

LiegenschaftAktuell

Das Magazin für Gewerbeimmobilien



remmers

**Mischnutzung -
Gewerbeflächen**
nachhaltig vermieten

10

Luft statt Beton: Nachhalti-
ges Hohlkörpersystem spart
136 Tonnen CO2 ein

13

Durch optimierte
Planungs-Events preiswerte
Sauberkeit sichern

29



Ergoldsbacher **Karat**[®] + **E 58 RS**[®] Perfekt für flach geneigte Dächer!

Gerade für den Wohnungsbau sind die beiden Tondachziegel die ideale Lösung: Sie passen auf flach geneigte Dächer und vereinen alle Vorteile, die ein Steildach bietet: es ist praktisch wartungsfrei, einfach zu verarbeiten und regensicher. Dank der besonderen technischen Formgebung lässt sich der Ergoldsbacher E 58 RS[®] ab 10° Dachneigung und der Karat[®] ab 7° Dachneigung verlegen. Das erlaubt eine effiziente Bauweise, mit sehr guter ökologischer Bilanz, geringen CO₂ Emissionen und einer hohen Flächeneffizienz.

Sie möchten mehr über die Vorteile eines Steildachs erfahren? Lesen Sie jetzt die aktuelle Auftragsstudie von Dachkult: www.erlus.com/dachkultstudie

Erfolgsmesse Expo Real

Die Expo Real ist weiter auf Erfolgskurs. Das zeigt sich auch daran, dass sich die Messeleitung eine weitere Halle eröffnet. Nun stehen Ausstellern und Besuchern insgesamt sieben Hallen auf dem Münchner Messegelände zur Verfügung. Die neue hinzugenommene Halle A3 – NOVA3 – wird dem thematischen Schwerpunkt Innovation breiter Raum einräumen. Das Real Estate Innovation Forum samt Tech Alley und Startup-Contest ziehen hierher um. Hinzu kommt das NOVA3-Forum.

2.095 Aussteller und mehr als 45.000 Besucher und Teilnehmer, das waren die Erfolgszahlen im vergangenen Jahr. Damit wurde spürbar deutlich, dass die Expo Real bei der Hallenauslastung an ihre Grenzen stößt. Umso erfreulicher ist

aus meiner Sicht das schnelle Handeln der Messeleitung und die Öffnung einer weiteren Halle zu sehen. Noch wichtiger ist die thematische Ausweitung: Das Thema Innovation mit der zunehmenden Digitalisierung gewinnt immer mehr an Bedeutung und entsprechend steigt auch die Nachfrage von Seiten der Immobilienwirtschaft.

In der Halle NOVA3 steht jetzt das Thema Innovation im Mittelpunkt. Das Expo Real Innovation Forum zieht samt Tech Alley und dem Bereich für den Startup-Contest in die neue Halle um. „Wir freuen uns, dass wir zudem mehrere der bisherigen Startups aus der Tech Alley und dem Proptech-Netzwerk inzwischen als Hauptaussteller gewinnen konnten“, freut sich Claudia Boymanns, Projektleiterin der Expo Real. Dazu gehören 21st Real Estate, Alasco, Building Mind, Cloudscraper Europe, Disruptive Technologies Research, Fair Fleet, Plan Radar, Sensorberg, Solutiance Services, Visn-by-OSRAM und Wicona.

Neben diesen „Growups“ werden dieses Jahr in der Tech Alley 75 Startups, auch hier ein Zuwachs gegenüber 2018, ihre digitalen Produkte, Lösungen und Ideen in den Bereichen Plan & Build, Manage & Operate, Research & Valuate, Invest & Finance, Market und Next City Solutions präsentieren. Darüber hinaus haben die jun-

gen Unternehmen wieder die Möglichkeit, in einer Tech Talk-Zone nicht nur ihre Produkte, sondern auch sich selbst dem Publikum vorzustellen. Teil der Tech Alley sind die 25 Finalisten des Built World Innovation Contest. Der durchführende Kooperationspartner aus den vergangenen Jahren hat sich umbenannt in Built World Innovation (vormals Real Estate Innovation Network).

Europas größter Proptech-Startup-Wettbewerb wird im Vorfeld der Messe durchgeführt.

Auch bei der etablierten Immobilienwirtschaft stößt NOVA3 auf großes Interesse. So werden hier unter anderem innovationsaffine Unternehmen präsentieren, darunter Drees & Sommer oder Immobilien Scout, dazu Beratungsunternehmen, die

zunehmend auch im Bereich Digitalisierung und technologische Innovationen tätig werden, Planer sowie bereits etablierte Unternehmen, die teilweise bereits komplett auf digitale Lösungen setzen. Mit einem eigenen, ebenfalls aufwändig gestalteten NOVA3 Forum erhalten diese Unternehmen eine zusätzliche Bühne, um Trends und Innovationen in der Immobilienwirtschaft zu diskutieren.

Mit dem neuen NOVA3 Forum hat die Messe München eine einzigartige Plattform für neues Denken und Innovation in der Immobilienwirtschaft geschaffen. Wer in München ist muss unbedingt vorbeischaun.

Die Fachmesse findet vom 7. bis 9. Oktober 2019 auf dem Messegelände in München statt. Weitere Informationen lesen Sie auf der Seite 31 und 32 oder in der Modernisierungs-Ausgabe auf den Seiten 27 bis 30.

Herzlichst Ihr

Jörg Bleyhl, Chefredakteur
joerg.bleyhl@mup-verlag.de

Gehen Sie beim Dach immer auf Nummer sicher.



Die Anforderungen an ein sicheres Dach werden oft unterschätzt: sowohl was die Qualität des Dachsystems angeht als auch was die sichere Planung und Ausführung betrifft. **Ihr Bauder-Fachberater weiß, auf was es beim Dach wirklich ankommt.** Nehmen Sie einfach direkt Kontakt mit ihm auf:

www.bauder.de/fachberatersuche

BAUDER
macht Dächer sicher.



Kommentar

Klimakabinett:
Jetzt müssen Praktiker ran 5

Unternehmen & Märkte

Deutschlandweiter
Gourmet-Service macht Appetit 6

Neue Farb- und Designtrends
für die Fassade 8

Dachziegelmodelle
für flach geneigte Dächer 9

Zeitgeschehen

Gewerbeflächen
nachhaltig vermieten 10

Luft statt Beton: Nachhaltiges
Hohlkörpersystem spart
136 Tonnen CO2 ein 13

Schwerpunkt: Lüftung

Frische Luft
für ein neues Stadtviertel 16

Neue dezentrale Lüftungssysteme 18

Flexible Montage in
Mehrfamilienhäusern 19

Effiziente Partner: Wärmepumpe
und Fußbodenheizung 20

Nachhaltige Klimapolitik im
Wärmesektor gefordert 19

Gebäudetechnik

New Holland steht jetzt
im Trockenen 22

Projekte & Objekte

Anker für die höchste
Statue der Welt 24

Der Michaelsberg in Siegburg
wird zur strahlenden Sieger-Burg 26

Facility Management

Durch optimierte Planungs-Events
preiswerte Sauberkeit sichern 29

Messen und Termine

Neues von der Grand Plaza
Innenstädte mit Leben füllen 31

Interlift 2019: Bestmarke getoppt 32

Zu guter Letzt • Vorschau 33

Zum Titelfoto

Der riesige Gebäudekomplex New Holland ist auf einer künstlich angelegten, dreieckigen Insel mitten im historischen Stadtzentrum von St. Petersburg gelegen. Derzeit werden die Mauerwerk-Fassaden des gigantischen Bauwerks im Rahmen umfangreicher Restaurierungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der Denkmalschutz-Anforderungen restauriert. Dabei werden zahlreiche Produkte von Remmers eingesetzt. Seite XX

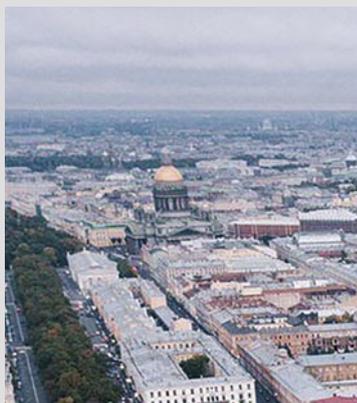


Foto: A.Savin

Klimakabinett: Jetzt müssen Praktiker ran

Mitte September hat der ZIA ein Gutachten des Energiewirtschaftlichen Instituts an der Universität zu Köln (EWI) und des Finanzwissenschaftlichen Forschungsinstituts an der Universität zu Köln (FiFo) veröffentlicht, das die Umsetzung einer CO₂-Bepreisung im Gebäudesektor zum Gegenstand hat.

Zentraler Bestandteil der Untersuchung war die Frage, wie sich eine CO₂-Bepreisung auf einzelne Verbraucherinnen und Verbraucher in ihren jeweiligen Wohnsituationen auswirken würde. Darauf aufbauend wurde analysiert, ob ein CO₂-Preis dazu führt, dass sich eine energetische Sanierung des jeweiligen Gebäudes lohnt. Eines der Ergebnisse: Legt man einen CO₂-Preis von 145 Euro pro Tonne sowie eine Senkung der Stromsteuer zugrunde, ergeben sich für eine dreiköpfige Familie in einem alten Einfamilienhaus mit

alter Ölheizung Mehrkosten in Höhe von etwa 500 Euro pro Jahr. Das wäre der ungünstigste Fall, wobei hier Entlastungen durch einen Klimabonus möglich wären. In den anderen Beispielen, die berechnet worden sind, fallen die Mehrkosten moderater aus.

Nun hat sich die Bundesregierung beim Klimakabinett, das zwei Tage später stattfand, auf ein Zertifikatesystem geeinigt. Auch wenn sich dieses allein auf Wärme bezieht und hier mehr drin gewesen wäre, so ist dies doch ein wirtschaftlich und klimapolitisch richtiger Lösungsansatz, den wir auch beim ZIA schon lange gefordert haben. Durch ein sektorspezifisches, nationales Emissionshandelssystem mit Mindest- und Höchstpreis für den Immobiliensektor könnten ein planbarer und glaubwürdiger Preispfad etabliert und für den Gebäudesektor nachteilige Wechselwirkungen zwischen den Sektoren vermieden werden. Es bleibt aber auch dabei: Langfristig müssen wir eine europäische, wenn nicht sogar eine globale Lösung finden.

Die angekündigte steuerliche Abschreibung der energetischen Sanierung ist ein Volltreffer – wenn bei der konkreten Ausgestaltung sämtliche Gebäudetypen berücksichtigt werden. Man darf nicht dem Irrglauben unterliegen, Wirtschaftsimmobilien müssten nicht klimagerecht saniert werden. Ebenso wichtig ist auch, dass die Einnahmen aus einer CO₂-Bepreisung vollständig rückgeführt werden. Soziale Zerwürfnisse müssen unbedingt vermieden, klimaschützende Investitionen gesteigert werden.

Jetzt gilt es die Ansätze aus dem Klimakabinett praxisgerecht auszugestalten. Hier bietet sich die Innovationspartnerschaft aus der letzten Legislaturperiode an. Der ZIA hatte dort Vorschläge für die Reduzierung von CO₂ im Gebäudesektor mit einem Volumen von 56 Millionen Tonnen eingebracht, während das Klimakabinett derzeit nur Einsparungen zwischen 7 und 14 Millionen Tonnen vorsieht.



Dr. Andreas Mattner, Präsident des ZIA Zentraler Immobilien Ausschuss

Foto: Anna-Lena Ehlers

Liegenschaft aktuell

Das Wirtschaftsmagazin für Objekt-Management

Verlag

MuP Verlag GmbH
Nymphenburger Straße 20b
80335 München
Telefon 089/139 28 42-0
Telefax 089/139 28 42 28

Geschäftsführer

Christoph Mattes

Chefredaktion

Jörg Bleyhl
joerg.bleyhl@mup-verlag.de

Anzeigen

PLZ-Gebiete 34-36, 40-59, 60-69

Oliver Junne
oliver.junne@mup-verlag.de
Telefon +49 (0) 6172 302015

PLZ-Gebiete 01-33, 37-39, 98-99

Uwe Sommerfeld
uwe.sommerfeld@mup-verlag.de
Telefon +49 (0) 3328 3090566

PLZ-Gebiete 70-97, CH, AT

Simon Fahr
simon.fahr@mup-verlag.de
Telefon +49 (0) 8362 5054990

Layout

Ruprecht & Ulrich Wassmann GbR
u_wassmann@t-online.de

Druck

Möller Druck und Verlag GmbH
Zeppelinstraße 6
16356 Ahrensfelde OT Blumberg

Urheber- und Verlagsrecht

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Annahme des Manuskripts gehen das Recht zur Veröffentlichung sowie die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken, Fotokopien und Mikrokopien an den Verlag über. Jede Verwertung außerhalb der durch das Urheberrechtsgesetz festgelegten Grenzen ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig. In der unaufgeforderten Zusendung von Beiträgen, Bildern, Grafiken und sonstigen Informationen an den Verlag liegt das jederzeit widerrufliche Einverständnis, die zugesandten Beiträge oder Informationen in Datenbanken einzustellen, die vom Verlag oder von mit diesem kooperierenden Dritten geführt werden. Der Nachdruck von Beiträgen aus der Zeitschrift ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlags gestattet. Dies gilt auch für die Aufnahme in elektronische Datenbanken und Vervielfältigung auf elektronischen Datenträgern. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos und Illustrationen wird keine Haftung übernommen.

Erscheinungsweise

Februar, April, Juni, August, Oktober, Dezember

Abogebühr

60 Euro pro Jahr einschl. Versand und MwSt.

Es gilt die Anzeigenpreisliste 2019

Mitglied im BAKA Bundesverband Altbauerneuerung e.V.



Druckauflage
4. Quartal 2018: 11.200 Exemplare
ISSN 1431-9829



Deutschlandweiter Gourmet-Service macht Appetit

Die Messlatte hängt hoch: Ein Gourmet-Service, der Spitzengastronomie an den heimischen Esstisch oder zur Geschäftsbesprechung ins Unternehmen bringt, das haben sich die Macher des Online-Services MChef auf die Speisekarte geschrieben. „Wir schaffen es, ein Menü auf spitzengastronomischem Niveau binnen 24 Stunden in ganz Deutschland zu liefern“, verspricht Louis Lersmacher, Sales Manager bei MChef. Damit werden in Industriebetrieben, Anwaltskanzleien, Wirtschaftsprüfungsgesellschaften, Hotels und Privathaushalten, die auf Spitzenqualität Wert legen, neue Phantasien angeregt.

Mit ausschlaggebend für das reibungslose Gelingen ist ein neuartiges Küchengerät, das Miele 2018 auf den Markt gebracht hat.

Der Dialoggarer ist in der Lage, unterschiedliche Speisen in einem Garprozess jeweils punktgenau zu erwärmen. Bei dem Gerät kommt eine Technologie zum Einsatz, die mittels elektromagnetischer Wellen auf die Beschaffenheit von Lebensmitteln auf intelligente Weise eingeht. So gelingt Fleisch gleichmäßiger und saftiger, Fisch und Gemüse behalten ihre feine Struktur und Teig geht deutlich besser auf. Unterschiedlichste Zutaten eines kompletten Menüs kommen zusammen frisch aufs Blech und werden auf den Punkt gleichzeitig fertig – und dies bis zu 70 Prozent schneller als mit herkömmlichen Garverfahren.

