

Wir sichern Werte.

Versicherungsspezialist der Immobilienwirtschaft

www.avw-gruppe.de

Wohnungswirtschaft heute. technik

Fakten und Lösungen für Profis

Ausgabe 92 | Novembe 2018

Editorial	3

Bauen

7 Energie

- Veranstaltungen 33
- 35 Digital



Noch vor den Winterstürmen regelmäßig Baumkontrollen durchführen

Sturm, Schneelast, geschädigtes Holz – dass durch Bäume oder Äste Menschen oder Sachwerte zu Schaden kommen, kann viele Gründe haben. Eine regelmäßige Baumkontrolle durch einen Sachverständigen kann vermeidbare Unglücke verhindern und verschafft den Eigentümern Rechtssicherheit, raten die Experten von DEKRA ... Seite 28





AGB Kontakt **Impressum** Mediadaten

Impressum

Wohnungswirtschaft heute Verlagsgesellschaft mbH

Chefredakteur Gerd Warda

siehe auch unter www.wohnungswirtschaftheute.de



BSG-Allgäu Kempten: Bezahlbarer Wohnungsbau am Beispiel des Wohnquartiers Ludwigshöhe -4,50 bis 7,00 Euro Miete pro qm

Bezahlbarer Wohnraum wird akut gebraucht. Auch in Kempten stand die Stadtentwicklung vor der Aufgabe, einerseits Wohneigentum bereit zu stellen und andererseits bezahlbare Mietwohnungen zu schaffen. Die f64 Architekten ... Seite 4

AIRTEAM Roof-Inspector gewinnt "degewo Innovationspreis: Smart Up the City 2018"

Im Abschluss-Pitch setzt sich die Lösung für digitale Dach- und Fassadenvermessung aus der Luft durch Vorausschauende Immobilienbewirtschaftung somit möglich Spannung bis zum Schluss und ein knappes Jury-Ergebnis: Von den fünf Finalisten des "degewo Innovationspreises: Smart Up the City 2018" hat im Finale AIRTEAM ... Seite 35

Sonstige Themen: Eingefrorene Wasserleitungen - Frostschäden am Haus vermeiden - Noch vor den "Winterstürmen regelmäßig Baumkontrollen durchführen - Bayerischer Energiepreis 2018 "Gebäude für energieeffizienten und bezahlbaren Wohnraum der Joseph-Stiftung in Ansbach

Wohnungswirtschaft heute. technik

Fakten und Lösungen für Profis

Ausgabe 92 | November 2018



Editorial

3 Liebe Leserin, lieber Leser! Nachhaltig, bezahlbar bauen und wohnen ist möglich, wenn Politik jetzt handelt

Bauen

4 BSG-Allgäu Kempten: Bezahlbarer Wohnungsbau am Beispiel des Wohnquartiers Ludwigshöhe – 4,50 bis 7,00 Euro Miete pro qm

Energie

- 7 Bayerischer Energiepreis 2018 Gebäude für energieeffizienter und bezahlbarer Wohnraum der Joseph-Stiftung in Ansbach
- 10 E.V.V.E-Präsident Thomas Zinnöcker: Kein Rückschritt beim Klimaschutz - EU muss Umsetzung der EED-Richtlinie in den Mitgliedstaaten stärken

- 12 Fernwärme mit Wärmepumpe - kühlen und wärmen für 5.000 Wohnungen - Energiekonzept für Berlin TXL - Berliner-Stadtwerke und E.ON machen es
- 15 Bioenergiefassade 2.0 Optimiertes Glasfassadensystem mit integrierten Photobioreaktoren
- 18 Dezentrale, "grüne" Energieversorgung ist deutlich sicherer, günstiger als Strom aus dem Netz: Die Antwort für schnellen Ausstieg aus der Braunkohle.

Bauen

22 Fachkräftemangel, fehlerhafte Planung – Bauschäden explodieren

- 24 Berlin: Erste 165 Mietwohnungen im STADT UND LAND-Typenhaus In Marzahn-Hellersdorf im Rohbau fertig -Einstiegskaltmiete von 6,50 Euro
- 28 Noch vor den Winterstürmen regelmäßig Baumkontrollen durchführen
- 30 Radon und die neuen Strahlenschutzverordnung. VPB-Experte Dipl.-Ing. Marc Ellinger erklärt was zu beachten ist.

Veranstaltungen

33 Großer Bahnhof für den Gips- DB Cargo brachte die 10-millionste Tonne ins Knauf-Werk nach Iphofen

Digital

35 AIRTEAM Roof-Inspector gewinnt "degewo Innovationspreis: Smart Up the City 2018"

Bauen

- 38 Eingefrorene Wasserleitungen Frostschäden am Haus vermeiden
- 41 Empfehlungen für die Planung von Technikzentralen - Neue Richtlinien der Reihe VDI 2050 zu Wärme- und Heiztechnik sowie Elektrotechnik

Wohnungswirtschaft heute. technik

Editorial

Liebe Leserin, lieber Leser! Nachhaltig, bezahlbar bauen und wohnen ist möglich, wenn Politik jetzt handelt

Es gibt immer wieder Meldungen, die Mut machen. Ja, es wird gebaut. Ja, es ist auch bezahlbar. Hier zwei Beispiele: In Berlin feiert die Stadt und Land Richtfest für das erste Typenhaus aus standardisierten Planungsmodulen. Hier ist es modulares Mauerwerk mit Stahlbeton Fertig- und Halbfertigteilen. Ein Prototyp noch, aber eines ist schon klar: Mit 6,50 Euro pro Quadratmeter Einstiegskaltmiete ist die Wohnung bezahlbar. (Mehr Seite 24)



Chefredakteur Wohnungswirtschaft-heute.de Gerd Warda; Foto WOWlheute

In Kempten im Allgäu ist bezahlbares Wohnen genauso knapp, wie in Berlin oder sonst wo. Hier hat die BSG-Allgäu, Bau- und Siedlungsgenossenschaft eG einen Architekten beauftragt. Gebaut wurde in monolithischer Bauweise mit Ziegelmauerwerk. Die Miete liegt zwischen 4,50 und 7,00 Euro pro Quadratmeter. (Mehr Seite 4)

So wie in Kempten und Berlin wird Land auf, Land ab gebaut, werden Häuser fertiggestellt, können Mieter einziehen. Das ist gut. Dass die Mieten bezahlbar bleiben, liegt an der Kreativität der Entscheider in den nachhaltig vermietenden Wohnungsunternehmen. Sie stehen täglich der bremsenden Baubürokratie gegenüber, suchen händeringend im Wettbewerb mit Investoren für Luxuswohnungen nach günstigem Bauland und nach Architekten, Planern und Handwerkern, die ihre Bauwünsche nach Stand der Technik ohne Bauschäden auch umsetzen. Wie sich der Fachkräftemangel auf der Baustelle auswirkt, zeigt die IFB-Studie Analyse der Entwicklung der Bauschäden und der Bauschadenkosten – Update 2018. Hier wird deutlich, wie teuer uns allen ein "weiter so" kommen kann. (mehr Seite 22)

Wenn wir hier bezahlbare Wohnungen vermelden, heißt es nicht, dass Politik sich zurücklehnen darf. Die

Hürden sind noch nicht beseitigt. Die Gebäude, die heute fertiggestellt werden, sind Planungen, die bis zu 10 Jahre zurückliegen. Alles was jetzt mit Sicht in die Zukunft an Wohnungen fehlt, und noch gebaut werden soll, ist kaum für die zukünftigen Mieter bezahlbar, wenn Politik nicht jetzt aktiv wird.

Noch mal zum Mitschreiben:

Bezahlbares Bauland, sozialverträgliche Erbpachtverträge, Lösungen bei Fachkräftemangel in allen Bereichen, Abbau der Hürden in der Baubürokratie - dies gilt für den Neubau und bei der Modernisierung.

Hierfür brauchen wir jetzt Entscheidungen!

Dabei ist es wichtig, dass die Ministerien Bau, Umwelt und Recht und auch die Länder sich gemeinsam über die Probleme beugen, gemeinsam nach Lösungen suchen.

November 2018. Ein neues Technik-Heft wartet auf Sie. Klicken Sie mal rein.

Ihr Gerd Warda

Wie immer, bietet die führende Fachzeitschrift der Wohnungswirtschaft fundierte Beiträge, wie sie bei Printmedien kaum zu finden sind. Und Sie können jederzeit in unserem Archiv auf alle früheren Hefte zurückgreifen, ohne umständlich suchen zu müssen. So etwas bietet ihnen bisher kein anderes Medium der Wohnungswirtschaft. Unser nächstes Heft 93 erscheint am 30. Januar 2019

Bauen

BSG-Allgäu Kempten: Bezahlbarer Wohnungsbau am Beispiel des Wohnquartiers Ludwigshöhe — 4,50 bis 7,00 Euro Miete pro qm

Bezahlbarer Wohnraum wird akut gebraucht. Auch in Kempten stand die Stadtentwicklung vor der Aufgabe, einerseits Wohneigentum bereit zu stellen und andererseits bezahlbare Mietwohnungen zu schaffen. Die f64 Architekten haben genau dies im Auftrag der Bau- und Siedlungsgenossenschaft Kempten in einer architektonisch höchst eindrucksvollen Weise umgesetzt.



Eine wärmebrückenfreie Gebäudehülle aus ThermoPlan-Ziegeln in der Stärke 42,5 und dreifach isolierverglaste Fenster ergeben zusammen mit einfacher, robuster Technik eine nachhaltige Bausubstanz.Foto: f64 Architekten

Die Stadt Kempten liegt zentral im Allgäu und ist für ihr attraktives Stadtbild weithin bekannt. Im Stadtteil Sankt Mang entstand in Bestlage jüngst das Baugebiet Ludwigshöhe. Während sich südlich die bereits bestehende attraktive Wohnbebauung anschließt, befindet sich östlich das Naherholungsgebiet Bachtelweiher. Badegelegenheit, Sportplätze, eine Minigolfanlage sowie kurze Verbindungen zum Kemptner Wald laden zum Spazierengehen, Radfahren, Wandern und Langlaufen ein. Ebenso kurz sind die Wege zum Einkaufszentrum Sankt Mang, welches Bildungseinrichtungen, Einzelhandel sowie ärztliche Versorgungseinrichtungen beherbergt.

In dieser idealen Umgebung wurde auf dem höchstgelegenen, rund 9.200 m² großen Grundstück mit dem Sligopark zwischen 2014 und 2018 ein familienfreundliches und zukunftsorientiertes Wohngebiet in anspruchsvoller Architektur realisiert. Auftraggeberin des Projektes ist die BSG-Allgäu, Bau- und Siedlungsgenossenschaft eG. Architekt und Stadtplaner Stephan Walter von F64 Architekten aus Kempten führte das rund 13 Millionen Euro teure Projekt erfolgreich durch sämtliche Planungs- und Bauphasen.

Gründerzeitelemente in skulpturaler Kubatur

Im ersten Bauabschnitt wurden drei fünfgeschossige Stadthäuser mit insgesamt 47 Wohnungen und einer gemeinsamen Tiefgarage mit 52 Stellplätzen fertiggestellt. 43 Wohnungen sind öffentlich gefördert und ermöglichen Miethöhen zwischen 4,50 und 7,00 Euro pro Quadratmeter. Der zweite Bauabschnitt umfasst weitere drei ebenfalls fünfgeschossige Stadthäuser mit 39 Eigentumswohnungen sowie eine weitere Tiefgarage mit 41 Stellplätzen.