Ein wesentlicher Vorteil der M Chef-Technologie besteht darin, dass Lebensmittel im Volumen gegart werden und somit ein Filet beispielsweise vom Rand bis in den Kern gleichmäßig rosa gelingt. Beim klassischen

Backofen ist das deutlich schwieriger, da der Wärmetransport immer von außen nach innen erfolgt. Wenn also der Kern auf den Punkt zubereitet ist, sind die äußeren Schichten oft schon übergart.

Spitzengastronomie, die nach Hause oder in die Firma geliefert und im Miele-Dialoggarer vollendet wird, das ist die Geschäftsidee des Bielefelder Start-ups MChef. Die Namensgleichheit zur M Chef-Technologie ist durchaus beabsichtigt. Bei MChef ordern Kunden online einzelne Gerichte oder anspruchsvolle Drei-Gänge-Menüs, die dann auf elegantem Porzellan mit dazu passendem Wein zur Auslieferung kommen.

Zielgruppe dieses weltweit einzigartigen Gourmet-Services sind alle Kundinnen und Kunden, die über einen Dialoggarer verfügen und wie in ihrem Lieblingsrestaurant essen

möchten. Angesprochen sind private Haushalte, aber auch Vorstandsetagen von Unternehmen, Beratungsgesellschaften, Kanzleien oder Kliniken. Das Unternehmen liefert an 365 Tagen im Jahr aus. Bis zu sechs Gerichte lassen sich in einem Dialoggarer gleichzeitig zubereiten. Die durchschnittliche Garzeit für die über 20 Gerichte, die zur Auswahl stehen, beträgt 20 Minuten.

Vor allem drei Eigenschaften des Garers kommen dem MChef-Konzept zugute: unterschiedliche Zutaten werden in einem Garkvorgang gleichzeitig fertig, und dies in herausragender Qualität und konkurrenzlos schnell. Fehler bei der Zubereitung sind praktisch ausgeschlossen, denn Kunden müssen die fertig angerichteten Teller nur noch in den Dialoggarer geben, der dann direkt aus der MChef-App mit den passenden Einstellungen gestartet wird.

Die Anlieferung der Speisen erfolgt in einer patentierten Transportbox mit Frischegarantie. Benutztes Geschirr geht zurück in die Box und wird abgeholt.

Miele hält eine Mehrheitsbeteiligung an dem Bielefelder Unternehmen MChef, das von Gründer Martin Eilerts geleitet wird. Der gelernte Koch hat viele Jahre in der Spitzengastronomie und Hotellerie gearbeitet und bringt seine ganze Erfahrung auch bei der Zusammenstellung der Menüs ein. Klar ist, dass nur hochwertige Ware auf den Porzellantellern angerichtet wird. Auf Geschmacksverstärker und sonstige E-Komponenten wird verzichtet.

Mittlerweile hat sich das Serviceangebot herumgesprochen. Anwaltskanzleien, Banken, Industriebetriebe, Fluggesellschaften, Werbeagenturen und Privatpersonen gehören zum Kundenkreis. Aber auch Hotels nehmen die Dienste von MChef in Anspruch, um ihren Gästen hochwertige Speisen auch nach Küchenschluss bieten zu können.

Die Spitzentechnologie, der aufwendige Lieferservice und die Qualität der Zutaten und der Zubereitung fordern jedoch ihren Preis. Vorspeisen und Desserts liegen zwischen 10 und 15, Hauptspeisen zwischen 15 und 30 Euro. Ein Drei-Gänge-Menü ist ab 39 Euro zu haben. Die Anschaffung eines Miele Dialoggarers schlägt mit rund 7000 Euro zu Buche.

www.mchef.de



Neue Farb- und Designtrends für die Fassade

Die neue Renolit Reface Colour Road ist da. Mit der Broschüre zeigt der Spezialfolienhersteller die aktuellen Farb- und Designtrends für Fassaden. Die Trends für 2019/2020 folgen ganz klar dem Thema **Natürlichkeit**. Viele Bauherren, Planer und Projektentwickler suchen verstärkt den Kontakt zur Natur - immer mehr Grün erobert den urbanen Raum. Das neue Naturempfinden spiegelt sich auch in den Farben der Trendbroschüre wider: Von sanften Ocker- und Brauntönen über Açaibeeren-Blau bis hin zum kräftigen Gelb der Zitrone hält die Farbpalette die ganze Vielfalt der Natur bereit.

Colour Road Trendservice

Die Colour Road ist der Farb- und Design-Trends-service von Renolit. In einer internationalen Trendforschung ermittelt das Team, welche Designs und Farbtöne zukünftig dominieren. Dies geschieht in Zusammenarbeit mit weltweit führenden Trendinstituten und im engen Austausch mit internationalen Designern, Produktentwicklern und Farbexperten. Doch nicht jede Trendfarbe findet sich in der Colour Road wieder. Neben der Farbwirkung spielen auch fassadenspezifische Eigenschaften sowie besondere Anforderungen an den Einsatz der Folien eine wichtige Rolle bei der Auswahl. „Unsere Trend-



Farbtrend Markets

forschung, die sogenannte Trend-Research, bildet die Grundlage jeder Trendstory. Dafür betrachten und analysieren wir gesellschaftliche, politische und wirtschaftliche Strömungen sowie Materialien und Trendfarben. Anschließend untersuchen wir die recherchierten Themen und Farben und definieren eine endgültige Farbpalette“, so Verena Mundle, Referentin für Corporate Designmanagement bei Renolit.

Für die Fassadenfolie Renolit Reface werden die Ergebnisse der Trendforschung analysiert und auf die Wirkung der Farben an der Fassade Renolit S angepasst

Renolit Reface

Die Fassadenfolie Renolit Reface ist eine selbstklebende Hochleistungsfolie, mit der Fassaden farblich verändert und gleichzeitig erneuert werden. Die Folie wird auf allen festen oder glatten Fassadenplatten und Kassetten aus lackiertem oder beschichtetem Metall verwendet. Lackierbedingte Vorarbeiten wie Schleifen, Abkleben oder Grundieren fallen bei Verwendung dieser Folie weg – somit bietet das Folieren eine Kosten- und Zeitersparnis.

Durch den verwendeten Acrylatkleber, der erst nach 24 Stunden seine volle Klebewirkung entfaltet, und eine spezielle Technologie, bei der die eingeschlossene Luft durch Mikrokanäle im Trägerpapier abfließen kann, ist ein fehler- und blasenfreies Kleben der Folie garantiert.

Die Folie besteht aus insgesamt drei dünnen Schichten: einer Vinyl-Basis-Folie, einer PMMA-Schicht und einer abschließenden PVDF-Schicht. Der spezifische Aufbau macht sie robust gegenüber UV-Strahlung, langlebig und reinigungsfreundlich. Unter der Voraussetzung, dass die Folie durch von Renolit zertifizierte Verarbeiter angebracht wird, besteht eine Gewährleistung von mindestens zehn Jahren auf Farberhalt und Haftung an der Fassade.



Farbtrend Fields



Farbtrend Gardens

Dachziegelmodelle für flach geneigte Dächer

Wohnraum ist heutzutage im wahrsten Sinne des Wortes Gold wert. Deshalb setzen Architekten oft auf flach geneigte Dächer, um mit hohem Kniestock oder einem Vollgeschoss viel nutzbaren Raum unter dem Dach zu gewinnen.

Ein Dach das flach ist, gut aussieht und auch dauerhaft gebrauchstauglich bleibt? Wer seine Immobilie mit einem flach geneigten Dach plant oder durch Aufstockung eine Wohnraumerweiterung erzielt, sollte besonders auf gute Baustoffqualität achten. Für flache Dachneigungen gibt es Tondachziegel in hoher Qualität und optisch ansprechendem Design.

Modelle für flach geneigte Dachformen

Erlus gehört zu den führenden Herstellern von Dachkeramik und bietet mehrere Modelle für besonders flach geneigte Dächer an. Die neue Lösung ist der Ergoldsbacher E 58 RS, das sechste Modell der beliebten E-58-Familie. Dieser Tondachziegel ist in sechs unterschiedlichen Farben erhältlich und schützt durch seine besondere technische Formgebung das flache Dach vor Schlagregen.

Die ausgeprägte Profilhöhe der Ringverfaltung mit dreifachem Kopf- und Seitenfalz und seine direkte Wasserführung sorgen dafür, dass auch bei geringer Dachneigung das Wasser den richtigen Lauf nimmt. So funktioniert der Dachziegel selbst bei geringen Dachneigungen (Regeldachneigung 16 Grad, Mindestdachneigung 10 Grad) und aufwändige regensichernde Zusatzmaßnahmen wie verschweißte wasserdichte Unterdächer können nach Werksangabe entfallen. Der Ergoldsbacher E 58 RS ist in den Farben Rot, Kupferbraun, Anthrazit, Schwarz Matt, Diamantschwarz und Burgund erhältlich. Der für alle Wetterextreme gewappnete Dachziegel erreicht eine hohe Hagelwiderstandsklasse von HW 4. Das entspricht einem Hagelschauer mit bis zu vier Zentimeter großen Hagelkörnern.



Glatter Klassiker am Dach

Zeitlos modern und bereits seit 50 Jahren ein beliebter Klassiker auf dem flachen Dach ist das Modell Ergoldsbacher Karat. Mit einer Mindestdachneigung von sieben Grad und einer Regeldachneigung von 16 Grad passt der Tondachziegel zu moderner Architektur und ist technisch einzigartig. Durch die 3-fache Kopfverfaltung, die doppelte Seitenverfaltung und ein 4-Ziegeleck mit geschütztem Verriegelungszapfen ist er besonders regensicher. Mit seinem besonderen Design ist der Karat eine unverwechselbare



Ergoldsbacher E 58 RS (links) und Karat: Perfekt für flach geneigte Dächer.

Alternative zum Glattziegel. Die große Farbvielfalt reicht von Naturrot, über Kupferbraun, Anthrazit, bis hin zu Titansilver und Diamantschwarz.

Schutz vor Regen, Schnee und Sturm

Trotz dem Bau-Trend zu flach geneigten Dächern bleibt das Steildach die beliebteste Dachform in Europa und steht für das vertraute Bild von einem Haus. Betrachtet man den Lebenszyklus eines Hauses so ist das Steildach sogar im Kosten-Langlebigkeits-Vergleich gegenüber dem Flachdach deutlich im Vorteil, so eine aktuelle Studie zu den ökonomischen und ökologischen Vorteilen eines Steildachs. Erlus setzt sich für langlebige Dachformen ein und ist deshalb Mitglied der Initiative Pro Steildach mit der Plattform Dachkult. In dieser Initiative arbeiten 22 führende Hersteller der deutschen und internationalen Baustoffindustrie zusammen mit einem gemeinsamen Interesse für Handwerk und Handel im Bedachungsmarkt. Die Initiative richtet sich an Planer und Architekten, professionelle Bauherren wie Bauträger und Fertighaushersteller, private Bauherren und Kommunen sowie Hochschulen und Universitäten mit der Fachrichtung Architektur und Bauingenieurswesen.

www.erlus.com

Fotos: ERLUS

Gewerbeflächen nachhaltig vermieten



In schnelllebigen Märkten geraten Vermieter von Gewerbeflächen zunehmend unter Druck. Viele Nutzungskonzepte entpuppen sich früher oder später als unwirtschaftlich. Wie sich das Vermietungsgeschäft zukunftsorientiert ausrichten lässt.

Weniger Mietinteressenten, mehr Leerstand, sinkende Mieten: Vermieter von Gewerbeflächen haben mit wachsenden Herausforderungen zu kämpfen. Viele Bestandsimmobilien erfüllen nicht mehr die aktuellen Marktanforderungen. Oft scheitert eine direkte Anschlussvermietung und es entstehen hohe Mietausfälle. Schnell rutscht ein langjährig lukratives Vermietungsgeschäft in tieferen Zahlen.

Die veränderte Marktnachfrage hängt wesentlich mit der fortschreitenden Digitalisierung und dem boomenden Online-Handel zusammen. Im Zuge dessen verändern sich

Fit für die Zukunft

1. Megatrends erkennen: Der Struktur- und Konsumwandel ist in vollem Gange. Wichtig ist es, zentrale Trends und ihren Einfluss auf das Vermietungsgeschäft frühzeitig zu erkennen. Nur so können Immobilienmanager gezielt auf veränderte Marktbedingungen reagieren und nutzergerechte Gewerbeflächen anbieten.

2. Vermietungsmodell hinterfragen: In einem schnelllebigen Marktumfeld bleibt abzuwarten, welches Vermietungsmodell nachhaltig funktioniert. Fatal sind Abhängigkeiten von bestimmten Branchen, Marken oder Mietern. Gefragt sind Vermietungsstrategien, die sich flexibel an Mieterwünschen orientieren.

3. Mischkonzepte prüfen: Einzelne Nutzungskonzepte stehen zunehmend auf wackeligen Beinen. Eine Mischnutzung kann maßgeblich dazu beitragen, die Vermietungsrisiken zu reduzieren und zu streuen. Clevere Mischkonzepte eröffnen viele Synergien unter den Mietern und steigern meist auch den Immobilienwert nachhaltig.

(Quelle: Tresono Family Office, www.tresono.de)

Mietinteressenten erwarten heutzutage eine große Flexibilität bei Flächen, Zuschnitten und Zugängen.“

von zuhause und unterwegs arbeiten oder in Elternzeit sind. Ein fester Arbeitsplatz für jeden einzelnen Angestellten verschlingt unnötige Ressourcen. Es sind verstärkt Arbeitsbereiche gefragt, die Mitarbeiter im Wechsel nutzen oder auch Kommunikationsbereiche, die den interdisziplinären Austausch fördern.

Umbruch nicht verschlafen

Wie lässt sich die Gewerbevermietung in einem dynamischen Marktumfeld erfolgreich ausrichten? Eigentümer, Immobilienbetreiber, Projektentwickler und Asset Manager stehen vor schwierigen Entscheidungen. Sie müssen neuartige Immobilienstrategien entwickeln, umfassende Umbaumaßnahmen in Angriff nehmen oder den Verkauf der Immobilie in die Wege leiten.

Viele Vermieter halten sehr lange an altbewährten Immobilienkonzepten fest und überdenken sie erst, wenn es die Situation unbedingt erfordert. Dann ist ein hoher wirtschaftlicher Schaden kaum mehr zu vermeiden.

Idealerweise agieren Vermieter proaktiv und richten ihr Vermietungskonzept neu aus, bevor sie von kritischen Entwicklungen überrascht werden. Gefragt sind neuartige Immobilienstrategien, die flexibel auf dynamische Marktveränderungen reagieren. Die Crux: Noch ist unklar, welche neuen Geschäftsmodelle von Mietinteressenten überhaupt dauerhaft funktionieren. Neue Vermietungskonzepte sollten nicht allein auf eine Geschäftsidee setzen. Sie sollten Spielraum für Anpassungen bieten

bis sich neue Geschäftsmodelle dauerhaft am Markt etablieren.

Brennpunkt Einzelhandel

Die veränderten Marktbedingungen betreffen den Einzelhandel besonders stark. Gerade der textile Einzelhandel hat mit massiven Umsatzrückgängen zu kämpfen und steht vor einer ungewissen Zukunft. Je großflächiger die Einheiten sind, desto düsterer sind die wirtschaftlichen Perspektiven.

Der Flächenbedarf im textilen Einzelhandel wird in den kommenden Jahren rapide schrumpfen. Die Zeitenwende hat bereits begonnen. Nach aktuellen Analysen des Maklerunternehmens JLL haben die Textilhändler ihre Spitzenposition als stärkster Flächenabnehmer im deutschen Einzelhandel im ersten Quartal 2019 verloren. Führend bei Neuanmietungen ist nun die Food-Branche, die mit der Systemgastronomie auf dem Vormarsch ist.



LEHNER

Hat Ihre Kommune schon einen?

POLARO® & POLARO XL®

- Mengendosierung elektrisch verstellbar
- Streubreite stufenlos von 0,8 m - 6 m regelbar
- Behältergrößen: 70l, 110l, 170l, 250l, 380-550l
- Aufbau auf Pritschenfahrzeuge, Pick UP Fahrzeuge und LKW möglich
- Auch für den Aufbau an Stapler, Radlader, Rasentraktoren, ATV usw.

LEHNER GmbH | Häuslesäcker 5-9
89198 Westerstetten | Tel. 0 73 48. 95 96 22
info@lehner.eu | www.lehner.eu

die Raumanforderungen von Unternehmen grundlegend. Hiervon sind Produktions-, Handels- und Büroflächen betroffen. Besonders groß ist der Handlungsbedarf bei Objekten mit einem hohen Einzelhandelsanteil.

Mietinteressenten haben heutzutage sehr individuelle Vorstellungen und erwarten eine große Flexibilität bei Flächen, Zuschnitten und Zugängen. Während der Flächenbedarf pro Einheit tendenziell stark sinkt, steigen die Erwartungen an die Ausstattung des Mietobjektes. Zudem wird die Flächeneffizienz zum entscheidenden Faktor. Beispiel Bürofläche: Bis zu 30 Prozent der Arbeitsplätze bleiben ungenutzt, da immer mehr Mitarbeiter

Bei Objekten mit viel Einzelhandelsfläche sind Umbaumaßnahmen mittelfristig unausweichlich. Frei werdende Einzelhandelsflächen in den oberen Geschossen lassen sich beispielsweise als Büro nutzen. Wer die hohen Kosten und Risiken einer Umnutzung scheut, sollte auch einen Immobilienverkauf in Erwägung ziehen. Der Immobilienmarkt bietet zurzeit auch für in die Jahre gekommene Objekte noch gute Verkaufschancen.

Warnsignale erkennen

Vermieter sollten sehr wachsam sein und Warnsignale frühzeitig erkennen. Alarmierende Zeichen sind beispielsweise wachsende Mietrückstände, Mietminderungsansprüche oder sonstige Nachforderungen. Grundsätzlich ist eine intensive Betreuung der Bestandsmieter wichtiger denn je. Dazu zählt eine enge Kommunikation zwischen Vermieter und Mieter, die auch die geschäftliche Entwicklung thematisiert, bestenfalls durch den Einblick in Jahresabschlüsse.

schaftlich erfolgreiches Geschäft erschweren. Vermieter und Mieter sitzen in einem Boot. Nur wenn der Mieter in den angemieteten

risiko. Fällt ein Mieter aus, lässt sich dies durch den Expansionsbedarf anderer Mieter im Objekt meist kostengünstig kompensieren.

Gefragt sind neuartige Immobilienstrategien, die flexibel auf dynamische Marktveränderungen reagieren.“

Räumen Erfolg hat, kann auch das Vermietungsgeschäft nachhaltig rentabel sein.

Der richtige Mix

Es ist verlockend nur auf eine Nutzungsart mit einem Großmieter zu setzen, da die Handhabung einfacher erscheint. Damit gehen Vermieter in dynamischen Märkten

ren. Während etwa die Nachfrage nach Einzelhandelsflächen sinkt, steigt die Nachfrage nach Büroflächen aktuell rapide an.

Damit nicht genug: Ein Mix aus Einzelhandel, Büros, Gastronomie und Wohnungen bietet viele Synergiepotenziale. Ein gelungenes Zusammenspiel kann dazu beitragen, eine lebendige Immobilie zu schaffen, die viele Besucher anzieht und zum Wiederkommen motiviert.

Die besten Erfolgsaussichten bietet vielerorts eine Mischnutzung, insbesondere in Top-Lagen.“

Während sich viele Jahre die Vermieter ihre Mieter aussuchen konnten, ist es nun umgekehrt. Eine Neuvermietung ist sehr zeit- und kostenintensiv. Neben der langwierigen Mietersuche fallen oft erhebliche Baukostenzuschüsse für Umbauten an. Vermieter sollten vorrangig in bestehende Mietverhältnisse investieren, damit es möglichst wenige Mieterwechsel gibt. Denkbar sind etwa finanzielle Zugeständnisse bei einer verlängerten Mietdauer.

aber ein sehr hohes Ausfallrisiko ein. Die besten Erfolgsaussichten bietet vielerorts eine Mischnutzung, insbesondere in Top-Lagen. Verschiedene Nutzungsarten unter einem Dach streuen das Vermietungs-

Angesichts der weiterhin hohen Marktdynamik ist ein hochprofessionelles Immobilienmanagement unerlässlich, bei Bedarf mit Unterstützung durch externe Spezialisten. Eine intensive Betreuung der Gewerbeimmobilie und ein enger Austausch mit den Mietern ist Pflicht. Vermieter sollten wichtige Marktentwicklungen und ihre Auswirkungen auf das Vermietungsmodell laufend prüfen. In vielen Fällen sind Mischkonzepte eine attraktive Option, die man sondieren sollte (Infokasten „Fit für die Zukunft“).

Auch partnerschaftliche Lösungen sollten kein Tabu sein. Ein probates Mittel ist die Vereinbarung einer Umsatzmiete. Hierbei wird ein Teil der Miete an den tatsächlich erzielten Umsatz des Mieters gekoppelt. Der Mieter hat den Vorteil, dass er bei einem schlechten Geschäftsverlauf eine geringere Miete zu zahlen hat. Umgekehrt ist der Vermieter bei einem guten Geschäftsverlauf am Erfolg beteiligt.

In einem dynamischen Marktumfeld gibt es viele Unsicherheitsfaktoren, die ein wirt-



Daniel Hochmayr ist für die Umsetzung von Immobilieninvestments und -finanzierungen bei Tresono Family Office verantwortlich. Er analysiert den Immobilienmarkt und entwickelt effiziente Investmentstrategien für Großvermögen.

Tresono ist eine führende bankenunabhängige Vermögensberatung mit Sitz in Köln. Ein erfahrenes Expertenteam übernimmt die ganzheitliche Betreuung von großen privaten Vermögenswerten, insbesondere für Unternehmerfamilien (als sogenannte Family Office). Dazu zählen Kapitalmarktanlagen, Immobilieninvestments und Unternehmensbeteiligungen.

www.tresono.de



Luft statt Beton: Nachhaltiges Hohlkörper- system spart 136 Tonnen CO₂ ein

Seit November 2017 laufen im Mannheimer Glückstein-Quartier die Bauarbeiten für die beiden neuen Gebäude der SV Sparkassen Versicherung (SV), die insgesamt eine Nutzfläche von 24.300 Quadratmeter aufweisen.

Seit November 2017 laufen im Mannheimer Glückstein-Quartier die Bauarbeiten für die beiden neuen Gebäude der SV Sparkassenversicherung (SV), die im „Quartier hoch 4“ insgesamt eine Nutzfläche von 24.300 Quadratmeter aufweisen. Projektentwickler und Generalunternehmer am Bau ist die Diringer & Scheidel Unternehmensgruppe (D&S). Nach der für Sommer 2020 geplanten Übergabe an den Eigentümer werden die Mannheimer Mitarbeiter der SV sowie der SV Informatik ihre neuen Arbeitsplätze beziehen.

Weitere Büroflächen der insgesamt 16.800 Quadratmeter umfassenden Räumlichkeiten mit einem 13-stöckigen Büroturm werden extern vermietet. Im zweiten Gebäude ent-

stehen auf einer Gesamtfläche von 7500 Quadratmeter insgesamt 77 Mietwohnungen. Da die Liegenschaft den DGNB-Standard Gold erreichen soll, wurde bereits in der Planungsphase auf nachhaltiges und energieeffizientes Bauen geachtet. Zusätzlich zu den Auflagen der Zertifizierung war auch die Einhaltung der baurechtlich festgelegten Maximalhöhe von 53 Meter zu beachten, die eine Deckenstärke von 30 Zentimeter bedingte. Eine der Maßnahmen, um dieses Ziel zu erreichen, war die Verwendung der patentierten Hohlkörpersysteme der Heinze Cobiax Deutschland GmbH. Im Gegensatz zu einer Vollbetondecke werden beim Einsatz dieser Lösung bis zu 35 Prozent des massiven Betons im Inneren einer Stahlbetondecke durch Hohlkörper aus recyceltem Kunststoff ersetzt. Dadurch kann

nicht nur Material eingespart, sondern auch eine geringere Deckenstärke gewählt werden, was das Gesamtgewicht des Gebäudes deutlich reduziert. Bei Fertigstellung des Rohbaus im Juli 2019 konnte auf diese Weise eine Minderung um 16.125 kN oder 1613 Tonnen erzielt werden.

Die beiden ineinander greifenden L-förmigen Gebäude, die nach den Plänen des Freiburger Architekturbüros Sacker, Gewinner des Architektenwettbewerbs und Partner von D&S, derzeit in Mannheim entstehen, spiegeln alle Ansprüche wider, die heutzutage an moderne urbane Gebäude gestellt werden. Das Bürogebäude mit seinem 13-stöckigen Turm und das gegenüberliegende Wohngebäude umschließen einen belebten und begrünten Innenhof und bieten somit eine



Der Einsatz der Technologie ermöglicht deutliche Einsparungen bei Material und Gewicht, so dass geringere Deckenstärken und Spannweiten von bis zu 20 Meter realisiert werden können.

ideale Symbiose aus Arbeits- und Wohnkultur. „Die Büro- beziehungsweise Wohnnutzung der beiden Gebäude ist in der Fassade klar ablesbar. Deutliche Analogien in der Fassadengestaltung fassen die Gebäude jedoch zu einer Einheit zusammen“, erklärt Kai Lange, verantwortlicher Architekt bei der Sacker Architekten. „Als weiteres Merkmal der Zusammengehörigkeit werden beide Bauten über den gemeinsamen Innenhof und die gemeinsame Tiefgarage erschlossen.“

Aus baurechtlichen Gründen musste in der Planungsphase darauf geachtet werden, die genehmigte Bauhöhe von 53 Meter nicht zu überschreiten. Zudem stellte die Höhe des Büroturms die Planer auf Grund der geologischen Gegebenheiten vor eine große Herausforderung. „Da Mannheim in einer Erdbebenzone der Klasse 1 liegt und der Bauplatz in die Baugrundklasse C und die Untergrundklasse S eingestuft wurde, war der Nachweis der Erdbebensicherheit be-

sonders umfangreich und schwierig“, berichtet Walter Müller, ausführender Tragwerksplaner der IKM Ingenieurgesellschaft Kronach + Müller. „Der dafür notwendige stabile und gleichmäßige Lastabtrag erfolgt über Wandscheiben auf insgesamt 311 bewehrte Ortbetonpfähle.“ Durch den Einsatz der Hohlkörperelemente von Cobiax und die damit verbundene Lastreduzierung war es möglich, die Pfahlänge auf 7 bis 8 Meter zu reduzieren. Des Weiteren war eine Grundwasserhaltung erforderlich, die mit Hilfe von rückverankerten Spundwänden und Gelinjektionssohle realisiert wurde.

Planmäßiger Baufortschritt trotz Innenstadtlage

Nach Ende der Spezialtiefbauarbeiten, die wegen der besonderen Grundwassersituation notwendig waren, starteten im Mai 2018 die Arbeiten am Rohbau. Auf Grund der innerstädtischen Lage stand nur wenig Platz

zur Verfügung, so dass alle Materialien auf der Baustelle gelagert werden mussten. Daraus ergab sich auch die Notwendigkeit, die einzelnen Lieferungen zeitlich möglichst genau zu takten, um eine reibungslose Entladung zu gewährleisten, die den regulären Verkehr rund um die Baustelle nicht beeinträchtigt. Auch die 8866 Hohlkörperelemente, die in 16 Transporten an der Baustelle angeliefert wurden, mussten bei der Logistik berücksichtigt werden, um ein plangemäßes Betonieren der Decken sicherzustellen. „Die beengten Platzverhältnisse und die große Menge an anzuliefernden Materialien wie beispielsweise 16.000 Kubikmeter Beton und 3000 Tonnen Stahl machten eine präzise logistische Planung unumgänglich“, berichtet Walter Varady, Bauleiter beim Bauunternehmung Diringer & Scheidel. „Aufgrund der beengten Baustellensituation ließ sich keine Freifläche für die Materiallagerung und einen separaten Montageplatz einrichten. Wir haben uns daher entschieden, die Hohlkörpermodule bereits vormontiert anliefern zu lassen.“ Durch eine sehr gute Teamleistung aller beteiligten Unternehmen war es jedoch möglich, den Zeitplan einzuhalten und die Rohbauphase im Juli 2019 abzuschließen.“

Material- und Gewichtseinsparung durch Hohlkörperdecke ermöglicht CO₂-Reduktion

Durch den Einsatz der Cobiax-SL-Elemente, die beim Gebäude der SV zum Einsatz kommen, ist im Vergleich zu vollmassivem Stahlbeton eine Gewichtsreduktion von bis zu 35 Prozent möglich. Die leichten Hohlkörper aus recyceltem Kunststoff ersetzen in Flächen, bei denen kein Beton für die (Biege-)Tragfähigkeit der Decke notwendig ist, bis zu 35 Prozent des Betons einer Stahlbetondecke. Das patentierte System besteht aus 250 Zentimeter langen Elementen aus Bewehrungsstahl, in denen die Hohlkörper nach der Montage der Halbschalen fixiert werden. „Durch den Einsatz unserer Technologie werden deutliche Einsparungen an Material und Gewicht erzielt“, erklärt Diplom-Ingenieurin Barbara Staab, Projektleiterin Heinze Cobiax Deutschland. Gleichzeitig erhöhe es auch den gestalterischen Spielraum der Architekten, da geringere Deckenstärken und Spannweiten von bis zu 20 Metern möglich seien. Der Lastabtrag erfolgt beim Cobiax-System in zwei Richtungen, wobei die statische Leistung und das äußere Erscheinungsbild der Hohlkörperdecke voll-



Das patentierte Cobiax-System besteht aus 250 Zentimeter langen Bewehrungsstahlelementen, in denen die Hohlkörper nach der Montage der Halbschalen fixiert werden.

ständig erhalten bleiben. „Durch die geringere Menge an Beton und Bewehrungsstahl sinken auch die Kosten der gesamten Tragstruktur eines Gebäudes“, so Staab weiter. „Zudem wird durch das geringere Betonvolumen auch der Ausstoß von Schadstoffen verringert. Beim Projekt Quartier hoch 4 konnten wir eine CO₂-Reduktion von 136 Tonnen erreichen, da beispielsweise 100 Betonmischerfahrten mit einer Gesamtmenge von 645 Kubikmeter Beton entfielen.“

Verlegeplan gibt Positionierung der Hohlkörper vor

Die Flächen, auf denen mit den Hohlkörpern gearbeitet wird, beziehungsweise die verbleibenden Massivbetonflächen werden einem detaillierten Verlegeplan entnommen. Die Experten von Heinze Cobiax erstellen diesen für jedes Projekt unter Berücksichtigung der Deckenstatikberechnungen des Tragwerksplaners. Insgesamt können etwa 60 Prozent der Fläche einer Decke mit Hohlkörperelementen belegt werden ohne dadurch eine statische Beeinträchtigung zu riskieren. Die Betonage im Hohlkörperbereich erfolgt in zwei Schritten. „Im Rahmen einer

Vorbetonage werden die Elemente fixiert, um Auftrieb zu vermeiden. Der Verbund wird dabei über die Bewehrungselemente der Hohlkörpermodule, welche gleichzeitig als Montageelemente dienen, hergestellt“, berichten Müller und Varady übereinstimmend. Anschließend wird in einem zweiten Arbeitsschritt die Decke fertigtbetoniert. „Vor Beginn

der Betonage wurden unsere Bauarbeiter von Heinze Cobiax-Mitarbeitern spezifisch vor Ort geschult, so dass die Arbeiten zügig aufgenommen werden konnten. Die Rohbauarbeiten wurden planmäßig im Juli abgeschlossen, die Übergabe des schlüsselfertigen Objekts ist für Sommer 2020 geplant.