Die insgesamt sechs Häuser wurden allesamt in skulpturaler Kubatur errichtet. Über einen fünfeckigen Grundriss spannte der Planer ein asymmetrisches Satteldach ohne Dachvorsprung. Da sich die Gebäude zur gemeinsamen Grünfläche hin verjüngen, entsteht ein Raumbezug zwischen den einzelnen Baukörpern, der sowohl Weite und Ausblick generiert als auch einen gemeinsamen Kontext schafft. Um die Fassadenflächen aufzulockern wurden die gerundeten Brüstungen der den Loggien vorgelagerten Balkone von schmiedeeisernen Konstruktionen im Stil der Gründerzeit geschmückt. Diese, wie auch die Fenster, wurden geschossweise versetzt angeordnet. Sie brechen dadurch die beherrschte Formensprache der Baukörper.

Hochwertige Ausstattung auf allen Ebenen

Durch die Grundrissstruktur entstanden unterschiedliche Wohnungstypen mit je zwei bis fünf Zimmer. Während alle Erdgeschosswohnungen über Gärten mit geschützten Loggien verfügen, erhielten die Obergeschosswohnungen je eine Loggia mit Balkonerweiterung und die Dachgeschosswohnungen großzügige, durch geschlossene Dachränder blick- und windgeschützte Dachterrassen. Miet- wie Eigentumswohnungen verfügen über eine hochwertige und zeitgemäße Ausstattung. Hauszugänge, Treppenhäuser und Aufzüge wurden barrierefrei gestaltet, ebenso die meisten der Wohnungen.



Alle Gebäude verfügen über eine Schließanlage und hochwertige Bodenbeläge in den Gemeinschaftsbereichen. Innerhalb der Wohnungen wurde ein trittschallentkoppelter Fertigparkettboden verlegt und auch die Badausstattung entspricht einem gehobenen Standard. Körperformbadewannen, flache Duschelemente sowie zwei Waschbecken sorgen zusammen mit einem umlaufend raumhohen Fliesenbelag für hohen Komfort.

Während alle Erdgeschosswohnungen über Gärten mit geschützten Loggien verfügen, erhielten die Obergeschosswohnungen je eine Loggia mit Balkonerweiterung. Foto: f64 Architekten

Ziegelbauweise für Wirtschaftlichkeit und Energieeffizienz

Um auch energetisch zu überzeugen, setzten Bauherrin und Planer monolithische Außenwände aus Ziegel von Mein Ziegelhaus, die sich im Geschosswohnungsbau besonders bewährt haben. Eine wärmebrückenfreie Gebäudehülle aus ThermoPlan-Ziegeln in der Stärke 42,5 und dreifach isolierverglaste Fenster ergeben zusammen mit einfacher, robuster Technik eine nachhaltige Bausubstanz.

Die monolithische Bauweise mit Ziegelmauerwerk wurde gewählt, weil sowohl die Erstellungskosten als auch die robuste und zuverlässige Umsetzung überzeugen. Auch sämtliche Innenwände wurden in Hochlochziegelmauerwerk unterschiedlicher Stärke ausgeführt, da der Ziegel hervorragende Brand- und Schallschutzeigenschaften besitzt. Die Wärmeerzeugung erfolgt via Fernwärme in Verbindung mit Fußbodenheizungen. Eine kontrollierte Bad- und WC-Lüftung mit Nachströmung über den Fensterfalz sorgt für ideales Raumklima. So konnte der erste Bauabschnitt im KfW 70-Standard ausgeführt werden - der zweite Bauabschnitt sogar als Energieeffizienzhaus 55. Mieter wie Eigentümer können sich somit über zukunftssicheren Wohnraum in solider Ziegelbauweise mit langfristigem Werterhalt freuen.

Weitere Informationen unter https://meinziegelhaus.de Weitere Architekturfotografie unter

http://www.bauwerk-perspektiven.de

Red.





EINBRUCH-SCHUTZ >>

BRAND-SCHUTZ >> LEITUNGS-WASSER-SCHÄDEN >>

Volltextsuche

NATUR-GEFAHREN >> SCHIMMEL-SCHÄDEN >>

SUCHEN

SCHUTZ VOR LEITUNGSWASSERSCHÄDEN

Die Schadenaufwendungen bei Leitungswasserschäden sind in den zurückliegenden Jahren stetig gestiegen.

Informieren Sie sich hier über Hintergründe der steigenden Leitungswasserschäden und was Sie als Wohnungsunternehmen dagegen tun können.

GRÜNDE FÜR LEITUNGSWASSERSCHÄDEN

Lesen Sie hier, warum in den letzten Jahren die Schadenaufwendungen für Leitungswasserschäden stetig gestiegen sind.

Zu den Hintergründen ...

Energie

Bayerischer Energiepreis 2018 Gebäude für energieeffizienter und bezahlbarer Wohnraum der Joseph-Stiftung in Ansbach

Für ihre 2013 in Holzbauweise erbaute Mietwohnanlage in der Herbartstraße in Ansbach hat das kirchliche Wohnungsunternehmen Joseph-Stiftung aus Bamberg den bayerischen Energiepreis 2018 in der Kategorie "Gebäude" erhalten. Das mehrfach preisgekrönte Ensemble bietet hohe Energieeffizienz und Aufenthaltsqualität bei bezahlbaren Mieten. Die Preisverleihung mit dem Bayerischen Staatsminister für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie Hubert Aiwanger fand 15. November, im Germanischen Nationalmuseum in Nürnberg s tatt.



Innenhof mit den beiden Wohnungsbaukörpern, mittig die Hofbegrenzung mit den Fahrradund Müllstellplätzen Fotograf: Sebastian Schels, München Bildquelle:Deppisch Architekten

"Wir freuen uns sehr, dass unsere Wohnanlage in Ansbach den bayerischen Energiepreis 2018 erhalten hat. Diese Auszeichnung zeigt, dass hohe Energieeffizienz, tragbare Kosten und besondere Nutzungsqualitäten sich sehr gut vereinen lassen", sagt Reinhard Zingler, technischer Vorstand der Joseph-Stiftung.

Barrierefreie Wohnanlage

Das Projekt entstand im Rahmen des Modellvorhabens "e% - Energieeffizienter Wohnungsbau" der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr. Es sollten energieeffiziente, zeitgemäße und kostenoptimierte Lösungen mit hohem architektonischen und städtebaulichen Anspruch gefunden werden. Dies gelang der Joseph-Stiftung (Bauherr) in enger Zusammenarbeit mit dem Architekturbüro Deppisch und dem Ingenieurbüro Vogt (Versorgungstechnik), beide aus Freising. Die 37 Wohneinheiten der barrierefreien Wohnanlage werden einkommensorientiert gefördert.





Jeder kann zum Wildbienen-Helfer werden und damit zum Erhalt unserer Artenvielfalt beitragen.

Kaum einer kennt sie – ihre Vielfalt ist atemberaubend. Auch in unseren heimischen Gärten. Aber: Die unersetzlichen Bestäuber sind ernsthaft bedroht. Wie jeder von uns Wildbienen helfen kann, steht in diesem Buch.

Wie erkenne ich Wildbienen und welche Pflanzen brauchen sie? Das sind die Themen dieses Buches. Nach Monaten gegliedert, führt es durch die Wildbienensaison. Es schärft den Blick auf die teilweise recht unscheinbaren Wildbienenarten und auf unsere heimischen Blühpflanzen.

Es macht jeden – der will – zum Wildbienenhelfer. Denn letztlich kann man nur schützen, was man kennt.

Ein Buch für Entdecker und alle, denen unsere Artenvielfalt am Herzen liegt.

Anja Eder / 248 Seiten / Hardcover / Verlag: TiPP 4 GmbH / Rheinbach

Bestellungen unter:

www.schleswig-holstein.sh/kiosk/wildbienenhelfer

Darüber informiert Sie dieses Buch:

- · Vorkommen und Flugzeit heimischer Wildbienen
- Blütenbesuch / Lebensraum / Lebensweise
- Originalgröße der Bienen als Grafik
- Blühmonat wichtiger Bienenpflanzen
- · Angabe über Nektar- und Pollengehalt
- Die wichtigsten, heimischen Blühpflanzen für oligolektische Wildbienen
- Nisthilfen / Kuckucksbienen / invasive Pflanzen

Mit dem Kauf dieses Buches unterstützen Sie das Projekt "Zukunft für Wildbienen & Co" der Deutschen Umwelthilfe. Ein Euro je Exemplar wird gespendet. Die Typologie des Vierseithofes bildet einen ruhigen, halböffentlichen Platz mit den Gebäudezugängen aus. Um diesen Innenhof orientieren sich Funktionen wie Haustechnik, Fahrrad- und Trockenräume. So konnte auf den Bau von Untergeschossen verzichtet und gleichzeitig die nachbarschaftliche Interaktion gefördert werden.

In einfacher Holzrahmenbauweise

Die kompakten Baukörper wurden in einfacher Holzrahmenbauweise mit optimiertem Fensteranteil erstellt und erreichen damit in Erstellung und Betrieb sehr gute energetische Kennwerte. Die über Deckenkuppeln natürlich belichteten, innenliegenden Treppenräume sind unbeheizt und ermöglichen unterschiedliche Wohnungsgrundrisse, die sich jeweils zu zwei Seiten orientieren.



Lageplan der Wohnanlage mit Vierseithof und den nach außen orientierten Wohnungen im Erdgeschoss.Bildquelle: Deppisch Architekten

Leicht bedienbare Systeme wie Abluftanlage mit Überströmöffnungen in den Fenstern, Wärmeversorgung über die zentrale Pelletheizung und Fotovoltaik für den Allgemeinstrom zahlen als robuste und langlebige Elemente in die Nachhaltigkeit der Wohnanlage ein.

Die Joseph-Stiftung wurde 1948 als kirchliches Wohnungsunternehmen durch den damaligen Bamberger Erzbischof gegründet. Sie ist christlichen Grundwerten verpflichtet. Stiftungszweck ist eine angemessene und sozial vertretbare Verbesserung der Wohnungsversorgung. Das Unternehmen verfolgt ein nachhaltiges Geschäftsmodell und ist in den Bereichen Bau- und Baubetreuung, Bauträger und der Immobilienverwaltung tätig. Der eigene Wohnungsbestand umfasst in der Metropolregion Nürnberg und den Ballungsräumen Regensburg und Dresden rund 5.500 Wohneinheiten.

Thomas Heuchling

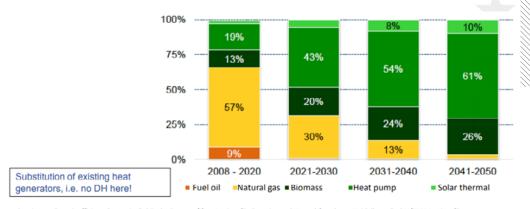
Energie

E.V.V.E-Präsident Thomas Zinnöcker: Kein Rückschritt beim Klimaschutz – EU muss Umsetzung der EED-Richtlinie in den Mitgliedstaaten stärken

Der Europäische Verein zur verbrauchsabhängigen Energiekostenabrechnung e.V. (E.V.V.E.) warnt vor einer zu laxen Umsetzung der Europäischen Energieeffizienz-Richtlinie (EED) in den EU-Staaten. Wesentliche Aspekte der Richtlinie, wie etwa die Einführung der individuellen Heizkostenabrechnung in Mehrfamilienhäusern, würden trotz ihres nachweislichen Beitrags zu mehr Energieeffizienz nicht in allen Ländern konsequent umgesetzt.