Info

Bereits seit 1997 entwickelt Cobiax leichte, ökologisch effiziente Hohlkörpersysteme und ist seit 2016 festes Mitglied der Heinze Gruppe, einem Zusammenschluss führender Unternehmen aus der Kunststofftechnik. Die patentierte Cobiax-Technologie ersetzt den massiven Beton im Inneren einer Stahlbetondecke und macht sie erheblich leichter. Dadurch können Gebäude flexibler, materialschonender, nachhaltiger und ohne statische Leistungseinbußen gebaut werden. Das Auftragsportfolio reicht von Einfamilienhäusern über kommunale Bauten und Hotels bis hin zu Hochhäusern und Flughäfen. Weltweit wurden bislang mehr als 14 Millionen Quadratmeter an Cobiax-Hohlkörperdecken realisiert und dabei über 2 Millionen Tonnen Beton eingespart. Infolgedessen konnte der CO₂-Ausstoß um etwa 180.000 Tonnen verringert werden. Das weltweite Vertriebsnetzwerk umfasst dabei mehr als 20 Länder, gesteuert vom Hauptsitz in Wiesbaden.

Frische Luft für ein neues Stadtviertel



Erste Wohnungen sind seit Ende 2017 bezugsfertig.

Mitten im Herzen Europas, genauer gesagt im südlichen Teil der Stadt Luxemburg entsteht seit einigen Jahren auf einer Gesamtfläche von 75 Hektar ein komplett neues Stadtviertel. Pläne für dieses Großbauprojekt, welches den Namen „Ban de Gasperich“ trägt, wurden bereits im Jahr 2004 von der Luxemburgischen Stadtverwaltung ausgearbeitet. Dabei handelt es sich um eines der ehrgeizigsten und prestigeträchtigsten Projekte des Großherzogtums, welches bereits seit Planungsbeginn maximale Aufmerksamkeit in der Öffentlichkeit genießt.

Die Bauarbeiten starteten 2015, seit Ende 2017 sind die ersten Wohnungen bezugsfertig. Bis zum Jahr 2020 soll der Großteil des neuen Stadtviertels errichtet sein, wozu neben vier Wohnblöcken und zwei Wohntürmen, großflächigen Bürogebäuden sowie einem Einkaufszentrum auch Straßen und Parks zählen. Zehnder übernimmt die Belüftung von gut 1100 Wohnungen im Ban de Gasperich. Hierzu liefert der Raumklimaspezialist bis 2020 insgesamt 900 Komfort-Lüftungsgeräte sowie 56 Kilometer Lüftungsrohre. Die Bewohner im neuen Luxemburger Stadtquartier profitieren damit von gesundem Raumklima und Feuchteschutz, wäh-

rend die Heizkosten dank innovativer Wärmerückgewinnung auf minimalem Niveau gehalten werden.



Die Komfort-Lüftungsgeräte Focus und Novus zeichnen sich durch einen hohen Wärmebereitstellungsgrad von über 90 Prozent aus, wofür sie unter anderem mit dem Passivhauszertifikat ausgezeichnet wurden.

Was in einem südlichen Randbezirk der 115.000-Einwohner-Stadt Luxemburg seit Anfang des Jahrtausends geplant wird und bis etwa 2020 fertiggestellt sein soll, gleicht einem Bauvorhaben monumentalen Ausmaßes: Auf 75 Hektar Fläche entsteht hier ein komplett neues Stadtviertel, das einen Mix aus Wohnen, Arbeiten und Freizeit beherbergen soll. Bis zu 6000 Bewohner sollen hier einmal wohnen, was zirka 5 Prozent aller Bewohner von Luxemburger Stadt ausmacht. Dazu kommen Büros mit über 20.000 Arbeitsplätzen, ein eigenes Einkaufszentrum und Parkanlagen. Eine eigens verlegte Straßenbahn-Strecke ermöglicht Bewohnern, Arbeitenden und Besuchern die nötige Mobilität im über einhundert Fußballfelder großen Stadtquartier.

Raumklimaspezialist Zehnder aus Lahr sorgt mit seinen innovativen Lüftungssystemen dafür, dass die Bewohner des Ban de Gasperich in ihren hochwertigen Wohnungen stets optimale Luftqualität genießen können. Mit insgesamt 900 Komfort-Lüftungsgeräten und einer umfassenden Luftverteilung von 56 Kilometern leistet das Unternehmen aus Lahr einen großen Beitrag zu Lebensqualität und Wohnkomfort der Bewohner. Bis 2020 werden 830 Komfort-Lüftungsgeräte Focus 200 und 70 Komfort-Lüftungsgeräte Novus

300 verbaut, allesamt in den vier Wohnblöcken des neuen Stadtviertels. Dazu kommen 40 Kilometer Rundrohr, Verteilerkästen, Schalldämpfer und Luftdurchlassgehäuse. Zusätzlich liefert der Raumklimaspezialist 16 Kilometer Rundrohr für die 250 Wohneinheiten der beiden Wohntürme, in denen Großgeräte die Wohnraumlüftung der kompletten Einheit übernehmen. Die Komfort-Lüftungsgeräte Focus und Novus erzielen einen hohen Wärmebereitstellungsgrad von über 90 Prozent, wofür sie unter anderem mit dem Passivhauszertifikat ausgezeichnet wurden. Sie garantieren eine komfortable und individuelle Be- und Entlüftung der eigenen Wohneinheit gepaart mit anwenderfreundlicher Bedienung und höchster Energieeffizienz. Damit herrscht in den Wohnungen des neuen Luxemburger Stadtquartiers stets ein gesundes Raumklima, ohne Feuchte oder Schimmel und zudem ohne lästiges Lüften von Hand.

Das neue Stadtviertel Ban de Gasperich ist Teil eines integrativen Verkehrs- und Landesentwicklungskonzepts, welches auch den sozialen Wohnungsbau vorantreibt: Rund 80 Wohnungen in den vier Wohnblöcken sollen später einmal Sozialwohnungen sein, beim Rest handelt es sich um Eigentumswohnungen. Damit trägt das Großbauprojekt einen Teil dazu bei, bezahlbaren Wohnraum in Luxemburg zu schaffen – ein überaus wichtiges Politikum in der Hauptstadt des Großherzogtums.



Mit insgesamt 900 Komfort-Lüftungsgeräten und einer umfassenden Luftverteilung von 56 Kilometern leistet Zehnder einen großen Beitrag zu Lebensqualität und Komfort der Bewohner im neu entstehenden Stadtviertel.

Die beiden Wohntürme werden voraussichtlich in diesem Jahr fertiggestellt, die vier Wohnblöcke folgen im kommenden Jahr. Erste Wohnungen sind bereits seit Ende 2017 bezugsfertig, wobei ein großer Teil schon lange seine Besitzer gefunden hat. Das ist auch nicht weiter verwunderlich, bietet das Leben im neuen Stadtquartier doch urbanen Charme und moderne Lebensqualität auf höchstem Niveau. Die Komfort-Lü-

tungssysteme von Zehnder tragen einen wichtigen Teil hierzu bei, indem sie für tausende Bewohner ein zu jeder Zeit zugluftfreies und gesundes Raumklima in den eigenen vier Wänden garantieren. Gleichzeitig ermöglichen die Komfort-Lüftungssysteme eine höchst effiziente Wärmeenergie-Nutzung – eine kontinuierliche Frischluftkur für modernes, energieeffizientes und nachhaltiges Wohnen.

Fotos: Zehnder Group Deutschland GmbH, Lahr; Andrew Phillips, London

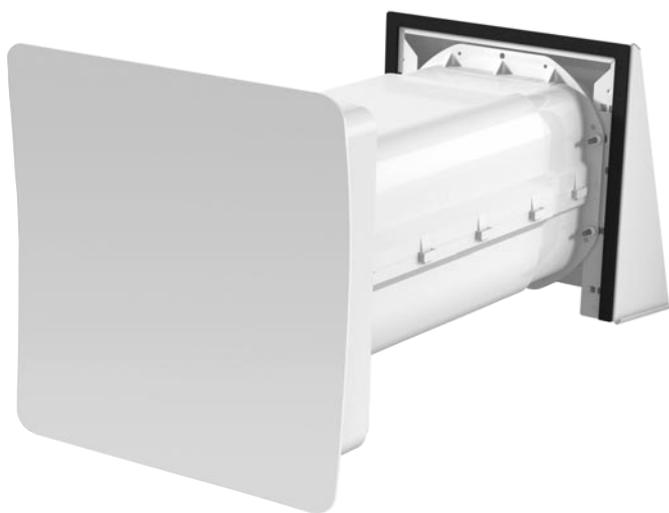


Auf 75 Hektar Fläche entsteht unter dem Namen „Ban de Gasperich“ im Süden der Stadt Luxemburg ein komplett neues Stadtviertel

Das LTM dezent schafft große Volumenströme und eignet sich für Gebäude mit hoher Personenbelegung.



Die LTM Thermo-Lüfter 1230 und 200-50 sind für Wohnräume im Neubau und im Gebäudebestand geeignet.



Neue dezentrale Lüftungssysteme

In Wohnungen, Schulen, Büros oder Gasträumen wird es schnell mal stickig: Die Stoßlüftung hilft, vernichtet aber wertvolle Heizenergie. Für optimale Frischluftversorgung in bewohnten wie nicht bewohnten Räumen sorgen einfach zu installierende, dezentrale Lüftungsgeräte. Beispielsweise die Gerätereihe LTM dezent, die es ab Anfang September bei Tecalor im Programm gibt. Ursprünglich wurde dieses Gerät unter der Marke LTM vertrieben, die im Frühjahr mit Tecalor verschmolzen wurde und jetzt in der Holzmindener Haustechnikmarke aufgeht. Ebenfalls von der Schwester stammen die Thermo-Lüfter 1230 und 200-50; geeignet für Wohnräume in Neubau und Gebäudebestand.

LTM dezent schafft große Volumenströme

Das Lüftungssystem LTM dezent ist lieferbar in der Ausführung GIT als freiblasendes Gerät zum dezentralen Lüften und als Mo-

dell KZA, das kanalgeführt arbeitet und als zentrales Lüftungsgerät eingesetzt werden kann. Beide Versionen gibt es in drei Ausführungen mit Luftvolumenströmen zwischen 100 und 870 Kubikmeter pro Stunde. Sie eignen sich für Schulen, Büros oder Gasträume und verfügen unter anderem über Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher mit bis zu 92 Prozent Wärmerückgewinnung, selbstschließende Außen- und Fortluftklappen, einen geräteinternen Bypass und in einigen Modellen über eine integrierte Kühleinheit. Am externen Bedienteil lassen sich Tages- und Wochenprogramme einstellen, die Betriebszeiten, Luftmenge und Zulufttemperatur steuern.

Thermo-Lüfter für Wohnräume

Eine einfache Systemlösung für Wohnräume in Neubau und Bestand stellen die LTM Thermo-Lüfter dar: Im System arbeiten sie paarweise im Gegentakt. Mit dem Thermo-Lüfter 1230 lassen sich Abluft-Volumen-

ströme mit 18 bis 65 Kubikmeter pro Stunde je Gerät realisieren, beim kompakten, runden Thermo-Lüfter 200-50 sind es bis zu 50 Kubikmeter pro Stunde – im Querlüftungsbetrieb bei beiden Geräten doppelt so viel. Dabei beträgt die elektrische Leistungsaufnahme für die Grundlüftung gerade einmal zwei Watt, beim 1230er-Modell fünf Watt. Der Thermo-Lüfter 200-50 lässt sich bei der Sanierung von Altbauten schnell nachrüsten: Dank des runden Gehäuses passt er bequem in eine entsprechende Kernlochbohrung.

Der eingebaute Aluminium-Wärmespeicher arbeitet in beiden Geräten sehr effizient mit einem Wärmebereitstellungsgrad von bis zu 89 Prozent. Aufgrund seiner Bauweise ist er außerordentlich hygienisch und leicht zu reinigen. Beide Thermo-Lüfter kann man individuell konfigurieren: unterschiedliche Einbaulängen, Filtergrößen und Designelemente für die Fassadenabschlüsse sind möglich.

Flexible Montage in Mehrfamilienhäusern

Mit dem Logavent HRV156 K hat Buderus in diesem Frühjahr ein kompaktes zentrales Wohnungslüftungsgerät auf den Markt gebracht, das dank einer innovativen Montagevorrichtung einfach und schnell vom Fachhandwerker installiert werden kann. Das Gerät eignet sich als zentrale Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung für Wohneinheiten mit bis zu rund 90 Quadratmeter Wohnfläche. Es ist standardmäßig mit einem Feuchtesensor zur Bedarfslüftung ausgestattet. Dadurch sind Feuchteschutz und ein behagliches Raumklima automatisch sichergestellt. Für noch mehr Komfort bietet Buderus weitere Gerätevarianten mit temperaturgesteuertem Sommer-Bypass oder mit zusätzlichem CO₂-Sensor an.

Innovative Montagevorrichtung und hohe Flexibilität

Das neue, hocheffiziente Lüftungsgerät ist sehr kompakt und fügt sich mit den flexiblen Luftverteilkomponenten zu einem abgestimmten und für kleine Wohneinheiten optimierten Lüftungssystem zusammen. Das 15 Kilogramm leichte Gerät ist so konstruiert, dass es sich äußerst platzsparend sowohl unter der Decke, als auch an der Wand installieren lässt. Bei der Wandanbringung lassen sich alle Kanäle nach oben und bei der Deckenmontage nach oben und unten

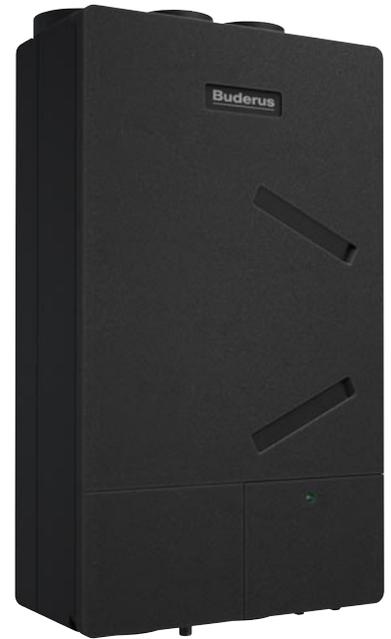
führen. Planer und Installateure profitieren so bereits bei der Konzeption des zentralen Wohnungslüftungssystems von maximaler Flexibilität.

Für Systeme im Mehrfamilienhaus entwickelt

Das zentrale Wohnungslüftungsgerät eignet sich für Wohnungsbaugesellschaften und Investoren, die Wert auf Bautenschutz mit Energieeffizienz legen. Denn das Logavent HRV156 K bietet bereits in der Basisausstattung eine feuchtegesteuerte Bedarfslüftung und sorgt somit automatisch für den erforderlichen Luft-



Das 15 Kilogramm leichte Gerät ist so konstruiert, dass es sich auch komfortabel an der Decke montieren lässt.

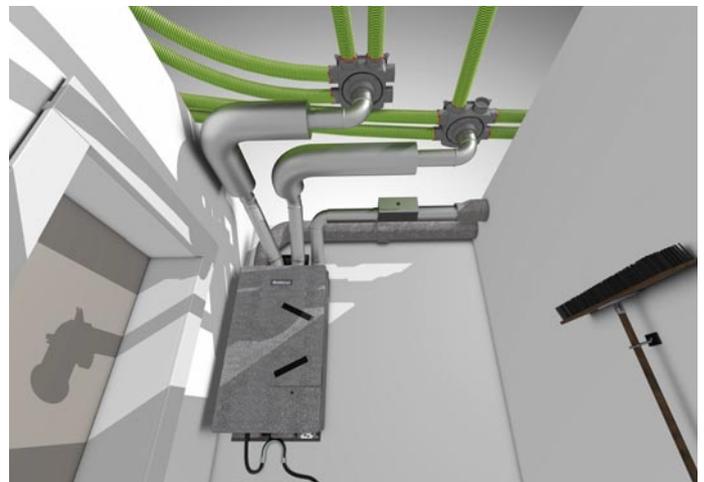


Das Logavent HRV156 K eignet sich als zentrale Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung für Wohneinheiten mit bis zu 90 Quadratmeter Fläche.

wechsel. Dabei arbeitet es mit einem hohen Wärmebereitstellungsgrad (Rückgewinnungsgrad, DIBt) von 93 Prozent und einem sehr geringen Energieverbrauch bis hin zur Energieeffizienzklasse A+. Mit der Bedieneinheit Logamatic VC310 regeln Bewohner das Lüftungsgerät intuitiv und komfortabel, bei Bedarf auch jederzeit von unterwegs über die App Myvent. Darüber hinaus ist es auch für die Systemintegration vorbereitet. Mit der Systembedieneinheit Logamatic RC310 lassen sich dann Heizung, Warmwasser und Lüftung ganzheitlich steuern.



Dank einer innovativen Montagevorrichtung kann auch ein Fachhandwerker allein das Logavent HRV156 K über Kopf installieren.



Bei der Wandanbringung des Logavent HRV156 K lassen sich alle Kanäle nach oben führen.

Effiziente Partner: Wärmepumpe und Fußbodenheizung

Die effiziente Wärmepumpen-Technologie hat sich bei Neubauten als Standardheizungssystem etabliert. Laut aktuellen Zahlen des Statistischen Bundesamtes ist die Wärmepumpe im Jahr 2018 erneut auf Platz eins bei den genehmigten Wohngebäuden. Besonders beliebt ist bei Bauherren die Kombination mit einer Fußbodenheizung. Laut Björn Busse von der Initiative Wärme + eine gute Wahl: „Die Wärmepumpe lässt sich zwar auch problemlos mit klassischen Heizkörpern betreiben, in Kombination mit einer Fußbodenheizung arbeitet sie aber besonders effizient.“ Wegen der großen Heizfläche und dem hohen Anteil an Strahlungswärme reichen der Fußbodenheizung schon geringe Vorlauftemperaturen von 30 bis 35 Grad, um den Wohnraum zu erwärmen. „Das kommt der Wärmepumpe entgegen.

Je niedriger der Temperaturunterschied zwischen der Wärmequelle und der für die Raumheizung erforderlichen Vorlauftemperatur ist, desto sparsamer ist sie im Betrieb“, erläutert Björn Busse. Ein weiterer Vorteil: Über die Fußbodenheizung wird die Wärme im Raum besonders großflächig und gleichmäßig verteilt, so dass die Raumtemperatur subjektiv um ein bis zwei Grad wärmer empfunden wird als sie tatsächlich ist. Senkt man die Temperatur um diesen Wert ab, lassen sich zusätzlich rund 12 Prozent Energie einsparen.

Im Winter heizen, im Sommer kühlen

Wärmepumpen können in Verbindung mit der Fußbodenheizung auch zur umweltfreundlichen und kostengünstigen Kühlung der

Räume genutzt werden. Im Sommer liegen die Temperaturen des Erdreichs und des Grundwassers in der Regel deutlich unter der Temperatur in den Wohnräumen. Diesen Temperaturunterschied macht sich die Wärmepumpe zunutze: Das Wasser aus dem Verteilsystem fließt über einen Plattenwärmetauscher, wird durch Grundwasser oder Erdreich gekühlt und wieder ins Gebäude geleitet. Über die Fußbodenheizung kann dann die Temperatur in den Räumen um bis zu drei Grad gesenkt werden. Da die Kühlung über den Fußboden erfolgt, entsteht auch keine Zugluft oder ein anhaltender Geräuschpegel wie bei Klimaanlage und Ventilatoren.

www.waerme-plus.de

Nachhaltige Klimapolitik im Wärmesektor gefordert

Die Bundesregierung hat sich verpflichtet, bis zum Jahr 2030 eine Senkung der CO₂-Emissionen im Gebäudesektor um 40 Prozent zu erreichen. Dafür müssen, wann immer möglich, Öl- und Gasheizungen durch erneuerbare Heizsysteme ersetzt werden. Im Neubau sind Wärmepumpen bereits das am häufigsten gewählte Heizsystem.

Diese Erfolgsgeschichte lässt sich auch für den Gebäudebestand wiederholen, wird derzeit jedoch insbesondere durch die hohen Strompreise verhindert. Die verbreitete Annahme, dass Wärmepumpen in Altbauten ohne Vollsanierung nicht eingesetzt werden könnten, ist hingegen schlichtweg falsch. Tatsächlich erreichen Wärmepumpen auch im Bestand hohe Jahresarbeitszahlen, oftmals müssen nicht einmal die Heizkörper ersetzt werden. Dabei sind Wärmepumpen den Gas- und Ölheizungen hinsichtlich ihrer Klimabilanz schon heute deutlich überlegen. Dies wird mit dem Ausbau der Erneuerbaren Stromerzeugung auf 65 Prozent in 2030 noch viel besser, während fossil befeuerte Heizungen auch in 20 Jahren hohe Emissio-

nen ausstoßen. Wer in neue Gaskessel investiert, würde aber von deutlich ansteigenden Verbrauchskosten betroffen sein, wenn eine CO₂-Bepreisung in Kraft tritt und Wirkung entfaltet.

Für ein Fortkommen in der Wärmewende müssen, wie der Bundesverband Wärmepumpe (BWP) anmerkt, folgende Entscheidungen auf den Weg gebracht werden:

■ Noch im Jahr 2020 eine CO₂-Abgabe einführen, deren Kostenentwicklung planbar ist.

Das Modell eines nationalen Emissionshandels ist mit vielen Unsicherheiten verbunden – auch weil bisher kein anderes europäisches Land diesen Weg geht. Unter anderem wäre ein Inkrafttreten nicht vor 2023 zu erwarten, auch wäre die Preisentwicklung völlig unklar und stark von Konjunkturreffekten und staatlichen Eingriffen durch Mindest- oder Höchstpreise abhängig. Dagegen kann eine CO₂-Abgabe als Reform der Energiesteuern rasch umgesetzt werden und zu deutlichen Fortschritten im Gebäudesektor führen.

■ Strompreis entlasten durch Absenkung der Stromsteuer.

Die Schere bei den Energiepreisen für Strom, Heizöl und Erdgas ist so weit auseinander gegangen, dass zu einer CO₂-Bepreisung auch eine sofortige Entlastung des Strompreises kommen muss. Vor allem eine Absenkung der Stromsteuer und eine Entlastung bei der EEG-Umlage sind längst überfällig.

■ Fehlanreize durch Abwrackprämie vermeiden.

Die zur Diskussion gestellte Abwrackprämie würde beim aktuellen Energiepreisgefüge vor allem zu einem Lock-In-Effekt durch das millionenfache Verbauen neuer fossil befeuerter Heizungen führen. Förderprogramme für erneuerbare Heizsysteme sind bereits vielfältig vorhanden. Das betrifft auch das APEE (Anreizprogramm Energieeffizienz), das bereits den Ersatz veralteter Heizungen durch erneuerbare Energien fördert.

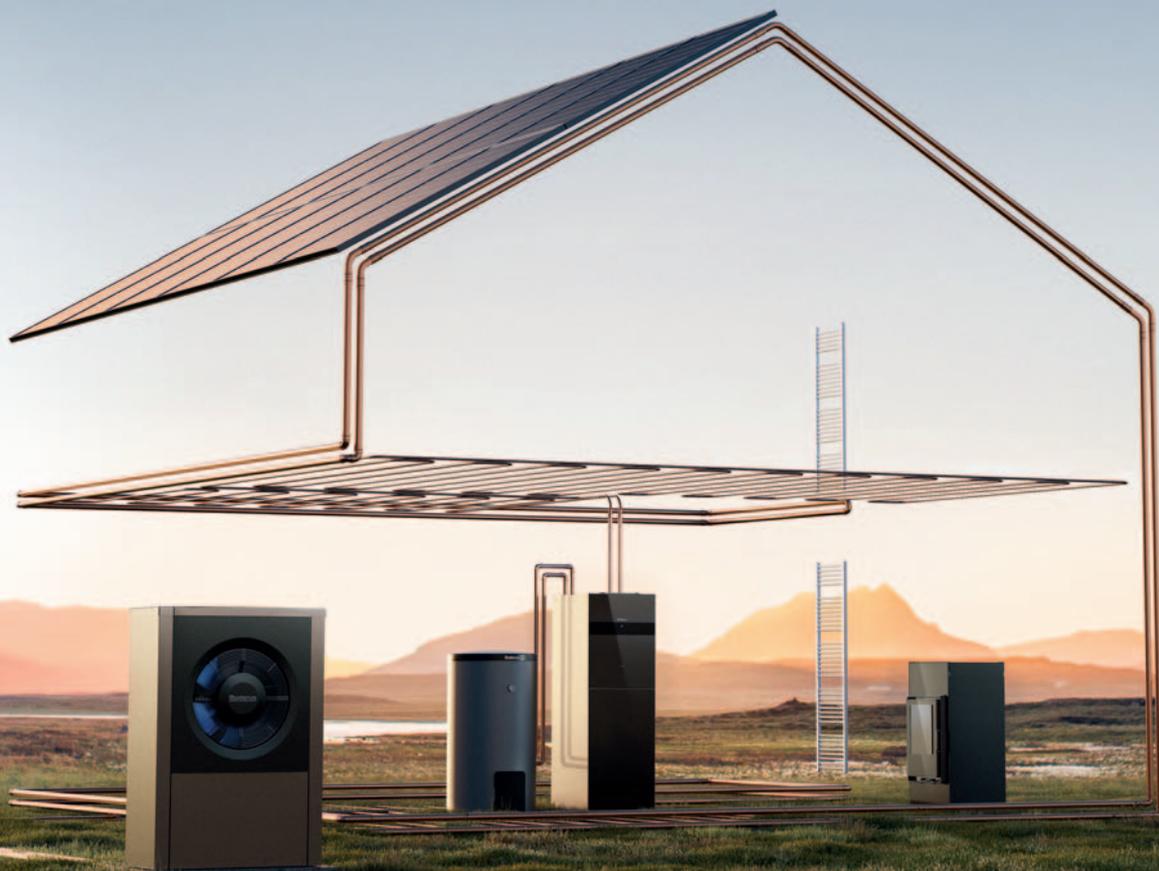
Buderus

Heizsysteme mit Zukunft.

Systeme für Visionen.

Entdecken Sie die Wärmepumpen-Systeme von Buderus.

Die große Systemvielfalt von Buderus bietet alle Möglichkeiten, um bauliche Visionen zu verwirklichen. Ein Beispiel dafür ist die Luft-Wasser-Wärmepumpe Logatherm WLW196i AR im edlen Design der Titanium Linie. Die multivalente Wärmepumpe lässt sich bei Bedarf mit regenerativen Energien wie Solarenergie oder Biomasse ergänzen. Für maximale Effizienz und noch mehr Komfort bietet Buderus diese Wärmepumpe als perfekt abgestimmte Systemlösung an. Mehr dazu erfahren Sie unter www.buderus.de/waermepumpe



New Holland steht jetzt im Trockenen



Der Prison Tower nach der umfangreichen Sanierung.

1703 von Zar Peter gegründet, gilt St. Petersburg heute als heimliche Hauptstadt Russlands und ist eines der größten Kulturzentren des Landes. Mitten im historischen Stadtzentrum – gelegen auf einer Insel – befindet sich mit dem Gebäudekomplex New Holland eine echte Sehenswürdigkeit. Derzeit werden die Mauerwerk-Fassaden des gigantischen Bauwerks im Rahmen umfangreicher Restaurierungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der Denkmalschutz-Anforderungen restauriert. Dabei kommen zahlreiche Produkte von Remmers zum Einsatz.

Der riesige Komplex New Holland mit insgesamt 17 Gebäuden ist auf einer künstlich angelegten, dreieckigen Insel gelegen - Direkt an der Verbindung von Kryukov- und Admiralteysky-Kanal mit dem Fluss Moyka. Anfang des 18. Jahrhunderts wurden dort zunächst hölzerne Lagerhäuser zur Lagerung von Schiffbau-Hölzern errichtet. Aufgrund der hohen Brandgefahr wurden diese später durch Steinbauten ersetzt. So entstand ein imposantes Gebäude-Ensemble in Kalk-Lehmziegelbauweise mit rötlichem Verblendmauerwerk an den Fassaden. Die Gebäudesockel wurden teils mit Granitplatten,

teils mit Putilov Kalkstein verkleidet. Im Laufe der Jahre wurden die Gebäude von New Holland immer wieder auf unterschiedliche Weise und teils mehrfach restauriert sowie durch An- und Neubauten ergänzt.

Mit dem Ziel, das Gelände wieder in das wirtschaftliche Leben von St. Petersburg zu integrieren, begann im Jahr 2011 die ganzheitliche Neuentwicklung von New Holland. So entstand die Idee, auf dem Areal ein Kultur- und Wissenschaftszentrum entstehen zu lassen. Nachdem zunächst der Abriss aller Gebäude diskutiert wurde, entschloss sich der Bauherr New Holland Development schließlich zu Erhalt und Sanierung des Ensembles. Die Restaurierung der historischen Ziegelfassaden – die erste Phase ist 2015 gestartet – sollte dabei unter Aufsicht des Amtes für Denkmalschutz von St. Petersburg und in Übereinstimmung mit den Normen und Richtlinien zum Schutz von Baudenkmälern mit nationaler Bedeutung erfolgen. Schon Mitte 2015 wurden in diesem Zuge auch die Remmers Fachplanung und das Bernhard Remmers Institut für Analytik (BRIfA) hinzugezogen und mit intensiven Analysen im Vorfeld der Restaurierungsmaßnahmen beauftragt.