Another H & C Scenario

- Renewable Energies first
- Heat pumps and biomass will dominate the market



Prof. Dr.-Ing. Clemens Felsmann von der Technischen Universität Dresden zeigt in seinem Vortrag "Hydronic heating systems – a future perspective" die Veränderung der Energiequellen bis 2050 auf.

Ref: Hintergrundpapier zur Energieeffizienz-Strategie Gebäude, Prognos/ifeu- Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH/iWU-Institut für Wohnen und Umwelt. Berlin/Heidelberg/Darmstadt, 2015



Clemens Felsmann | 18

"Energieeffizienz ist einer der wichtigsten Treiber für die Energiewende im Gebäude. Aber wenn die Gesetze aus Brüssel in den Hauptstädten nicht ankommen, bringt das dem Klimaschutz und den Verbrauchern natürlich wenig", sagt Christian Sperber, Hauptgeschäftsführer des E.V.V.E. Dieser Eindruck wurde auch auf dem eintägigen Kongress zum 25-jährigen Jubiläum des E.V.V.E. am 06. November in Brüssel bestätigt. So wies Niels Ladefoged, Referent der Europäischen Kommission, auf die Frühzeit des SAVE Programmes in den 90er-Jahren hin und erläuterte die Ambitionen der Europäischen Kommission, welche im Clean Energy Package zu Papier gebracht wurden. Dr. Robert Gorzycki, Präsident RSM URSUS, stellte am Nachmittag dar, wie sich transparente Verbrauchswerte auf den Konsum von Wärmenergie auswirken und wie dies besser genutzt werden könne.

Lob an den EU-Gesetzgeber

Thomas Zinnöcker, Präsident des E.V.V.E., lobte die Maßnahmen der europäischen Gesetzesgeber. So sei in den letzten 20 Jahren ein sinnvoller Rahmen für die Förderung von Energieeffizienzmaßnahmen geschaffen worden und die entscheidende Bedeutung des Verbrauchers wurde klar erkannt. Darüber hinaus sieht Zinnöcker jedoch Verbesserungsbedarf bei der Umsetzung der Richtlinie in den Mitgliedstaaten: "Das auch Jahre nach dem Inkrafttreten eines europäischen Gesetzaktes manche Länder diesen noch nicht in nationale Rechtsprechung umgesetzt haben, ist ein schlechtes Signal für den Verbraucher und die Wirtschaft. Verlässlichkeit und Planbarkeit gehen dadurch verloren. Der größte Verlierer ist aber das Klima." Zinnöcker wünscht sich daher von der EU-Kommission, sich stärker für eine schnelle und korrekte Umsetzung der EED einzusetzen.

Red.



Energie

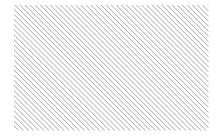
Fernwärme mit Wärmepumpe – kühlen und wärmen für 5.000 Wohnungen – Energiekonzept für Berlin TXL – Berliner-Stadtwerke und E.ON machen es

Mit einer hochinnovativen Kombination umweltfreundlicher Technologien werden die Berliner Stadtwerke und E.ON in Zukunft Berlin TXL - The Urban Tech Republic mit Kälte und Wärme versorgen. Die Bietergemeinschaft ging als Sieger aus einer EU-weiten Konzessions-Ausschreibung für den Forschungs- und Industriepark hervor, der als eines der größten Stadtentwicklungsprojekte Europas auf dem Areal des heutigen Flughafens Tegel entstehen wird. Auch das gleichfalls auf der Fläche in Tegel geplante Schumacher Quartier mit seinen über 5.000 Wohnungen soll in das Energiekonzept einbezogen werden.









LowEx-Netz mit bis 40 Grad Celsius

Die Versorgung erfolgt über ein neuartiges Niedrigtemperaturnetz. Dieses sogenannte LowEx-Netz wird mit Temperaturen bis 40 Grad Celsius betrieben. Durch die im Vergleich zu einem klassischen Fernwärmenetz niedrigere Betriebstemperatur können Wärmeverluste reduziert werden. Weiter können bei den Verbrauchern installierte Wärmepumpen bei Bedarf höhere Temperaturen sowie auch Kühlenergie erzeugen. Das LowEx-Netz kann überschüssige oder selbsterzeugte Energie (z.B. Produktionsabwärme aus den Gewerbe- und Industriebetrieben des Standortes oder Energie aus erneuerbaren Quellen) aufnehmen und macht den Kunden so zugleich zum Produzenten.

Weil alles direkt vor Ort dezentral und nachhaltig aus einem Mix von Blockheizkraftwerken, Solaranlagen, Geothermie und Abwasserwärme erzeugt, gespeichert und verbraucht wird, fungiert das Netz als Energie-Tauschplatz.

Philipp Bouteiller, Geschäftsführer der Tegel Projekt GmbH, sagt dazu: "In der geplanten Größenordnung ist das LowEx-Netz weltweit einzigartig. Uns geht es hier um die weitreichenden Möglichkeiten dieses neuen Ansatzes, der einen zentralen Punkt der Energiewende aufgreift: Weg von der zentralen Energieerzeugung hin zu bürgernahen, dezentralen, intelligenten Energiesystemen und einem modernen Quartiersmanagement."



"Berlin will bis 2050 eine klimaneutrale Metropole werden und die Energiewende weiter vorantreiben. Die Berliner Stadtwerke sind ein ganz entscheidender Motor dieser Entwicklung", sagt Jörg Simon, Vorstandschef der Berliner Wasserbetriebe, deren Tochterunternehmen die Berliner Stadtwerke sind. "Als kommunales Unternehmen setzen die Stadtwerke gemeinsam mit dem Partner E.ON auf einem für Berlin bedeutsamen Gelände ein zukunftsweisendes Energiekonzept mit Leuchtturmcharakter um. Mit dem innovativen LowEx-Netz zeigen wir, wie die Berliner Energiewende in einem Quartier mit unterschiedlichsten Nutzungen gestaltet werden kann."

Geringe Emissionen und hohen Klimaschutz

"Für Berlin werden wir eine Lösung verwirklichen, die sich durch geringe Emissionen und hohen Klimaschutz auszeichnet", sagt E.ON-Vorstandsmitglied Karsten Wildberger. "Der Zuschlag durch das Land Berlin beweist, dass klimafreundliche Lösungen sich auch wirtschaftlich durchsetzen können, wenn sie intelligent und innovativ entwickelt werden. Für uns ist es das erste Netz einer völlig neuen Generation und ein wichtiger Schritt für die kommunale Energiewende. In diesem Geist werden wir unsere Zusammenarbeit mit vielen Städten und Kommunen in Europa vorantreiben."

Hans Peter Koopmann Stephan Natz Markus Nitschke

Über das Projekt Berlin TXL

Ein halbes Jahr nach Eröffnung des neuen internationalen Flughafens BER soll der Flughafen Berlin-Tegel geschlossen werden. Auf dem Areal entsteht dann in den folgenden Jahren ein Forschungs- und Industriepark für urbane Technologien: Berlin TXL – The Urban Tech Republic sowie ein neues Wohnviertel: Das Schumacher Quartier. Mit der Entwicklung und dem Management beider Projekte hat das Land Berlin die Tegel Projekt GmbH beauftragt. Zu ihren Aufgaben zählen die Überarbeitung des Masterplans, die Markenentwicklung, die Planungen für den Hochbau und die technische, energetische und verkehrliche Infrastruktur, die Vertriebsvorbereitung und die Kommunikation des Projektes.

Mehr Informationen: www.berlintxl.de www.schumacher-quartier.de

Berliner Stadtwerke GmbH

Die Berliner Stadtwerke GmbH, eine hundertprozentige Tochter der Berliner Wasserbetriebe, sind der Motor der Energiewende in Berlin. Das kommunale Unternehmen engagiert sich in Berlin für eine verbrauchernahe Energieerzeugung und umweltfreundliche Versorgungskonzepte auf Basis erneuerbarer Energien. Hierzu zählen innovative Mieterstromkonzepte für die Bewohner, Energieeffizienzmaßnahmen für öffentliche Liegenschaften und Wohnquartiere sowie die Versorgung der Haushalte mit umweltfreundlichem berlinStrom. Mehr als 40 Prozent der seit 2016 in Berlin installierten Solarleistung haben die Stadtwerke errichtet. www.berlinerstadtwerke.de

E.ON SE

E.ON ist ein internationales privates Energieunternehmen mit Sitz in Essen, das sich auf die Geschäftsfelder Energienetze, Kundenlösungen und Erneuerbare Energien konzentriert. Als eines der größten Energieunternehmen Europas übernimmt E.ON eine führende Rolle bei der Gestaltung einer sauberen, digitalen und dezentralen Welt der Energie. Dazu entwickelt und vertreibt das Unternehmen Produkte und Lösungen für Privat-, Gewerbe- und Industrie-kunden. Im Geschäftsjahr 2017 haben 40.000 Mitarbeiter einen Umsatz in Höhe von 38 Milliarden Euro erwirtschaftet. Rund 32 Millionen Kunden beziehen Strom, Gas, digitale Produkte oder Lösungen für Elektromobilität und Klimaschutz von E.ON. www.eon.com

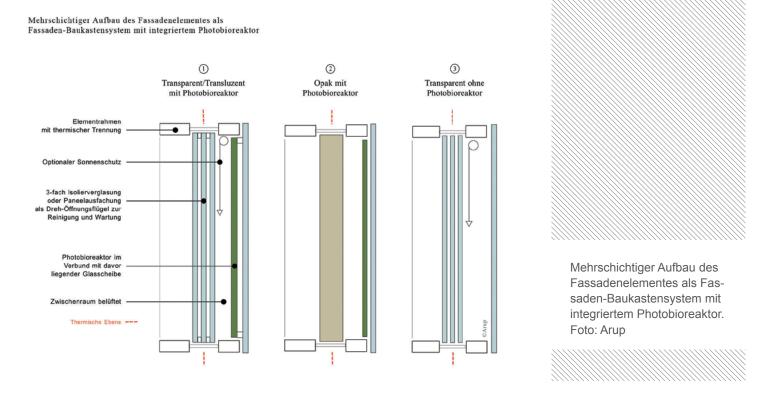


Mit hocheffizienten Systemen treiben wir die Energiewende in Immobilien aktiv voran. So fördern wir klimaneutrales Wohnen, helfen die Energiekosten für die Bewohner zu senken und sorgen für mehr Rechtssicherheit und vereinfachte Prozesse bei den Vermietern.

Energie

Bioenergiefassade 2.0 - Optimiertes Glasfassadensystem mit integrierten Photobioreaktoren

Das Forschungsteam FABIG – ein Verbundprojekt der Technischen Universität Dresden, Arup Deutschland GmbH, SSC GmbH, Pazdera AG und ADCO Technik GmbH hat die neue Generation der Bioenergiefassade vorgestellt. Ästhetisch und technologisch weiterentwickelt, eröffnet sie neue Möglichkeiten der architektonischen Gestaltung.