Umfangreiche Schäden an den Gebäuden

Bei der Bestandsanalyse zeigte sich: Alle Gebäude wiesen sowohl im Innenbereich als auch an Fassade und Dach teils starke Beschädigungen auf. Als Problem entpuppten sich vor allem die stark durchfeuchteten Ziegel- und Putzflächen. Darüber hinaus wurden unter anderem zahlreiche Schäden am Mauerwerk und an den Verschalungen der Sockel konstatiert. Zum Beispiel waren an vielen Stellen Verluste an der Steinoberflächen und des Mauermörtels zu verzeichnen. Dazu kamen umfangreiche Verschmutzungen und nicht mehr funktionsfähige Abdichtungen. Nicht zuletzt stellten die Experten ein stark versalzenes Mauerwerk, ein zerstörtes Mischmauerwerk (Ziegel und Putilov Kalksteinplatten) sowie mehrlagige Farbstriche auf dem Sichtmauerwerk fest. Sergej Stojko, Baustellenleiter beim Generalunternehmer BIK, erklärt: „Die Hauptaufgabe bestand darin, die Reste des Deckmaterials zu erhalten, vorherige Reparaturschichten zu entfernen und unprofessionelle Restaurierungsarbeiten zu beheben. Dabei haben wir uns vor allem auf die Sanierung des Mauerwerks, der Sockel und der Verkleidungen konzentriert.“



Im Prison Tower ging es darum, das historische Mauerwerk sichtbar zu halten und die Steine dennoch vor dem Verfall zu schützen.



Ohne Dach und komplett verfallen: Die ehemalige Schmiede vor der Sanierung.

Fachgerechte Restaurierungsarbeiten an Gebäudesockeln

Vor Beginn der Trocknungs- und Entsalzungsarbeiten am Ziegelmauerwerk wurden die Gebäude zunächst gegen das Eindringen weiterer Feuchtigkeit geschützt. Dazu erhielt die besonders stark beschädigte Schmiede eine komplette Einhausung. Im ersten Schritt wurden die stark geschädigten Fundamente des Gefängnis-Gebäudes aufwendig instandgesetzt. Hierbei setzten die Verarbeiter der Fachfirma Systemlösungen von Remmers ein. Für die Verkieselung des Fundaments und die wasserabweisende Isolierung sorgt das Verkieselungskonzentrat Kiesol. Der multifunktionale und sulfatbeständige Spachtel WP Sulfatex Rapid wurde zur Egalisierung des Fundaments und als Basis für die eigentliche Bauwerksabdichtung verarbeitet. Diese Aufgabe ist prädestiniert für die Multi-Baudicht 2K (MB 2K), eine flexible, mineralische, polymermodifizierte Dickbeschichtung (FPD). Zum Schutz der abgedichteten Fundamente kam der DS-Dränsystemschutz DS Protect zur Anwendung.

Aufwändige Instandsetzung des Ziegelmauerwerks

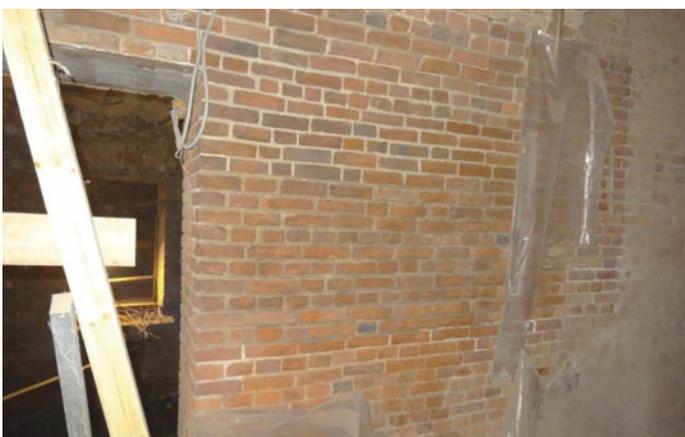
Die Restaurierung des Ziegelmauerwerks erwies sich aufgrund des unterschiedlichen Zustands und der heterogenen Beschaffenheit – hier waren teils Steine mit normalem Brandgrad, aber auch verbrannte Ziegel vorhanden – als besondere Herausforderung. Dazu erklärt Wladimir Grintsewisch, Technischer Direktor der Fassaden- und Instandsetzungsfirma SDZK: „Mit der Rotec Nebelstrahlreinigung haben wir zunächst die

Verschmutzung an Ziegeloberflächen, Kalkstein und Granit entfernt. Als Reinigungsgranulat wurde dabei reiner Glasquartz mit einer Körnung von 0,1 bis 0,2 Millimetern eingesetzt – zusätzlich fraktioniert sowie calciniert und bestehend aus durchsichtigen abgerundeten Quarzkörnern.“ Zum fachgerechten Auffüllen der Steinverluste setzten die Verarbeiter im Anschluss partiell den Funcosil Restauriermörtel ein. Die unterschiedlichen physikalischen und mechanischen Charakteristika des Ziegelmauer-

werks erforderten auch bei der Verfestigung und der Wahl des Verfestigungsmittels eine besondere Herangehensweise. Für eine Demineralisierung sorgten zunächst Entsalzungskompressen. Auf Flächen mit einem Salzgehalt kleiner als 1 Prozent wurde eine Steinverfestigung mit den Produkten KSE-100, KSE-300 und KSE-300 E durchgeführt. Um eine möglichst stimmige farbliche Angleichung der Steinoberflächen zu erreichen, wurde abschließend die Funcosil Historic Lasur verwendet.

Bautafel

Bauherr:	New Holland Development, LLC (St. Petersburg)
Projektentwicklung:	Aksioma, LLC (St. Petersburg)
Generalunternehmen:	BIK, LLC (St. Petersburg)
Denkmalschutz:	Committee for the State Inspection and Preservation of Historical and Cultural Monuments of St. Petersburg
Ausführung:	Abdichtung und Mauerwerkverstärkung: Wlad-Mira-Stroj, LLC (St. Petersburg) Fassadenschutz- und Instandsetzung: SDZK, LLC (St. Petersburg)
Remmers Produkte:	Rotec, BFA, Entsalzungskomprexe, KSE 100, KSE 300, KSE 300 E, Restauriermörtel, Color LA Historic, MB 2K, Kiesol, WP Sulfatex rapid, DS-Protect, BSP, WP Flex 1K, ICS 2K, Kiesol C, Pflasterfugenmörtel M, Multiplan, WP DS Levell, SP Levell, SP Top White, Primer Hydro F, Verbundmörtel S, WP RH rapid, Sulfatex Flüssig, Induline GW-201, Induline ZW-400, Induline DW-601
Anwendungstechnische Beratung:	Remmers Fachplanung GmbH und RTS Remmers Technik Service



An den stark salzgeschädigten Mauerwerksflächen wurden Entsalzungskompressen eingesetzt.



Die Gebäudesockel des Gefängnisses wurden fachgerecht abgedichtet.

Anker für die höchste Statue der Welt

Sie trägt den Kopf weit oben und setzt damit neue Maßstäbe: Indiens Statue der Einheit überragt mit 182 Metern Höhe alle Statuen der Welt. Vor einem Jahr wurde das monumentale Bauwerk offiziell eingeweiht, zu dessen Errichtung zahlreiche Stahl- und chemische Anker sowie weitere Lösungen des Befestigungsexperten Fischer, Waldachtal, verhalfen.

Die Statue der Einheit ist etwa doppelt so hoch wie die Freiheitsstatue in New York City. Das in dreieinhalb Jahren fertiggestellte Bauwerk befindet sich in der Nähe der Stadt Vadodara im westlichsten indischen Bundesstaat Gujarat. Sie ist Sardar Vallabhbhai Patel gewidmet, einem aus Gujarat stammenden Anführer im Kampf um die Unabhängigkeit Indiens. Wegen seiner Rolle als Aktivist gegen die britische Kolonialmacht und bei der nachfolgenden Staatsgründung im Jahr 1947 wurde er als „Eiserner Mann“ des Lands gefeiert.

Die Dimensionen des Projekts sind gewaltig. Zusammen mit ihrem Sockel erhebt sich die Statue sogar 240 Meter über dem Erdboden und steht in einer Umgebung von 2 Hektar Fläche, umrahmt von einem künstlichen See. Das Gelände ist mit einer modernen Verkehrsinfrastruktur wie Schnellstraßen, einem verbesserten Eisenbahnsystem und Hub-schrauberlandeplätzen versehen. Außerdem sind der Bau von Sieben-Sterne-Hotels und weitere Infrastrukturmaßnahmen in Planung. Die Konstruktion besteht aus zwei Stahlbeton-Zylindern im Inneren, umgeben von einem Stahlskelett. Außen ist die Statue mit 8 Millimeter starken Bronzeplatten verkleidet. Das Ingenieurbüro Larsen & Toubro sowie das Bauunternehmen Turner setzten als Auftragnehmer auf zahlreiche Fischer-Befestigungsprodukte. „Durch Produktdemonstra-



Von der Aussichtsplattform in Brusthöhe der Statue der Einheit können Besucher durch Öffnungen weit nach außen blicken. Fischer-Bolzenanker und Injektionsmörtel geben dem „Koloss“ festen Halt.



Blick in das Innere der Statue der Einheit in der Bauphase



Die Statue nahm Gestalt an, indem zwei Stahlbeton-Zylinder von einem Stahlskelett umgeben wurden. Daran haben die Statuen-Bauer 8 Millimeter starke Bronzeplatten angebracht. Zum sicheren Halt der Konstruktion tragen zahlreiche Befestigungs- und Installationssysteme von Fischer bei.

tionen, Technikseminare, Zugversuche und Schulungen vor Ort gewannen wir das Vertrauen der Projektverantwortlichen“, resümiert Prakash Tripathi, Geschäftsführer von Fischer Indien. „So konnten wir die Vorteile unserer Produkt- und Serviceleistungen auf der Baustelle unter Beweis stellen.“

Eingesetzt wurde der Fischer-Bolzenanker FAZ II, der hohe Zug- und Quertragfähigkeiten in Beton aufweist und eine sichere Verankerungslösung unter seismischen Belastungen ist. Seine variable Verankerungstiefe in den Größen M8 bis M16 ließ sich millimetergenau auf die jeweilige Lastanforderung bei der Befestigung von Rohrleitungen, Fassadenelementen und vielen weiteren Anwendungen anpassen. Zudem vertrauten die Statuen-

Bauer auf den Injektionsmörtel Fischer FIS V mit zugehörigen Systemkomponenten. Für den leistungsstarken, styrolfreien Vinylester-Hybridmörtel sprach sein großer Anwendungsbereich.

Neben dem FIS V leistete auch der Injektionsmörtel FIS EM Plus zusammen mit Systemkomponenten wertvolle Dienste. Der hochwertige Epoxidharzmörtel punktet mit hoher Tragfähigkeit in Beton sowie Anwendbarkeit in erdbebengefährdeten Gebieten. Überzeugt haben die Entscheider auch die ICC-Zulassung des Bolzenankers FAZ II sowie der Injektionsmörtel FIS V und FIS EM Plus, die zum Beispiel in den USA und in fernöstlichen Ländern nötig ist.

Darüber hinaus trugen weitere Fischer-Befestigungslösungen

Info

Die Unternehmensgruppe Fischer mit Sitz in Waldachtal/ Nordschwarzwald hat 2017 mit weltweit rund 5000 Mitarbeitern einen Umsatz von 812 Millionen Euro erzielt. Das Familienunternehmen ist mit 47 Gesellschaften in 35 Ländern vertreten und exportiert in mehr als 100 Länder. Es umfasst die fünf Unternehmensbereiche Befestigungssysteme, Automotive Systems, Fischertechnik, Consulting und LNT Automation. Fischer Befestigungssysteme beispielsweise besitzt die technologische Marktführerschaft in wichtigen Feldern der Befestigungstechnik. Für ein breites Spektrum an Kunden, vom Heimwerker über den Handwerker bis zum Key-Account-Partner, bieten die Schwarzwälder Produkte in technischer Perfektion.

zum Bau der Superstatue bei. Das Brandschutzsystem Fire-Stop gehörte ebenso dazu wie die Installationssysteme des Unternehmens. Auch die Lang-

schaftdübel SXR und FUS sowie die Schlagdübel DIPK kamen zum Einsatz.

www.fischer.de

Fotos: Picture Alliance/Xinhua News Agency (1), Fischer

Die Oberfläche macht's.

„Longlife“ – Dachsteine mit hoher Farbestabilität und Selbstreinigungseffekt in matt oder glänzend!



Tondachziegel

Betondachsteine

Solarsysteme

Wir bleiben langfristig sauber!

Mehr Infos:
www.nelskamp.de

Dachsteine von Nelskamp.
Haben mehr drauf, als du denkst.

Dächer, die's drauf haben

NELSKAMP

Der **Michaelsberg** in Siegburg wird zur strahlenden Sieger-Burg

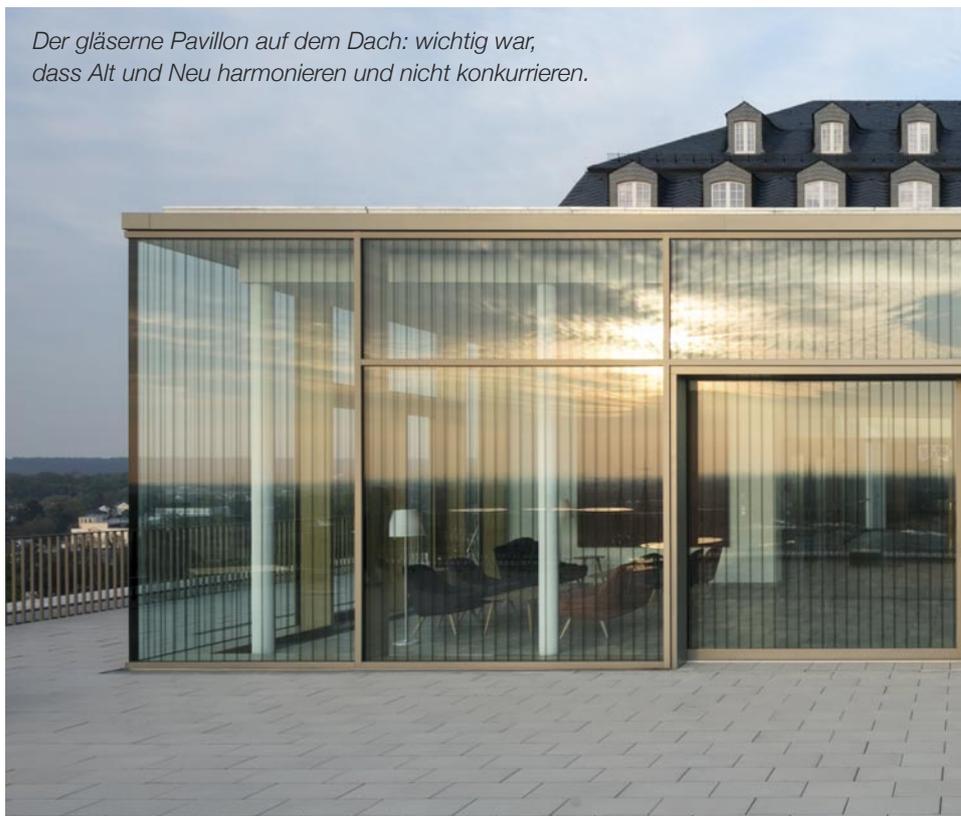


Eine Abtei mit 1000-jähriger Geschichte wird zum lebendig-inspirierenden Tagungsort.