Das Funktionsprinzip ist weltweit einmalig: In den von einer Nährstofflösung durchströmten Glasfassadenelementen werden Mikroalgen kultiviert und so Wärme und Biomasse gewonnen. Mit dem BIQ-Haus in Hamburg war bereits 2013 bewiesen worden, dass dieses Fassaden- und Energiekonzept funktioniert. Das Pilotprojekt anlässlich der IBA hatte damals weltweit für Schlagzeilen gesorgt

Schlanker, leichter, flexibler einsetzbar

Während beim BIQ die Rahmen der Glaselemente noch geklemmt waren und die Bioreaktoren außenliegend realisiert wurden, sind die Glaselemente der Bioenergiefassade geklebt und die Reaktoren in die thermische Hülle eingebunden. Die gesamte Konstruktion wird dadurch schlanker, leichter und gestalterisch flexibler einsetzbar. "Uns ging es nicht nur darum, die Bioenergiefassade technologisch zu optimieren, sondern auch den Gestaltungsspielraum für Architekten und Planer zu erweitern", erläutert Dr.-Ing. Jan Wurm, Leiter Research & Innovation bei Arup. "Wir wollen die Bioenergiefassade als skalierbares Element zur Fassadengestaltung etablieren, um geschlossene Stoffkreisläufe auf Gebäude- und Stadtteilebene umzusetzen."



29. Jahresauftakt für Immobilienentscheider

18.–20. Februar 2019 / Hotel Adlon Berlin **heuer-dialog.de/quovadis**

Rettet das urbane Wohnen!

Absurde Mietpreissteigerungen – kollabiert der deutsche Städtebau?



Jürgen J.K. Engel Geschäftsführender Gesellschafter, KSP Jürgen Engel Architekten GmbH

Urheber: Simon Hegenberg / Jason Sellers



Dr. Robert Habeck Bundesvorsitzender, BÜNDNIS 90 / DIE GRÜNEN

Urheber: Dominik Butzmann



Mike Josef Dezernent für Planen und Bauen, Stadt Frankfurt am Main

Quelle: Planungsdezernat der Stadt Frankfurt am Main



Katrin Lompscher Senatorin, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen in Berlin

Urheber: Marco Urban



Prof. Dr. Christian Schmid Geograf, Stadtforscher und Professor für Soziologie, Department Architektur, ETH Zürich Eidgenössische Technische Hochschule Zürich

Quelle: ETH Zürich — Eidgenössische Technische Hochschule Zürich

Exklusivpartner





Premiumpartner









Erweiterter Gestaltungsspielraum für Architekten

Drei Fassadenelemente erweitern den Gestaltungsspielraum: Bei der transluzenten Variante ist die Grünfärbung des Bioreaktors von innen sichtbar, bei der opaken von außen. Das transparente Fassadenelement gewährleistet ungestörte Durchsicht. Changierende Farben bei unterschiedlichem Lichteinfall sowie aufsteigende Gasblasen lassen die Glaselemente lebendig erscheinen. "Die Bioenergiefassade verleiht Gebäuden einen hohen ästhetischen Wert", ist Jan Wurm überzeugt. Eine vierte Option ergibt sich durch die Montage der Glaselemente vor einer gedämmten Wand.

Verbesserte Photobioreaktoren

Der Zusatznutzen der Bioenergiefassade ergibt sich aus der Verknüpfung von Ästhetik mit biologischen und technischen Kreisläufen. "Vereinfacht ausgedrückt, sind die Glaselemente der Bioenergiefassade Teile einer solarthermischen Anlage, mit der zusätzlich Mikroalgen zur Erzeugung von Biomasse und zur Absorption von CO2 gezüchtet werden", erläutert Timo Sengewald, Energieexperte bei Arup. "Mit einer thermischen Effizienz von 38 Prozent und einer Konversionseffizienz der Biomasse von 8 Prozent ist die Bioenergiefassade mit herkömmlichen solaren Systemen vergleichbar." Um die Bedingungen für das Algenwachstum in den Reaktoren zu verbessern und gleichzeitig den Aufbau der Glaselemente zu optimieren, wurden Computational-Fluid-Dynamics (CFD) Simulationen angewendet, die die Strömungs- und Mischungsvorgänge innerhalb der Bioreaktoren abbilden. Außerdem verbesserten die Entwickler die Ausbildung der Bioreaktoren und die Integration der haustechnischen Systemkomponenten in marktübliche Fassadensysteme. Durch Verklebung der Elemente konnte das Gesamtgewicht bei deutlich vergrößerten Maximalabmessungen wesentlich reduziert werden. Die Funktion und die Wirtschaftlichkeit der Anlage werden über ein Betreiberkonzept sichergestellt. Die geernteten Algen werden in der Lebensmittel- oder Pharmaindustrie verwendet.



Die Bioenergiefassade nutzt das Sonnenlicht, um Wärme und Biomasse zu produzieren. In der Effizienz ist sie mit etablierten solaren Systemen vergleichbar. Foto: Arup

Die Bioenergiefassade wird als Forschungsprojekt in Zusammenarbeit mit der Technischen Universität Dresden und den Projektpartnern Arup Deutschland GmbH, SSC GmbH, Pazdera AG und ADCO Technik realisiert. Es wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert und soll im April 2019 mit der Erstellung eines Prototypen im Maßstab 1:1 abgeschlossen werden.

Cinthia Buchheister

Energie

Dezentrale, "grüne" Energieversorgung ist deutlich sicherer, günstiger als Strom aus dem Netz: Die Antwort für schnellen Ausstieg aus der Braunkohle.

"Die Energieversorgung der Zukunft wird von Unternehmen bestimmt, die rechnen können", so Mario Münch, Inhaber und Geschäftsführer von Münch Energie, einem der größten dezentralen Energieversorger Deutschlands. "Dezentral erzeugte Energie - beispielsweise über Photovoltaik - ist deutlich günstiger, sicherer und nachhaltiger als der Strom aus dem Netz", so Münch weiter. "Das ist unsere Antwort für einen schnellen Ausstieg aus der Braunkohle, wir vermeiden Monster-Stromtrassen von Nord- nach Süddeutschland und werden einen wesentlichen Beitrag zur Elektromobilität leisten."



Photovoltaik wird platzsparend als Bedachung von Carports eingesetzt. Münch Energie baut die komplette Anlage, inklusive Ladeinfrastruktur für Elektro-Mobile. Bild/Grafik: Münch Energie.

Münchs Unternehmen baut dezentrale Kraftwerke für Unternehmen, die vom ersten Tag an deutlich die Energiekosten senken. Innovativ ist dabei die Verbindung von ökologischer Energieerzeugung über Photovoltaik und Blockheizkraftwerk mit vielfältigen dezentralen Speichermöglichkeiten direkt im Unternehmen und einer smarten, digitalen Steuerung des kompletten Systems.

Ökologisch sinnvoll und existenzsichernd.

Ein Beispiel: Nachhaltigkeit und umweltbewusste Prozesse sind ein wesentlicher Wettbewerbsfaktor in der Textilbranche. Insbesondere der Mittelstand ächzt jedoch unter der steigenden EEG-Umlage und horrenden Strompreisen. Die Textilveredlung Drechsel GmbH aus dem oberfränkischen Selb kämpft für einen fairen Weg zwischen Ökologie und Wirtschaftlichkeit. Dabei hilft ihr ein nachhaltiges Energiekonzept von Münch Energie.

museum kunst der westküste

EIVIL COLUMN TO THE RESERVE TO THE

9.9.2018
- 6.1.2019

4. Mär 2018 - 31. Okt 2018 · Di-So 10-17 Uhr 1. Nov 2018 - 6. Jan 2019 · Di-So 12-17 Uhr 2. Apr, 21. Mai, 31. Dez 2018 und 1. Jan 2019 geöffnet 24., 25., 26. Dez 2018 geschlossen Museum Kunst der Westküste Hauptstraße 1 · D-25938 Alkersum · Föhr Tel.: +49 (0) 4681 747400 · info@mkdw.de www.mkdw.de

Seit 2017 arbeitet eine Photovoltaik-Anlage auf dem Firmengelände, die Strom für den Eigenverbrauch erzeugt. "Das ist unser Beitrag für eine lokale Energieerzeugung und die Vermeidung von Monstertrassen durch unsere Region. Außerdem kompensieren wir so einen Teil der Aufwendungen für die EEG-Umlage." Geschäftsführer Bernd Drechsel betont: "Nachhaltige Energie, die möglichst sparsam eingesetzt wird, ist ein wesentliches Element unseres ganzheitlichen Energie-Managements. Und das reicht von der Beleuchtung über LED-Lampen, konsequente Wärme-Rückgewinnung bis zu energieeffizienten Motoren und der kontinuierlichen Optimierung aller Veredlungs-Prozesse."

Mit der besonders nachhaltigen und Ressourcen schonenden Photovoltaik-Anlage von Münch Energie geht Drechsel einen weiteren konsequenten Schritt. "Die Anlage senkt unsere Energiekosten vom ersten Tag an. Wir können unsere Kosten besser planen und wir dokumentieren damit, dass wir ökologisch und sozial verantwortlich handeln. Die entsprechende Zertifizierung ist ein wichtiges Argument im Kundengespräch", erklärt Bernd Drechsel.

"Münch Energie hat uns ein schlüsselfertiges Konzept präsentiert, bei dem unsere individuellen Anforderungen und ein intelligenter Energiemix im Fokus stehen. Münch hat sich mit einem 'Rundum-sorglos-Paket' um alles gekümmert: vom Bauantrag über das technische Konzept und dessen Umsetzung bis zu den Formalitäten mit der Bundesnetzagentur und der Kommunikation mit den lokalen Stromanbietern." Die Energiebilanz des Textilveredlers sieht heute gut aus. Beim Strom liegt der CO2-Footprint des Unternehmens bei Null.

Individuelle Lösungen für Montage und Speicherung.

Münch Energie nutzt in der Regel vorhandene Dachflächen zur Energiegewinnung durch Photovoltaik. Dafür haben die Energieprofis ein spezielles, patentiertes Halterungssystem entwickelt, das die sichere Montage der Anlage ermöglicht, ohne die Dachhaut zu verletzen. Als Energiespeicher werden neben klassischen Batterien auch "unkonventionelle" Speichermöglichkeiten genutzt wie Druckluft, die Antriebstechnik von Hubwagen oder Wasserbecken. Die digitale Steuerung legt - abhängig von der Wettervorschau - fest, wann Energie sofort verbraucht oder in den unterschiedlichsten Speichern abgelegt werden sollte. Auf diese Weise können Unternehmen vollkommen energieautark werden.

Wie funktioniert das im Detail? Mit der "Münch Energie Intelligenz" wird - auf Basis einer 16-tägigen Wettervorhersage und Wolkenbildern - möglichst viel günstige Energie vor Ort mit Photovoltaikanlagen und Blockheizkraftwerken erzeugt. Der stark schwankende Energiefluss wird dann nicht nur einfach in Batterien zwischengespeichert, sondern intelligent und digital mit anderen Sektoren gekoppelt.





Kreative Stromspeicher Druckluft, Warmwasser oder Gabelstapler...

Einige Beispiele: Bei Sägewerken wird in der Mittagspause der günstige Sonnenstrom nicht ins Netz eingespeist, sondern sofort mit Kompressoren in Druckluft umgewandelt. In Rohrleitungsnetzen und großen Druckluftspeichern wird die Energie dann für den Bedarf nach der Mittagspause bevorratet.