Jedes Jahr werden die interessantesten Bauten der Welt gekürt. Der Architecture Master-Prize 2018 zeigt, wie Fragen von Denkmalsanierung, Städtebau oder Innenarchitektur klug beantwortet werden und die Bauten der Zukunft aussehen können. 2018 erhalten zwei Projekte von Meyer und Schmitz-Morkramer den renommierten Architecture Master-Prize (AMP): das sorgsam sanierte, ehemalige Kloster auf dem Michaelsberg in Siegburg sowie der Innenausbau für die Wirtschaftskanzlei Noerr in Düsseldorf. Die Redaktion stellt dabei den Michaelsberg mit besonders vielen sehenswerten Fotos heraus.

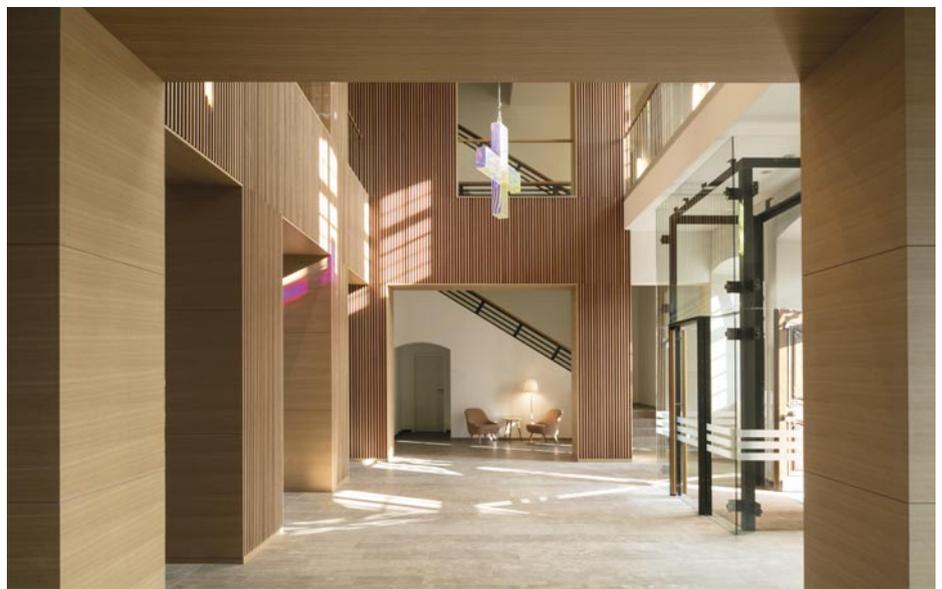
Ausgezeichnet werden Gebäude, die Maßstäbe setzen, Außergewöhnliches zeigen, Grenzen überwinden. Das Tagungshaus Abtei Michaelsberg von Meyer und

Der gläserne Pavillon auf dem Dach: wichtig war, dass Alt und Neu harmonieren und nicht konkurrieren.





„Architektur hat das Potenzial, zwischen dem Betrachter und der Welt, zwischen Alt und Neu zu vermitteln“, betont Caspar Schmitz-Morkramer.



Einst Benediktiner-Kloster, heute ein hochmodernes Tagungszentrum mit 121 Hotelzimmern, Restaurant und Konferenzsälen



Schmitz-Morkramer erhielt den Architecture Master-Prize gleich zweifach: in der Kategorie Heritage Architecture ebenso im Bereich der Hospitality Architecture. Der Michaelsberg, durch Materialität, Inhalt und sensiblen Umgang gekennzeichnet, erhielt schon in Cannes im vergangenen Jahr zwei der begehrten Mipim Awards.

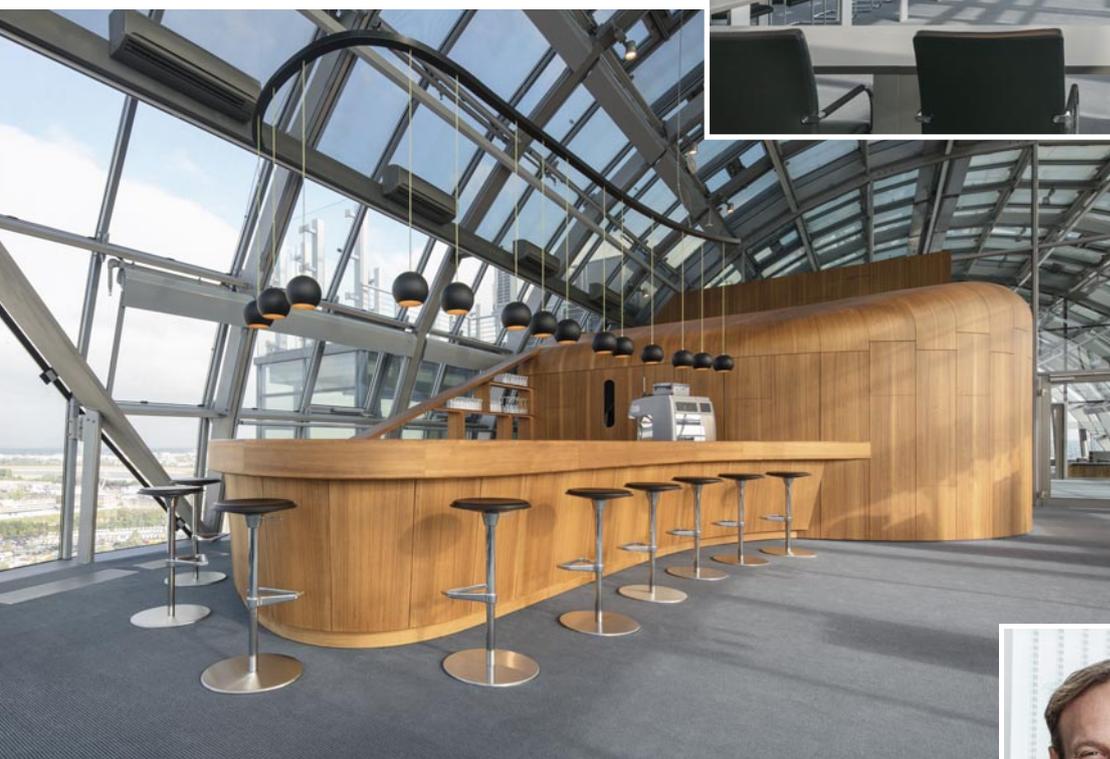
Caspar Schmitz-Morkramer, Architekt und Gründer des Büros Meyer und Schmitz-Morkramer: „Der Michaelsberg verdient diese Beachtung, weil es sich um ein besonderes Projekt handelt. Es zeigt, wie spannend der Umgang mit historischem Bestand ist und dass Architektur in einer lauten Zeit nicht zugleich allen Trends unterliegen muss. Wir wollten hier keine stilistische Spielerei, sondern ein klares Gebäude schaffen, das Ruhe und Spiritualität mit Architektonischem vereint.“



Die ehemaligen Mönchszellen strahlen heute eine ruhig-besinnliche Atmosphäre aus. Der Geist des Hauses bleibt für die Besucher spürbar.



Das oberste Stockwerk von Sign! in Düsseldorf ist das Highlight des Bürohauses, geprägt durch eine gläserne Kuppel, die eine phantastische 360-Grad-Aussicht auf die Stadt freigibt.



Der Lounge-Bereich des Sign! ist mit Bar, Bibliothek und verschiedenen Sitzbereichen zum Ort der Kommunikation und Vernetzung geworden.

Ausgezeichnet wurde auch ein zweites Projekt von Meyer und Schmitz-Morkramer: der Innenausbau der Wirtschaftskanzlei Noerr in Düsseldorf. Er wurde in der Kategorie Interior Design als einer der besten Workplaces mit dem Architecture Master-Prize geehrt.

Die Fachjury des Architecture Master-Prize ist hochkarätig besetzt. Architekten wie Ben van Berkel, UN Studios, Institutionen wie die Yale University oder die Harvard Graduate School of Design wählen in 41 Kategorien die besten Bauten aus 68 Ländern in den Bereichen Architektur, Innenarchitektur und Landschaftsgestaltung. Inzwischen zählt der AMP zu einem der anerkanntesten Architekturpreise und setzt weltweit Maßstäbe für Architektur und Design.

Die Architekten Caspar Schmitz-Morkramer (links) und Holger Meyer sind die Gründer des Büros Meyer und Schmitz-Morkramer.



Info

Die Zukunft zu gestalten ist Profession und Herausforderung von Meyer, Schmitz-Morkramer, sowohl bei neuen Quartieren als auch der Revitalisierung im Bestand. Aktuell beschäftigt das 2004 gegründete Büro rund 170 Mitarbeiter an den Standorten Köln, Frankfurt, Düsseldorf, Hamburg, München, Palma de Mallorca und Bukarest. Das Team um die Partner Holger Meyer und Caspar Schmitz-Morkramer entwickelt Lösungen für Neubauten, individuelle Umnutzungsideen für Bestandsgebäude sowie innenarchitektonische Konzepte. Die Projekte reichen von städtebaulichen Planungen, Wohngebäuden und Büros über Einzelhandel und Tagungshäuser bis hin zu Schulen, Krankenhäusern und Kulturbauten.

www.msm-architecture.com

Durch optimierte Planungs-Events preiswerte Sauberkeit sichern

Die Hallen- und Außenreinigung moderner Betriebsstätten unterliegt einem diffizilen Anforderungs-Mix aus steigenden Hygiene-Ansprüchen, wechselhaften Bedarfsszenarien und knappen Gemeinkostenbudgets. Grund genug für regelmäßige Modernisierungskampagnen in Sachen Sauberkeit. Als effektive Impulsgeber für Innovationsprojekte bewähren sich abteilungsübergreifende Management-Workshops: Die faktengestützte Erörterung zwischen Erzeugern, Bedarfsträgern und Qualitätsaufsicht der Reinigungsleistungen macht komplexe Problemkonstellationen transparent und begünstigt hocheffiziente Lösungen. Je nach Umfang und Differenzierung des Reinigungskontingents wird man ein- bis zweimal jährlich ein entsprechendes Meeting abhalten.



Im Betriebsalltag macht sich intensiver Planungsvorlauf durch exzellente Performance bezahlt

Um die berühmt-berüchtigten Luftdiskussionen auszuschließen, bereiten die Teilnehmer Positionspapiere vor, aus denen Kritikpunkte sowie fokussierte Verbesserungsvorschläge und konzeptionelle Neuansätze klar hervorgehen. Jedes Statement sollte penibel anhand des 5-W-Schemas (Wer, Wie, Wann, Wo, Warum) konkretisiert und mit Zahlen belegt werden. Vielfach zeigt sich hierbei bereits die Hauptgefahr für durchschlagende Workshop-Erfolge: eine lückenhafte, vage oder veraltete Datenbasis. Diesen fatalen Missstand wird man insbesondere im Falle weitreichender Modernisierungsvorhaben konsequent abstellen. Sowohl im Vorlauf als auch während des Events muss einfacher Zugriff auf folgende Dokumentationen gewährleistet sein:

- Flächenverzeichnis: Funktion, Grundmaße, Oberflächenmaterial, Überstellung, Schmutzeintrag, Hygiene-Ansprüche aller Areale
- Reinigungsplan: Fixierung der Reinigungsmaßnahmen nach Terminen, Zeitintervallen, Sonderanlässen oder Verschmutzungsgraden
- Prozessprofile: Funktionelle Phasen des Work-Flow mit arbeitstechnischer

Spezifizierung des Geräte- und Hilfsmiteilsatzes

- Kalkulationsnachweise: Objekt-, maßnahmen-, ressourcenbezogene Standardkosten sowie aussagefähige Kosten/Leistungs-Ziffern
- Spezifikationenwerk: Anwendungs- und sicherheitsrelevante Eigenschaften von Equipment, Verbrauchsmaterial und Chemikalien

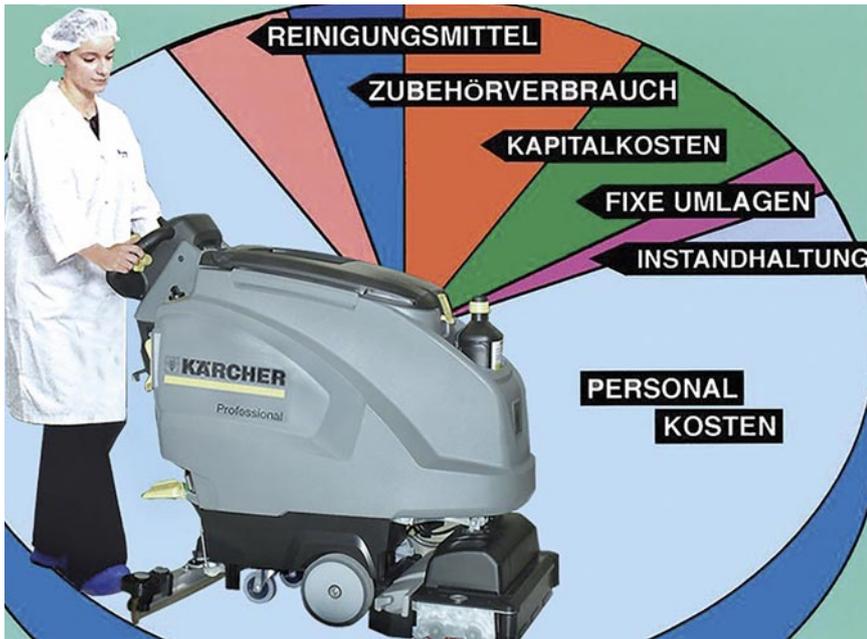
Neben dem Aktualitäts- und Detaillierungsgrad der Daten macht sich in der teambasierten Innovationsplanung vor allem die handhabungsfreundliche Präsentation mit komfortabler Möglichkeit zu strukturellen Verknüpfungen bezahlt. Sofern Berichts- und Buchhaltungsauswertung nicht weiterhelfen, lohnen sich gegebenenfalls problemspezifische Recherchen per Begehungen und Audits. Auch durch Anschluss an einen Erfahrungskreis zur Werksreinigung lässt sich der entscheidungsrelevante Informations-Input zweckmäßig erweitern und verfeinern.

Zu den unabdingbaren Analyse- und Planungstools zählen die Prozesskostensätze.

Je nach betrieblichen Gegebenheiten sollten beispielsweise interne Verrechnungswerte für Scheuersaugen/100 Quadratmeter, Betriebsstunde Nasszelle, Innenreinigung Transportbehälter etc. zur Verfügung stehen. Ein nicht minder bedeutsames Zahlenwerk ist - wegen der ausgeprägten Personalintensität des Reinigungsdienstes - der wirtschaftliche Nachweis des Arbeitseinsatzes, wobei die Positionen Warte-, Wege- und Bäumungszeiten besonders kritisches Augenmerk verdienen. Sämtliche Informationen sollten nicht nur durch Text und Kennzahl, sondern auch visuell dargeboten werden: Mit dokumentarischen Fotos und bildstatistischen Mitteln wie Kurven-, Balken- oder Kreisdiagrammen auf Schautafeln oder als Overhead- beziehungsweise Beamer-Projektion lassen sich betriebliche Befunde einfacher nachvollziehen und in der Gruppe lebhafter diskutieren.

Exzellente Lösungen

Als bewährtes Schlüsselinstrument ergiebiger Workshop-Arbeit gilt das mittels Fischgrät-Diagramm moderierte Brainstorming. Bei die-



Basis ergiebiger Fachdiskussionen: Detaillierte, belastbare Zahlen zur Kosten-/Leistungsstruktur



Zukunftsthema Ressourceneffizienz: Wasser-, Reinigungsmittel- und Energieverbrauch im Visier

sem Konzept diskutiert man ein vorgegebenes Problem (zum Beispiel Ölrückstände in Fliesenfugen) oder Ziel (zum Beispiel Reinigungszeit in Kleinteilemagazin um 20 Prozent verkürzen) anhand der sogenannten vier großen M: Mensch (Sachkunde, Verantwortungsbewusstsein), Methode (beispielsweise Turnus der laufenden Reinigung sowie frei disponible Intensivmaßnahmen), Material (beispielsweise Reinigungsmittel, Verschleißzubehör) und Maschine (beispielsweise Spe-

zifikationen von Scheuersaugautomaten). Dieses Raster erlaubt sowohl Schwachstellen präzise zu erfassen als auch differenzierte Strategien zur Produktivitätssteigerung zu entwickeln. Besonders komplexe Ansatzpunkte (zum Beispiel Integration von Hallen- und Inventarreinigung) unterzieht man einer systemorientierten Analyse: Per Schleifendiagramm werden die verfügbaren Handlungsoptionen mit ihren direkten und indirekten Konsequenzen durchleuchtet, um den oft-

mals schwer absehbaren Netto-Effekt zu ermitteln.

Der Workshop-Leiter muss die einschlägigen Moderationstechniken sicher beherrschen und mit der vielschichtigen Kosten- und Leistungsproblematik interner Infrastrukturdienste vertraut sein. Seine Aufgabe erschöpft sich keineswegs in einer Koordination der Diskussionsbeiträge, er soll darüber hinaus allgemeine Problemformulierungen analytisch präzisieren sowie Verbesserungsvorschläge in operationelle Zielsysteme umsetzen. Falls größere Investitionen oder Re-Organisationsmaßnahmen zur Sprache kommen, hat ein Controlling-Fachmann die übergeordneten Gesichtspunkte der Unternehmenspolitik zu vertreten.

Die Workshop-Ergebnisse fasst der Leiter im Abschlusspapier zusammen. Aus diesem Exposé lässt sich oft schon ein differenzierter Rationalisierungsplan ableiten, der im Wesentlichen folgende Punkte berücksichtigt:

- Revision des Reinigungsplans (Inhalt und Turnus von Reinigungsmaßnahmen)
- Neudefinition von Arbeitsprozessen (Ressourceneinsatz, Ablaufschemata)
- Anpassungsqualifizierung (Inhalt, Form und Dauer notwendiger Instruktionen)
- Re-Organisation (Steuer-/Kontrollprozeduren, Dienst- und Fachaufsicht)
- Investitionsmaßnahmen (Maschinen, Anlagen, Spezialzubehör, IT-Systeme)
- Zielszenario (Gesamtbild der projektierten Ressourcen- und Input/Output-Struktur)
- Plankalkulationen (pro Maßnahme, Objekt, Ressource, Leistungsempfänger)
- Inanspruchnahme (zum Beispiel Investitionsausgabe, Leasinggebühr, Entgelte für Dienstleister)
- Rationalisierungsgewinn (als Jahresbeitrag, kalkulatorischer Zinsfuß, Kapitalwert)

Ergänzt wird das derart konkretisierte Innovationsprogramm durch ein detailliertes Realisierungskonzept: Es schlüsselt den Handlungsbedarf in Form einer durchnummerierten Maßnahmenliste auf, benennt die Aufgabenträger und gibt ein Terminraster vor. So entsteht das Drehbuch einer Modernisierungsphase, in der neue Techniken, Arbeitsabläufe, Informationsprozesse und Organisationsformen ins Blickfeld rücken.

Wilhelm Pfeuffer

Fotos: Kärcher

Neues von der Grand Plaza Innenstädte mit Leben füllen

Neue Strategien für Warenhäuser, Wege zu lebendigen Innenstädten sowie innovative Konzepte für stationäre Markenwelten zählen zu den Themen auf der Grand Plaza, der Plattform für den Handel auf der Expo Real in München. Vier neue Aussteller präsentieren sich hier, fast alle großen Lebensmittelhändler sind auf der Messe vertreten, es gibt eine Sonderschau zum Thema Nachhaltigkeit rund um den Handel und Studenten präsentieren Ideen für das Einkaufserlebnis der Zukunft.

„Wie der stationäre Handel im digitalen Zeitalter bestehen und die Innenstädte als attraktiven sozialen Raum mitgestalten kann, das beschäftigt den Einzelhandel intensiv, auch auf unserer Grand Plaza“, erklärt Claudia Boymanns, Projektleiterin der Expo Real. „Wir freuen uns auf Top-Experten im Konferenzprogramm, zwei Sonderschauen und die Aussteller aus dem Handel.“

traktiven sozialen Raum mitgestalten kann, das beschäftigt den Einzelhandel intensiv, auch auf unserer Grand Plaza“, erklärt Claudia Boymanns, Projektleiterin der Expo Real. „Wir freuen uns auf Top-Experten im Konferenzprogramm, zwei Sonderschauen und die Aussteller aus dem Handel.“

Warenhaus reloaded, ein Stadtgespräch und Querdenker – Themen im Konferenzprogramm

Warenhäuser wollen mit kuratierten Sortimenten und der intelligenten Vernetzung von Produkten und Gastronomie wieder attraktive Anlaufpunkte der Innenstädte werden.

Doch die Mischung aus Retail und Gastronomie gilt auch darüber hinaus als Erfolgsrezept. Peter Obeldobel, seit März 2019 Leiter Food & Gastro von Karstadt Warenhaus, wird das Thema mit weiteren Experten im Panel „Das große Fressen“ diskutieren. Im „Stadtgespräch – Weniger Kunden, mehr Leerstand: Wie reagieren Retailer und Städte auf nachlassende Frequenzen?“ werden sich auch Vertreter der Kommunen zu Wort melden. Neue Ansätze beleuchtet unter anderem das Panel „Rethink Retail – Start-ups, Querdenker und innovative Unternehmen entwickeln Ideen für den Handel von morgen“, das mit einer Keynote der Trendforscherin Theresa Schleicher, Ge-

MENSCH

trifft Digitalisierung – für mehr Effizienz, die Sie voranbringt.



techem

MESSEN UND TERMINE

schäftsführerin der Vorn Strategy Consulting, eröffnet.

Zwei Sonderschauen für den Einzelhandel von morgen

Die großräumige Sonderschau Rethink Retail zeigt erstmals die Ergebnisse eines studentischen Ideenwettbewerbes. Die fünf innenarchitektonischen Konzepte beschäftigen sich mit den Themen Share, Fashion und Musik. Die Unternehmensgruppe Schwitzke, die Markenwelten gestaltet und realisiert, ist Gastgeber einer weiteren Rethink Retail-Sonderschau. „Green Leap“ setzt sich mit dem Thema Nachhaltigkeit unter anderem beim Konsumverhalten, in der Supply Chain und in der Immobilienentwicklung auseinander. „Wir wollen gemeinsam mit Experten und Besuchern diskutieren, wie wir unsere Zukunft nachhaltig gestalten können und mit unserem grünen Treffpunkt inspirierende Impulse geben“, erläutert Markus Schwitzke, Geschäftsführer Schwitzke ID.

Ein Marktplatz für den Handel und seine Partner

Die Grand Plaza erstreckt sich über 500 Quadratmeter in der Halle C2. Hier treffen

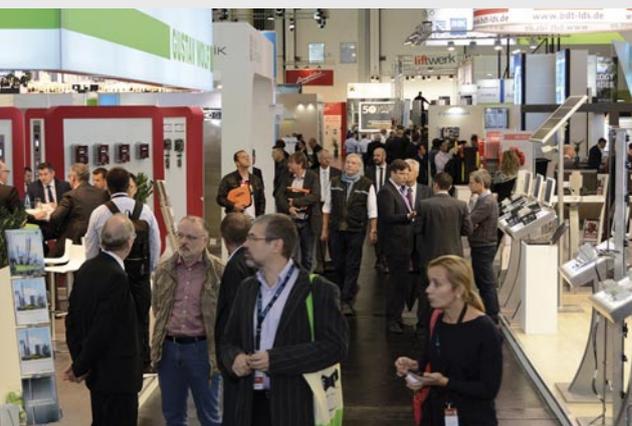


sich der Handel und seine Partner, um sich zu informieren und auszutauschen, ein gastronomisches Angebot rundet das Marktplatz-Erlebnis ab. Dazu präsentieren sich zahlreiche Unternehmen aus dem Einzelhandel, darunter in diesem Jahr Action, Aldi Süd, Boels Rental, DM Drogeriemarkt, Dennree, der German Council of Shopping Centers, HBB Hanseatische Betreuungs- und Beteiligungsgesellschaft, Kaufland, Lidl, Norma, Penny Markt, Rewe Group, Rewe Markt, Rossmann, Tedi, Toom, Woolworth und X+bricks.

Die Expo Real ist Europas größte B2B-Fachmesse für Immobilien und Investitionen. Sie bildet die gesamte Wertschöpfungskette der internationalen Immobilienbranche ab – von der Idee und Konzeption über die Finanzierung und Realisierung bis hin zu Vermarktung, Betrieb und Nutzung. Erfahren Sie mehr über die EXPO REAL und ihr Messeprofil.

Die Fachmesse findet vom 7. bis 9. Oktober 2019 auf dem Messegelände in München statt. Über 2000 Aussteller erwarten über 45.000 Besucher an den drei Messtagen.

Foto: Messe München



Mit 580 Aufzugsunternehmen wird die bisherige Bestmarke (573) knapp überboten, die Ausstellungsfläche wächst relativ deutlich um 2500 auf nunmehr 46.500 Quadratmeter. Die interlift 2019 ist damit die bislang größte.

71 Prozent der vertretenen Aufzugsunternehmen kommen aus dem Ausland, insge-

Interlift 2019 vom 15. bis 18. Oktober, Augsburg

Bestmarke getoppt

samt sind 44 Länder in Augsburg vertreten. Auch die Bandbreite an Innovationen wird im Vergleich zu 2017 noch einmal ansteigen.

Innovationen machen den Messebesuch zur Pflicht

Die Leichtbautechnik ist im Aufzugbau angekommen. Erstmals stellen Hersteller Aufzugskomponenten auf der Basis von Faserverbundwerkstoffen (Carbon) aus. Auch das Thema leichter durch Einsatz von Kunststoff steht auf der Agenda. Bei den Antrieben ist der Siegeszug des Gearless noch nicht beendet. Abrundungen nach unten und nach oben in der Tragfähigkeit und Geschwindig-

keit verdrängen zusätzlich die getriebebehafteten Lösungen. Im gegenwärtig gut ausgelasteten Markt, findet das Thema Design immer mehr Widerhall. Tableaus und Kabinen mit extravaganter Ausstattung und aus ungewöhnlichen Materialien werden angeboten. Immer breiter wird auch das Angebot an Produkten für die Mobilität beziehungsweise die Barrierefreiheit (Home Lifts, Hubplattformen), das Segment glänzt auch durch innovative Ideen bei den Produkten. Das Notrufmanagement erfährt ständige Erweiterungen in Fähigkeiten und Schnittstellenbildung und bewegt sich zusehends in Richtung eines Tools für die Digitalisierung des Aufzuges. Bei der Planung von Aufzügen spielen Softwarelösungen in 3D und BIM-fähig eine immer größere Rolle.

Foto: Messe Augsburg

„Tretminenferraris“ saugen Hundekot weg

Beutelpflicht, Hartz IV-Empfänger, die zur Hundehaufen-Kontrolle abkommandiert werden sollen, Bußgelder: Berlins Politiker lassen sich ganz schön was einfallen, wenn es um die Beseitigung von Hundekot auf Berlins Straßen geht. Zugegeben, die Hinterlassenschaften der geliebten Vierbeiner sind ein echtes Ärgernis: Etwa 24 Tonnen pro Tag – das entspricht rund 8800 Tonnen im Jahr – landen auf den Straßen der Hauptstadt. „Eine Kotbeutelspflicht und Bußgelder für ignorante Hundebesitzer sind sicher in Ordnung – dann müssen aber auch genügend Beutelspender in Parks und an Bürgersteigen aufgestellt und ausreichend bestückt werden“, kritisiert Peter Hollmann, Gebäudereinigermeister und Betriebsleiter von Niederberger Berlin, das Vorgehen. Zudem gibt es längst Firmen, die sich professionell dem Thema Hundekotentfernung angenommen haben.

Denn bereits seit 2005 rollen in Berlin Hundekotmobile, von ihren Fahrern liebevoll Tretminenferraris genannt, für die Berliner Stadt-

reinigung. Einst als Pilotprojekt im Bezirk Spandau mit nur einem Fahrzeug gestartet, haben sich die Sammelaautos zu einer echten Erfolgsgeschichte gemausert: Im Laufe der Jahre kamen immer mehr Fahrzeuge hinzu, inzwischen zählt der Fuhrpark des Gebäudedienstleisters Niederberger zehn Spezialautos. Seit Ende 2016 rollen sie übrigens alle mit Elektromobilität.

Bei den Hundekotmobilen handelt es sich um selbstentwickelte Spezialumbauten des Elektromobils Renault Twizy, die einen großen Auffangbehälter, ähnlich einem übergroßen Staubsauger, huckepack tragen. Mit einem Saugrohr holen die Fahrer zehn Stunden täglich Hundekot und anderen Unrat von den Straßen. Bis zu 14 Kilometer fährt jedes Sammelauto dafür am Tag, Montag bis Samstag. „In einen Tank passen etwa 200 Liter. Bis zu 3,5 Tonnen der unappetitlichen Hinterlassenschaften entfernen wir auf diese Weise täglich. In Kerngebieten, wie in Berlin Kreuzberg, müssen die Behälter bis zu fünf-



mal am Tag geleert werden. Dazu fahren die Fahrer den nächstgelegenen BSR-Hof an“, informiert Peter Hollmann und ergänzt stolz: „Und das alles lautlos und umweltschonend, ohne CO₂ zu erzeugen. Somit stören wir weder den Wirtschaftsverkehr in Einkaufsstraßen oder Wochenmärkten noch Anwohner mit Motorenlärm. Mit der Umstellung auf Elektromobilität unterstützen wir zudem aktiv die Bemühungen der Berliner Stadtreinigung auf diesem Gebiet.“

Foto: Niederberger Gruppe

Austausch von Heißwasserpumpen sorgt für enorme Einsparung

Liegenschaft aktuell 6 | 2019

Das Klinikum Landshut in Bayern steht für Fortschritt und Weiterentwicklung. Nicht nur im medizinischen Bereich, sondern auch in der Technik möchte das Krankenhaus immer

auf dem neuesten Stand sein. Zu diesem Zweck wurden bereits 2016 alte, wenig energieeffiziente Heizungsumwälzpumpen modernisiert. Im aktuellen Umrüstungsprojekt hat

das Klinikum nun die alten Pumpen des Heizwerks ersetzt. Der Austausch von fünf Pumpen sorgt für eine jährliche Kosteneinsparung von 18.036 Euro. Beide Projekte erfolgten in Zusammenarbeit mit der Pes-Contracting GmbH, die sich auf den Pumpentausch ohne Investition spezialisiert hat. Mehr dazu in der kommenden Ausgabe von Liegenschaft aktuell mit dem Schwerpunktthema Gesundheitsbauten.

Erscheinungstag: 22. November 2019

Redaktionsschluss: 9. Dezember 2019



Deutlicher Unterschied: Die neuen Grundfos Pumpen (rechte Seite) verbrauchen nicht nur weniger Energie, sondern auch weniger Platz als die alten Pumpen (linke Seite)

Fotos: Pes-Contracting