In Bürogebäuden wird über Wärmepumpen für bis zu drei Tage im Voraus günstige Wärme erzeugt und in Warmwasserspeichern abgelegt. Große Wasserversorgungsunternehmen erhöhen bei Sonnenschein die Pumpenleistung und nutzen so die bestehenden Hochbehälter als "Pufferbatterie".

Logistikunternehmen verwenden selbst erzeugten Strom für ihre Staplerflotte und können so mit jedem Elektrostapler - im Vergleich zu einem Dieselstapler - über 4000 Euro jährlich an Treibstoffkosten sparen. Die Staplerbatterie wird zu einem Baustein im flexiblen Energiespeicher-System.

Diese firmenindividuelle Komplettlösung hat Münch Energie nicht nur im eigenen Betrieb umgesetzt, sondern auch bei zahlreichen deutschen Top Unternehmen wie dem Baur Versand in Burgkunstadt, Kaeser Kompressoren in Coburg oder der Fernwasserversorgung Oberfranken in Kronach.

Energiekonzept wird mehr und mehr zum

entscheidenden Wettbewerbsfaktor.

Wie ein Unternehmen heute mit Energiegewinnung, -nutzung und -verbrauch umgeht, wird mehr und mehr zum entscheidenen Wettbewerbsfaktor. Im Lebensmittel-Einzelhandel dient die günstige Energie sogar der Kundenbindung. Beispiel: die Biomarkt-Kette denn's. Im Rahmen eines Gesamtenergiekonzeptes wird in neuen denn's Märkten in Deutschland günstige Energie vor Ort erzeugt. Zum ganzheitlichen Konzept gehört auch eine für den Kunden kostenfreie Lade-Infrastruktur für Elektromobile auf dem Parkplatz. Der ökologisch bewusste Kunde hat die Wahl, mit seinem Elektroauto zu einem konventionellen Lebensmittelhändler zu fahren - oder zu denn's, wo er auch noch kostenfrei Strom tanken kann. Das Zusatzangebot steigert die Frequenz und Verweildauer in den Märkten.

Return on Investment: 0 Jahre

Das dezentrale Energiekonzept ist auch noch deutlich günstiger als die Energie von den bisherigen Energieversorgern. Bei einem Return on Investment von null Jahren rechnet es sich für Unternehmen bereits vom ersten Tag an. Sind die Anlagen nach zehn Jahren abgeschrieben, fallen die Energiekosten noch einmal kräftig - auf einen Bruchteil der vergleichbaren Stromkosten aus dem Netz. Und wenn dann noch der firmeneigene Fuhrpark mit Elektroautos bestückt und in das intelligente Energiesystem einbezogen wird, dann ist auch die Mobilität konkurrenzlos günstig.

Die Autobatterie wird zum Energiespeicher für das Wohnhaus.

Das oberfränkische Energieversorgungsunternehmen setzt im eigenen Umfeld die Vision von V2H (Vehicle to Home) bzw. V2G (Vehicle to Grid) bereits konkret um. Was heißt das? Im Durchschnitt steht ein Elektroauto mehr als 20 Stunden des Tages einfach nur herum. Diese Zeit kann besser genutzt werden. Z.B. indem das Elektromobil zum temporären Batteriespeicher wird. Die so gespeicherte Energie kann wieder ins Stromnetz (V2G) bzw. in das Energiesystem des Eigenheims (V2H) eingespeist werden.

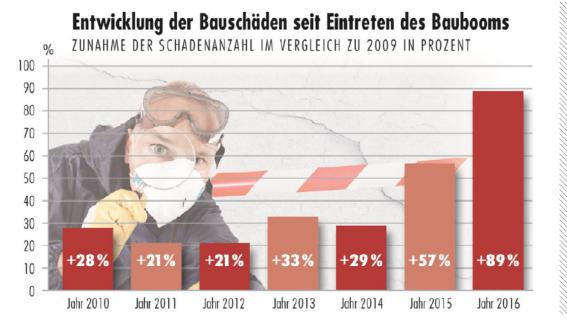
Bei Münch können die Mitarbeiter ihre Elektrofahrzeuge während der Arbeitszeit mit günstigem Strom betanken - für umgerechnet 14 Cent pro Liter. Durch bidirektionale Ladetechnologie kann der Mitarbeiter diesen Strom aus dem Fahrzeugspeicher dann auch zuhause nutzen, d.h. in seine heimische Energieinfrastruktur einspeisen, und damit u.a. seine Heizkosten deutlich senken. Bei konsequenter Umsetzung bedeutet das: Benzinpreise achteln, Heiz- und Stromkosten zuhause vierteln. Das summiert sich für den Mitarbeiter schnell auf über 4000 steuerfreie Euro im Jahr - ohne einen Cent Mehrausgaben für sein Unternehmen. Und für Umwelt und Klimaschutz ermöglicht das eine emissionsfreie Zukunft.

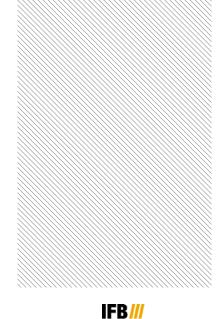
Red.

Bauen

Fachkräftemangel, fehlerhafte Planung – Bauschäden explodieren

Die Anzahl der Bauschäden beim Neubau von Wohngebäuden haben seit dem Eintreten des Baubooms um 89 Prozent zugenommen. Durchschnittlich sind die Bauschadenskosten von 49.000 Euro in 2006/2008 auf aktuell knapp 84.000 Euro gestiegen. Zu diesen Ergebnissen gelangt der neue Bauschadenbericht 2018 des Bauherren-Schutzbund e.V. (BSB). Verantwortlich für die alarmierenden Zahlen sind vor allem die hohe Marktauslastung, der Fachkräftemangel und eine unzureichende Planung.





Deutlicher Trend erkennbar

"Der Bauschadenbericht spiegelt wider, was unsere Bauherrenberater täglich auf der Baustelle erleben", sagt BSB-Geschäftsführer Florian Becker. Seit 2009 sei ein kontinuierlicher Anstieg der auftretenden Bauschäden zu beobachten. Die Studie zeigt: Besonders mangelbehaftet sind Dächer, Decken, Fußböden und Wände sowie die Haustechnik. Eindringende Feuchtigkeit, die nicht vorschriftsmäßige Ausführung, Maßfehler, Risse und falsche Abdichtung sind die vorherrschenden Schadensbilder.

Analyse der Entwicklung der Bauschäden und der Bauschadenkosten – Update 2018 Gemeinschaftsprojekt vom Bauherren-Schutzbund e. V., der AIA AC und dem institut für Bauforschung e. V. IFB – 18555 Abschlussbericht: 30.09.2018

Branche überlastet

Schuld an der aktuellen Situation sei laut Becker vor allem die hohe Marktauslastung und der Fachkräftemangel. "Bauen wird durch höhere gesetzliche Anforderungen und komplexere Bauteile immer komplizierter. Dadurch steigt auch die Fehleranfälligkeit bei der Planung und Bauausführung." Häufig seien die Unternehmen überlastet. Der Termindruck bei der Fertigstellung durch die hohe Auftragslage und fehlendes qualifiziertes Personal setzen ihnen zu.

Zum Bauschadenbericht 2018 KLICKEN Sie einfach auf das Bild und das PdF öffnet sich



Bauherren müssen selbst aktiv werden

Damit kleine Baufehler nicht folgeschwere Schäden nach sich ziehen, müssen Bauherren selbst aktiv werden: "Kurzfristig kann der Verbraucher teuren Bauschäden nur mit einer baubegleitenden Qualitätskontrolle vorbeugen", rät Becker. Der Bausachverständige kontrolliert die vertragsgerechte Bauausführung und erkennt Mängel, wenn sie entstehen. Langfristig nimmt Becker die Branche in die Pflicht: "Die Unternehmen müssen deutlich mehr in die Qualifikation ihrer Mitarbeiter investieren und Fachplaner hinzuziehen."

Studienergebnisse repräsentativ

Die Analyse der Entwicklung der Bauschäden und der Bauschadenskosten 2018 wurde vom Institut für Bauforschung e.V., Hannover im Auftrag des Bauherren-Schutzbund e.V. erstellt. Hierbei wurden Versicherungsfälle der AIA AG ausgewertet. Die Ergebnisse übertreffen die Prognosen einer vorangegangenen Untersuchung aus 2015 deutlich und können als repräsentativ für die Branche betrachtet werden.

Erik Stange www.bsb-ev.de



Bauen

Berlin: Erste 165 Mietwohnungen im STADT UND LAND-Typenhaus In Marzahn-Hellersdorf im Rohbau fertig – Einstiegskaltmiete von 6,50 Euro

Der Rohbau des ersten STADT UND LAND-Typenhauses aus standardisierten Planungsmodulen steht: Zur feierlichen Hebung des Richtkranzes begrüßten die Geschäftsführer Ingo Malter und Anne Keilholz am 19. November die Senatorin für Stadtentwicklung und Wohnen Katrin Lompscher sowie Dagmar Pohle, Bezirksbürgermeisterin von Marzahn-Hellersdorf. Bis zum Frühjahr 2020 werden an der Schkeuditzer Straße insgesamt 165 Mietwohnungen errichtet, von denen die Hälfte durch das Land Berlin gefördert wird.



STADT UND LAND baut 165 Mietwohnungen an der Schkeuditzer Straße. Copyright: mib märkische ingenieur bau gmbh/ Arnold und Gladisch Architekten

Das neue Wohngebäude ist ein Prototyp. Das Bauunternehmen märkische ingenieur bau GmbH entwickelte mit dem Architekturbüro Arnold und Gladisch als Generalübernehmer das von der STADT UND LAND vorgegebene Typenhaus weiter zu einem modularen Mauerwerksbau mit Stahlbeton Fertig- und Halbfertigteilen. Die STADT UND LAND hat mit dem Typenhaus das wichtige Thema der Standardisierung des Wohnungsbaus aufgenommen – angesichts der Wohnungsknappheit ein dringendes Erfordernis, um zügig Wohnraum in großer Zahl zu schaffen. Zugleich macht das Verfahren möglich, die Kosten beim Neubau zu senken.



9. 9. 2018—6. 1. 2019 MUSEUMSQUARTIER ST. ANNEN EUROPÄISCHES HANSEMUSEUM

TOPFGUCKERIN GESUCHT

DIE AUSSTELLUNG ZUM STADTJUBILÄUM



ww.die-luebecker-museen.de/875 www.hansemuseum.eu/luebeck875

Einstiegskaltmiete von 6,50 Euro

Das erste Wohnhaus wird etwa 9.500 Quadratmeter Wohnfläche haben. Es entstehen Wohnungen mit 1 bis 4 Zimmern, die jeweils über Balkon oder Terrasse verfügen. 57 Wohnungen sind barrierefrei. Im Innenhof entstehen ein großer Spielbereich sowie 330 Fahrradabstellplätze, davon sind 276 überdacht. Die geförderten Wohnungen haben eine Einstiegskaltmiete von 6,50 Euro pro Quadratmeter.

Mit der Hönower Weiherkette im Norden sowie weiteren Parks und Grünflächen in der Umgebung profitiert das neue Wohnensemble von seiner naturnahen Lage. Der Standort bietet eine dichte Infrastruktur mit Läden, Schulen und Kitas sowie eine gute Verkehrsanbindung. Der U-Bahnhof Louis-Lewin-Straße befindet sich in fußläufiger Entfernung.

Zum 31.12.2018 befinden sich 2.390 Wohnungen im Bau, für weitere 661 Wohnungen ist ein Baubeginn in 2019 geplant. Standort vieler Projekte ist Marzahn-Hellersdorf: Dazu zählen zum Beispiel 308 Wohnungen in der Louis-Lewin-Straße, die 2020 bezugsfertig sein sollen. In der Albert-Kunz-Straße/Louis-Lewin-Straße sind 284 Wohnungen geplant, sie sollen 2021 fertiggestellt sein. Bis Ende 2017 hat die STADT UND LAND insgesamt 1.093 neue Mietwohnungen gebaut, 287 davon in Marzahn-Hellersdorf.



Richtfest in Anwesenheit von Ingo Malter (I.), Geschäftsführer STADT UND LAND, Dr. Christoph Landerer, Aufsichtsratsvorsitzender STADT UND LAND (3.v.l.), Katrin Lompscher, Senatorin für Stadtentwicklung und Wohnen (2.v.r.) und Dagmar Pohle, Bezirksbürgermeisterin Marzahn-Hellersdorf (M.). Fotograf: Christian Kruppa

Katrin Lompscher, Senatorin für Stadtentwicklung und Wohnen:

"Hier in Marzahn-Hellersdorf feiern wir heute Richtfest für das erste Typenhaus der STADT UND LAND. Modulares Bauen ermöglicht nicht nur die zügige Realisierung einer großen Anzahl von Wohnungen, sondern trägt auch dazu bei, die Kosten im Wohnungsneubau zu dämpfen. Beides ist angesichts des aktuellen Wohnungsbedarfs in Berlin von essentieller Bedeutung. Deshalb haben die städtischen Gesellschaften hierzu gemeinsam Wettbewerbe ausgeführt. Ich begrüße das Engagement der STADT UND LAND an dieser Stelle ausdrücklich und wünsche dem Projekt gutes Gelingen."

Dagmar Pohle, Bezirksbürgermeisterin von Marzahn-Hellersdorf:

"Wir freuen uns, dass dieses beispielhafte Projekt in unserem Bezirk entsteht. Marzahn-Hellersdorf ist seit über 40 Jahren Standort von Wohnensembles in modularer Bauweise. Die Altbestände wurden umfassend und sorgfältig saniert, das Wohnumfeld optimal aufgewertet. Ich wünsche mir, dass Singles und Familien schon bald einziehen und hier ein Zuhause finden."

Frank Arnold. Partner bei Arnold und Gladisch Architekten:

"Die Weiterentwicklung des Typenhauses war eine Herausforderung, der wir uns gerne gestellt haben. Die bestmögliche innere Organisation von Wohnungen war uns dabei ein wichtiges Anliegen. Innerhalb der Module sind bei diesem Prototyp wesentliche Ausstattungsmerkmale wie Putz, Farbe und Balkone sowie Fensterformate variabel. Aufgrund dieser Optionen kann jedes Ensemble seinen eigenen, auf den Standort bezogenen, Charakter erhalten."

Ingo Malter, Geschäftsführer der STADT UND LAND Wohnbauten-Gesellschaft mbH:

"Wir glauben, dass der Neubau von Wohnungen mit dem von uns entwickelten Typenbau eine neue Dynamik entfalten kann und wollen das serielle Bauen an verschiedenen Standorten realisieren. Als kommunales Wohnungsbauunternehmen sehen wir uns in der Pflicht, so effizient und umfangreich wie möglich zur Schaffung neuen Wohnraums beizutragen. Wir gehen in unserer Planung davon aus, dass wir bis zum Jahr 2026 um etwa 10.530 Neubauwohnungen wachsen werden."

Frank Hadamczik Anja Libramm

Stadt und Land

Mit rund 43.800 eigenen Wohnungen, über 780 Gewerbeeinheiten und etwa 11.100 für Dritte verwaltete Mieteinheiten gehört die STADT UND LAND zu den großen städtischen Wohnungsbaugesellschaften Berlins. Seit 2012 wurden rund 4.000 Wohnungen durch Bestandsankäufe erworben, in den nächsten Jahren sind zusätzliche Ankäufe von rund 1.300 Wohnungen geplant. Im Neubau wurden 1.093 Wohnungen bis Ende 2017 fertiggestellt, dazu zählt auch der Erwerb von schlüsselfertigen Neubauprojekten mit insgesamt 850 Wohnungen.

Aktuell befinden sich mehr als 2.500 Wohnungen im Bau. Die STADT UND LAND sieht in ihrer Neubauplanung von 2018 bis 2027 einen Zuwachs von 10.530 Wohnungen vor, der Bestand wird sich damit auf insgesamt 55.500 Wohnungen erhöhen. Kontinuierlich investiert die STADT UND LAND auch in die Sanierung und Modernisierung ihrer Bestände und unterstützt zahlreiche soziale Projekte und Initiativen zur Stärkung der Quartiere.

Banen

Noch vor den Winterstürmen regelmäßig Baumkontrollen durchführen

Sturm, Schneelast, geschädigtes Holz – dass durch Bäume oder Äste Menschen oder Sachwerte zu Schaden kommen, kann viele Gründe haben. Eine regelmäßige Baumkontrolle durch einen Sachverständigen kann vermeidbare Unglücke verhindern und verschafft den Eigentümern Rechtssicherheit, raten die Experten von DEKRA. Vor allem ältere Bäume und Bäume mit schlechten Standortbedingungen müssen häufiger kontrolliert werden.



Baumkontrollen sollten grundsätzlich von einem Fachmann vorgenommen werden. Foto:

Der Eigentümer haftet für die Gefahren, die von Bäumen auf seinem Grundstück ausgehen. Grundlage dafür ist die Verkehrssicherungspflicht laut BGB sowie Gerichtsurteile des Bundesgerichtshofs, wonach der Eigentümer die Pflicht hat, dafür zu sorgen, dass von seinen Bäumen keine Gefahr für andere ausgeht. Das gilt auch für Bäume, die den Straßenverkehr gefährden.

In vielen Städten und dicht besiedelten Räumen leiden Bäume unter schlechten Standortbedingungen: Lichtmangel, schlechte Wasser- und Nährstoffversorgung, wie auch zu kleine Pflanzbereiche beeinflussen die Vitalität des Baumes und machen ihn anfälliger für Pilze und Krankheiten. Dies kann negative Auswirkungen auf die Stand- und Bruchfestigkeit des Baumes haben. Zudem werden Bäume in Städten häufig durch Baustellen, Beschädigungen und zu wenig oder schlechte Pflege geschwächt und somit zur Gefahr.

Bei den ersten Herbst- und Winterstürmen kommt es deshalb regelmäßig zu Windbruch und entwurzelten Bäumen oder Gefahren durch herabfallendes Totholz. Auch ältere Baumriesen verdienen besondere Aufmerksamkeit, da sie häufig von unerkannten Krankheiten betroffen sind.

Baumkontrollen sollten grundsätzlich von einem Fachmann vorgenommen werden, der von der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (FLL) zertifiziert ist. Die FLL veröffentlicht seit 2004 die einschlägigen Baumkontrollrichtlinien sowie seit 2013 die Baumuntersuchungsrichtlinie. Diese Regelwerke beschreiben die technischen und rechtlichen Grundsätze, geben den Stand der Technik wieder und sind die Arbeits- und Orientierungshilfe für alle Beteiligten: Baumpfleger, Baumkontrolleure, Baumeigentümer und Gerichte. In den Richtlinien finden sich darüber hinaus Hinweise zu Kontrollintervallen und zur Protokollierung.

Die Regelkontrolle besteht aus einer Sichtkontrolle. Bei Mängeln oder Zweifeln der Verkehrssicherheit erfolgt eine eingehende Untersuchung. Wichtig sind zudem Zusatzkontrollen nach extremen Wetterlagen oder anderen Störungen im Umfeld wie Baumaßnahmen und Schäden.

Tilman Vögele-Ebering

Über DEKRA

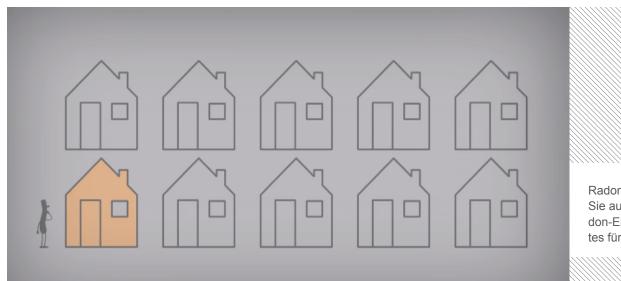
Seit mehr als 90 Jahren arbeitet DEKRA für die Sicherheit: Aus dem 1925 in Berlin gegründeten Deutschen Kraftfahrzeug-Überwachungs-Verein e.V. ist eine der weltweit führenden Expertenorganisationen geworden. Die DEKRA SE ist eine hundertprozentige Tochtergesellschaft des DEKRA e.V. und steuert das operative Geschäft des Konzerns. Im Jahr 2017 hat DEKRA einen Umsatz von mehr als 3,1 Milliarden Euro erzielt. Mehr als 44.000 Mitarbeiter sind in über 50 Ländern auf allen fünf Kontinenten im Einsatz. Mit qualifizierten und unabhängigen Expertendienstleistungen arbeiten sie für die Sicherheit im Verkehr, bei der Arbeit und zu Hause.



Bauen

Radon und die neuen Strahlenschutzverordnung. VPB-Experte Dipl.-Ing. Marc Ellinger erklärt was zu beachten ist.

"Die Debatte über das radioaktive Edelgas Radon verunsichert zurzeit viele Bauherren und Hauseigentümer", beobachtet Dipl.-Ing. Marc Ellinger, Sachverständiger beim Verband Privater Bauherren (VPB) und Leiter des VPB-Regionalbüros Freiburg-Südbaden. Auslöser der Debatte ist das neue deutsche Strahlenschutzgesetz (StrlSchG), das erstmals verbindliche Regelungen zum Radonschutz in Aufenthaltsräumen enthält und Referenzwerte für die Belastung mit Radon festlegt. Als gesundheitlich unbedenklich gilt der Bereich von 100 bis 300 Becquerel pro Kubikmeter (Bq/m³) im Jahresmittel. Die Novelle des Strahlenschutzgesetzes tritt vollständig am 31. Dezember 2018 in Kraft.

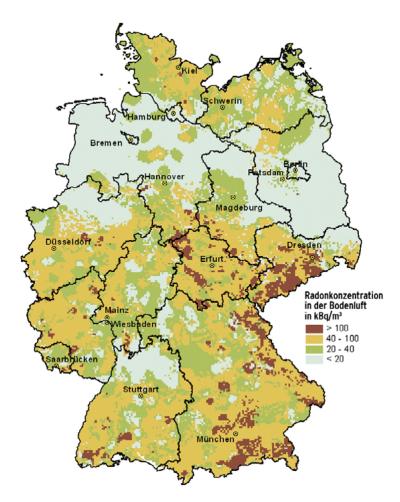


Radon, was ist das? KLICKEN Sie auf das BILD und das Radon-Erklärvideo des Bundesamtes für Strahlenschutz startet.

Radom ist überall

Radon ist ein radioaktives Edelgas. Es entsteht beim Zerfall von Uran, das in allen Gesteinen und Böden in unterschiedlich hoher Konzentration enthalten ist. Das Gas steigt durch die Bodenschichten Richtung Erdoberfläche auf und vermischt sich dort mit der Luft. In der Atmosphäre ist es in ungefährlich verdünnter Menge vorhanden. In hohen Konzentrationen allerdings ist Radon gesundheitsschädlich. Es gilt heute als Hauptursache für Lungenkrebserkrankungen bei Nichtrauchern in Deutschland. Grund genug, sich beim Bauen Gedanken über das Gas zu machen.

Gingen Experten früher davon aus, Radon komme fast ausschließlich in Bergbauregionen vor, wissen sie heute: Grundsätzlich betrifft die Problematik ganz Deutschland, sie ist nicht nur auf die Regionen mit uranhaltigem Muttergestein beschränkt.



Übersicht über die Radonkonzentration in der Bodenluft in einem Meter Tiefe. Quelle Bundesamt für Strahlenschutz.

Nähere Informationen per KLICK unter

http://www.bfs.de/DE/themen/ion/umwelt/radon/boden/ radon-karte.html;jsessionid=551 AA0FC70B7BF41FC7C13A3FFE DC2D2.2_cid349

"Entscheidend für die Radonbelastung ist die Durchlässigkeit des jeweiligen Bodens", erklärt Radon-Experte Ellinger: "Lockere, gut wasserdurchlässige Böden, lassen auch Radon leicht passieren. Dicht gelagerte, wasserundurchlässige und feuchte Böden sind weniger durchlässig. Und wassergefüllte Bodenschichten stellen für Radon eine nahezu undurchdringliche Barriere dar."

Wasserdichter Stahlbetonkeller ist nahezu radondicht

Diese Kenntnis nutzen Fachplaner bei der Konstruktion der Keller: Ein wasserdichter, sorgfältig erstellter Stahlbetonkeller, bei dem auf die Betonnachbehandlung geachtet wurde, oder

eine entsprechend sorgfältig hergestellte wasserdichte Stahlbetonbodenplatte, sind technisch ausreichend, um die beim Neubau geforderten Grenzwerte für die Radonbelastung im Gebäude unter 300 Bq/m³ zu halten. "Aus technischer Sicht ist das Einhalten der Anforderung ein bei Neubauten durchaus erreichbares Schutzziel", konstatiert Marc Ellinger. Wer einen wasserdichten Stahlbetonkeller baut, bekommt im Regelfall auch einen nahezu radondichten Keller.

Dazu gehören auch vollflächig aufgelegte, dicht miteinander verklebte Bitumenbahnen oder sogar vollflächig verschweißte Bitumenschweißbahnen, wie sie als Trennlage in Wohnräumen auf der Bodenplatte ohnehin üblich sind. "Auf das sorgfältig ausgeführte Anarbeiten an durchdringende Bauteile wie Rohrleitungen muss dabei natürlich besonders geachtet werden", erinnert der Sachverständige.

Aber auch die Bewohner sollten alles tun, um sich vor Radon zu schützen: "Regelmäßiges Querlüften bei weit geöffneten Fenstern reduziert die Radonbelastung in Wohn-, Arbeits- und Aufenthaltsräumen maßgeblich", empfiehlt Marc Ellinger, warnt aber gleichzeitig: "Wer eine Lüftungsanlage betreibt muss darauf achten, dass dabei kein Unterdruck entsteht, sonst kann Radon sogar ins Haus gesaugt werden."



Der VPB hat dazu den neuen Ratgeber "Radon" als PdF zusammengestellt. KLICKEN Sie einfach auf das Bild und das PdF öffnet sich.

Bauliche Trennung von Keller und Wohnbereich

"Radon und seine gasförmigen Zerfallsprodukte sind sehr leicht. Sie folgen, ähnlich wie die Raumluft, den thermischen Strömungen im Gebäude", gibt der Fachmann zu bedenken. Unvermeidbare Kamineffekte, wie sie sich in offenen Treppenhäusern und Installationsschächten einstellen, transportieren das Radon in der Raumluft bis in die höheren Etagen und unters Dach. VPB-Experte Ellinger rät zur Vorsorge: "Sinnvoll sind deshalb zwei Maßnahmen: Einmal die bauliche Trennung von Keller und Wohnbereich. Und zum Zweiten das dichte Ausbetonieren aller Installationsöffnungen in der Kellerdecke und den übrigen Geschossdecken nach Fertigstellung der Installation. Unterbleibt das sorgfältige Verschließen der Deckendurchbrüche, kann sich Radon in geschlossenen, schlecht belüfteten Hohlräumen, und dazu gehören Gebäude, erheblich aufkonzentrieren.

"Im Neubau ist Radon technisch durchaus beherrschbar und stellt im Regelfall kein Problem dar", resümiert Mar Ellinger, "vorausgesetzt, die Bauteile, die das Gebäude zum Erdreich hin abschließen, werden sorgfältig und mangelfrei ausgeführt." Das gelingt vor allem im Schlüsselfertigbau erfahrungsgemäß nur, wenn die Bauherren die Baustelle regelmäßig vom unabhängigen Sachverständigen kontrollieren lassen. Darüber hinaus sollten Hausbesitzer die durchschnittliche jährliche Radonbelastung durch das Aufstellen von Exposimetern messen, rät Experte Ellinger. "Die Messdauer dafür beträgt mindestens ein halbes, besser ein ganzes Jahr. Die Kosten hierfür sind vernachlässigbar."

Dipl.-Ing. Eva Reinhold-Postina

www.vpb.de





Im Dienste der Wohnungswirtschaft

Die Wohnen Plus Akademie wurde 1990 von Robert Koch gegründet mit dem Ziel, die gemeinnützigen Bauvereinigungen durch praxisnahe Aus- und Weiterbildung zu unterstützen. Rasch konnten anerkannte ExpertInnen aus der Branche als Vortragende für Aus- und Weiterbildungsaktivitäten und andere Formate gewonnen werden. Vieles hat sich seither verändert: Die Wohnen Plus Akademie präsentiert sich heute als eigenständige GmbH mit einem großen Netzwerk von ExpertInnen, TrainerInnen, KooperationspartnerInnen und FörderInnen. Die Zusammenarbeit mit Universitäten und neue Themen bereichern das Angebot. Gleich geblieben ist das Verständnis für unsere Aufgaben: sich mit den aktuellen Fragen der Branche auseinanderzusetzen und praxistaugliche Antworten darauf zu geben.

Veranstaltungen

Großer Bahnhof für den Gips – DB Cargo brachte die 10-millionste Tonne ins Knauf-Werk nach Iphofen

Seit fast 20 Jahren bezieht das Knauf Hauptwerk in Iphofen den hochwertigen Rohstoff REA-Gips aus Kraftwerken in Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Sachsen. Und das alles umweltschonend transportiert über die Schiene. Am 23. Oktober brachte der Logistikpartner DB Cargo die 10-millionste Tonne nach Unterfranken. Ein Grund zum Feiern.



REA-Gips kommt bei Knauf umweltfreundlich per Bahn. Hier Bick in die Entladestation im Werk in Iphofen. Foto: Knauf

Gips in bester Güte.

Dieses wertvolle Nebenprodukt entsteht in den Rauchgasentschwefelungsanlagen (REA) an den Kraftwerkstandorten Boxberg, Schwarze Pumpe, Jänschwalde, Lippendorf und Schkopau. Knauf erkannte frühzeitig die Bedeutung dieses hochwertigen Rohstoffs für die Versorgung seines Stammwerkes in Iphofen. REA-Gips fällt schließlich im Zuge der Luftreinhaltung nicht nur in großen Mengen an und ist mit dem in der Natur vorkommenden Mineral chemisch identisch. Er ist darüber hinaus besonders rein und damit besonders geeignet für die hochwertigen, bautechnisch und baubiologisch vorteilhaften Knauf Ausbaulösungen aus dem Werkstoff Gips.

Festakt im Werk Iphofen

Am 23. Oktober wurde mit einem Festakt im Werk Iphofen die Ankunft der 10-millionsten Tonne gefeiert. Mit einem gemeinsamen Knopfdruck lösten der bayerische Wirtschaftsminister Franz Josef Pschierer, Manfred Grundke, Geschäftsführender Gesellschafter der Knauf

Gruppe, und Raimund Stüer, Vorstand Vertrieb DB Cargo AG, die Entladung aus. "Knauf ist ein Innovationsmotor in der Baubranche und eines der größten Familienunternehmen in Bayern. Allein in Iphofen und Hüttenheim beschäftigt das Unternehmen fast 2.000 Mitarbeiter", sagte Wirtschaftsminister Franz Josef Pschierer. "Die Kooperation mit der DB Cargo schreibt nun seit 20 Jahren eine Erfolgsgeschichte. Die beiden Partner zeigen wie Nachhaltigkeit und wirtschaftlicher Erfolg harmonieren können." Die bayerische Baustoffindustrie, so Pschierer weiter, sichert rund 13.000 Arbeitsplätze. Der Freistaat Bayern hatte die Investition in die Bahnentladestelle vor über 20 Jahren bezuschusst.

REA-Gips kommt mit der Bahn

Um bis zu 600.000 Tonnen REA-Gips pro Jahr reibungslos transportieren und verarbeiten zu können, bedurfte es eines neuen und extrem leistungsfähigen Logistikkonzepts. Die von Knauf und seinem Partner DB Cargo vor rund 20 Jahren entwickelte Lösung bewährt sich bis heute. So entstand im Knauf Werk Iphofen

Wohnungswirtschaft heute. technik

Fakten und Lösungen für Profis



Mit einem gemeinsamen Knopfdruck lösten sie die Entladung der 10-millionsten Tonne REA-Gips aus (v.l.): Manfred Grundke, Geschäftsführende Gesellschafter Knauf Gruppe, Bayerns Wirtschaftsminister Franz Josef Pschierer und Raimund Stüer, DB Cargo AG Vorstand Vertrieb. (Foto: Knauf/Stefan Ernst)

damals eine leistungsfähige Entladeanlage. Unter anderem wurden dazu die Gleisanlagen um 700 Meter erweitert sowie und ein 30.000 Tonnen fassendes Gipslager gebaut. Parallel entwickelte DB Cargo eine spezielle Wagenflotte aus geschlossenen Schüttgutwagen. Funkgesteuerte Wagenklappen und eine Kunststoff-Innenauskleidung stellen sicher, dass der Gips schnell entladen werden kann. Sieben Wagen können in Iphofen gleichzeitig entladen werden. Ein Zug mit 21 Wagen, beladen mit 1.300 Tonnen Gips, benötigt somit nur rund eine halbe Stunde für den Durchlauf. Bis zu 7 Züge aus ostdeutschen Kraftwerksstandorten werden so in der Woche in Unterfranken entladen.

Jährlich über 10 Millionen Liter LKW-Dieselkraftstoff gespart

Die Logistikkooperation von Knauf und DB Cargo im Zusammenspiel mit den Kraftwerksbetreibern sichert nicht nur zu einem großen Teil die Versorgung von Deutschlands größtem Gipswerk mit hochwertigem Rohstoff. Immerhin mehr als die Hälfte des in Iphofen für die Herstellung von Bauplatten und Putzen benötigten Gipses wird als REA-Gips angeliefert. Sie ist darüber hinaus besonders nachhaltig und umweltschonend, da sie den Abbau natürlicher Vorkommen reduziert. Die Belieferung ausschließlich über die Schiene spart außerdem gegenüber dem Lkw-Transport jährlich über 10 Millionen Liter Dieselkraftstoff. Das auch deshalb, weil die Lokführer bei DB Cargo in energiesparender Fahrweise ausgebildet sind.

Andreas Gabriel



Digital

AIRTEAM Roof-Inspector gewinnt "degewo Innovationspreis: Smart Up the City 2018"

Im Abschluss-Pitch setzt sich die Lösung für digitale Dach- und Fassadenvermessung aus der Luft durch Vorausschauende Immobilienbewirtschaftung somit möglich Spannung bis zum Schluss und ein knappes Jury-Ergebnis: Von den fünf Finalisten des "degewo Innovationspreises: Smart Up the City 2018" hat im Finale AIRTEAM Roof-Inspector mit seinem Konzept für digitale Dach- und Fassadenvermessung aus der Luft per Drohnen- und Satellitentechnologie die Jury überzeugt. AIR-TEAM vermisst und untersucht die Gebäudehülle digital, so dass frühzeitig Instandhaltungsmaßnahmen an beispielsweise den Fenstern, Balkonen, Dächern oder Fassaden vorgenommen werden können.



Vor mehr als 110 Gästen im Telefónica BASECAMP in Berlin führte Cherno Jobatey, Journalist und Moderator sowie Herausgeber der Huffington Post Deutschland, durch den Abend. Der Preis wurde zum zweiten Mal vergeben.

Christoph Beck, degewo-Vorstandsmitglied: "Am Ende konnte uns das Konzept von AIRTEAM aufgrund der Möglichkeit einer vorausschauenden Immobilienbewirtschaftung überzeugen. Wir sehen darin nicht nur eine für uns kostensparende Anwendung, sondern auch eine interessante Lösung für unsere Mieter, da so umfangreiche Instandhaltungsmaßnahmen an den Gebäuden, die das Leben vor Ort einschränken, vermieden werden können. Insgesamt kann damit der Werterhalt des Immobilienbestandes für alle Seiten besser gesichert werden."

Neu in diesem Jahr war die Definition von Anwendungskategorien, für die Lösungen gesucht wurden. Die Kategorien waren "Lösungen für bezahlbares Wohnen", "Effiziente Immobilienbewirtschaftung", "Smarte Steuerung der Gebäudetechnik" und "Digitale Bau- und Planungsprozesse". Zudem gab es eine "Wildcard", mit der besonders innovative und disruptive Lösungen Eingang in den Juryentscheid gefunden haben. Beworben für den "degewo Innovationspreis: Smart Up the City 2018" hatten sich in diesem Jahr 82 Unternehmen.

"Die Finalteilnehmer haben mit viel Leidenschaft ihre Ideen präsentiert und es der Jury nicht leicht gemacht", resümiert Ulrich Jursch, Geschäftsführer der degewo netzWerk GmbH und bei degewo verantwortlich für die Smart City Abschlussveranstaltung. "Alle im Pitch vorgestellten Lösungen haben hohes Innovationspotenzial. Die Qualität der vorgestellten Ideen hat uns bestärkt, dass wir mit unserem degewo-Innovationspreis den richtigen Weg eingeschlagen haben, um einen Überblick über innovative Ansätze und unbekannte Geschäftsmodelle im Immobilienbereich zu erhalten."

Zuvor hatten sich die fünf Finalisten in einem Coaching im Rahmen eines Workshops intensiv auf das Finale vorbereitet. Beck: "Neben dem Preisgeld in Höhe von 3.000 Euro erhält das Gewinner-Team die Chance auf die Umsetzung eines Pilot-Projekts mit degewo. Dieser Ansatz, den Startups als Partner und Kunde zur Seite zu stehen, macht den Erfolg unseres Wettbewerbs aus."



Gautier Chapuis, Founder + CTO und Cecilia Caire, Leiterin Operations mit Sandra Wehrmann und Christoph Beck, Vorstandsmitglieder degewo AG. Foto: degewo

Gautier Chapuis, CTO bei AIRTEAM Roof-Inspector:

"Wir freuen uns darauf, mit degewo an einer intelligenten und digitalen Lösung zur Verbesserung des Instandhaltungsmanagements zu arbeiten. Als führendes Berliner Wohnungsbauunternehmen verwaltet degewo über 75.000 Wohneinheiten, für die wir eine innovative Lösung bieten können - gute Voraussetzungen also für eine erfolgreiche Zusammenarbeit." Der Preis wird im nächsten Jahr fortgeführt.

Zur Jury gehörten:

Sandra Wehrmann und Christoph Beck, degewo AG, Mitglieder des Vorstandes; Carsten Heinrich, CEO Berkshire Hathaway HomeServices Rubina Real Estate; Dr. Jochen Lang, Senatskanzlei des Regierenden Bürgermeisters, Abteilungsleiter Ressortkoordination; Nikolai Roth, Bundesverband Deutsche Startups e.V. und Gründer sowie CEO von Maklaro. Zusätzlich waren eine Mieterin und ein Mitarbeiter von degewo Mitglieder der Jury.

Die 5 Finalisten, geordnet nach den Wettbewerbskategorien, im Überblick:

Digitale Bau- und Bauplanungsprozesse:

AIRTEAM Roof-Inspector (Deutschland). Dachvermessung aus der Luft. Drohnen- und Satellitentechnologie machen es möglich, die Aufmaße des Daches kostengünstig und akkurat zu übertragen. https://roof-inspector.com

Effiziente Immobilienbewirtschaftung:

DiConneX GmbH (Deutschland). Herstellung eines "digitalen Zwillings", so dass vorhandene Systeme durch visuelle Daten unterstützt werden. http://diconnex.com

Lösungen für bezahlbares Wohnen:

 $\label{thm:bigBoxBerlin} \begin{tabular}{l} BigBoxBerlin\ 15qm\ GmbH\ (Deutschland).\ Microliving:\ Aufbereitung\ von\ Seecontainern\ als\ Wohnmodule.\ \\ \underline{https://bigboxberlin.de} \end{tabular}$

Smarte Steuerung der Gebäudetechnik:

ENER-IQ (Deutschland). Die modulare Software für den effizienten Heizungsbetrieb liefert Echtzeitdaten. Dadurch kann Energie von 15 bis 20 Prozent eingespart werden. https://energig.com

Wildcard für besonders innovative und disruptive Lösungen:

Storebox (Deutschland). Lagerung zu erschwinglichen Preisen, mit 24 Stunden-Zugriff, einfachem Online-Buchungsprozess und einem umfassenden Netzwerk in der Stadt. https://www.store.me/de-AT/storebox

Isabella Canisius www.smartupthecity.berlin



Bauen

Eingefrorene Wasserleitungen – Frostschäden am Haus vermeiden

Wenn Wasser durch Frost in den Leitungen gefriert, kann das zu unangenehmen Schäden führen. Häufig trifft es Wasserleitungen im Außenbereich und anderen kalten Bereichen, z. B. im Boden verlegte Garten- oder Garagenanschlüsse. Hier tritt möglicherweise kein Wasserschaden am Gebäude auf, sodass der Leitungsbruch bis zur ersten Wasserrechnung unbemerkt bleiben kann.



Bild: A. Dengs / pixelio.de

So schützen Sie Ihre Wasserleitungen vor Schäden und Verkeimung

Eis braucht mehr Platz als Wasser. Wer schon mal einen Kasten Mineralwasser bei frostigen Temperaturen über Nacht im Auto gelassen hat, kann morgens eine unangenehme Überraschung erleben: Die Flaschen sind geplatzt und wenn sie auftauen, wird's nass.

Thermostat auf Frostsymbol stellen

Das kann auch mit unzureichend geschützten Wasserleitungen passieren. Gefährdet sind insbesondere Leitungen in Garagen, Kellern, Dachräumen, und eventuell unbeheizten Gebäuden, etwa in Ferien- und Wochenendhäusern. Und das kann gravierende Folgen haben, so wie zum Beispiel im Sauerland:

Damit die Leitungen nicht einfrieren, gilt es diese Bereiche minimal zu beheizen und die Leitungen regelmäßig zu spülen. Das regelmäßige Spülen dient der Vorbeugung gegen Verkeimung. Absperren bei Nichtnutzung kann und sollte man nur Leitungen für Nicht-Trinkwasser, z. B. Regenwassernutzungsanlagen. Bei den meisten Heizkörpern reicht es in der Regel, das Thermostat auf das Frostsymbol zu stellen. So bleibt das Wasser in Bewegung und die Heizung schaltet sich bei zu niedrigen Temperaturen automatisch ein.



Thomas Wollstein

Er ist technisch-wissenschaftlicher Mitarbeiter in der VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik, Betreuer Fachbereich Facility-Management, Mitarbeit im Fachbereich Technische Gebäudeausrüstung.

So gehen Sie bei eingefrorenen Leitungen vor

- Wohnen Sie zur Miete, informieren Sie den Vermieter.
- Handeln Sie sofort, da es beim Auftauen zu Wasserschäden kommen kann. Schließen Sie zunächst den Haupthahn, damit die Wasserzufuhr gestoppt ist. Anschließend öffnen Sie die Hähne an den betroffenen Leitungen, damit eventueller Überdruck abgebaut wird.
- Das Auftauen sollte von Fachleuten durchgeführt oder begleitet werden. Auf keinen Fall darf mit elektrischen Geräten gearbeitet werden! Bei einem eventuellen Rohrbruch kann es zu folgenschweren Unfällen kommen. Offene Flammen können Dämmmaterialien in Brand setzen oder Kunststoffleitungen oder Dichtungen beschädigen.
- Nach dem Auftauen überprüfen Sie die Leitungen auf undichte Stellen. Hierfür müssen Sie den Haupthahn wieder öffnen und die Zapfstelle schließen.
- Als Nächstes reden Sie mit dem Sanitärfachmann Ihres Vertrauens und lassen die Leitung frostsicher machen und/oder durch eine Sicherungseinrichtung vom restlichen Trinkwassersystem Ihres Hauses trennen.

Regelmäßiger Wasseraustausch

Im Fall von Ferien- und Wochenendimmobilien muss auf regelmäßigen Wasseraustausch auch außerhalb der Saison geachtet werden. Die Richtlinie VDI/DVGW 6023 verlangt auf Basis vorliegender Erfahrungen, dass in Trinkwasserleitungen spätestens alle 72 Stunden ein vollständiger Wasseraustausch stattfindet. Bei einer bestimmungsgemäß betriebenen Trinkwasser-Installation dürfte daher ein Einfrieren nicht auftreten, noch weniger aber unbemerkt bleiben.

Nicht-Trinkwasserleitungen kennzeichnen

Leitungen, bei denen der Wasseraustausch nicht durch entsprechende Maßnahmen (z. B. Zwangsspülung über Zeitschaltuhr) sichergestellt werden kann, müssen von der Trinkwasser-Installation durch eine Sicherungseinrichtung nach DIN EN 1717 getrennt werden und als Nicht-Trinkwasserleitungen gekennzeichnet werden. Paradebeispiel hierfür sind Zuleitungen im Außenbereich, z. B. Garagen- und Gartenanschlüsse. Konkrete Informationen zum Schutz von Wasserleitungen vor Frost liefert die Richtlinie VDI 2069.

Thomas Wollstein

Wasserleitungen frostsicher machen

Neue Richtlinie VDI 2069 zeigt, wie man das Einfrieren von Wasser führenden Leitungen verhindert Wasserführende Rohrleitungen und Behälter, die während der kalten Jahreszeit Temperaturen unter 0°C ausgesetzt sind, können besonders bei nicht fließendem bzw. sehr langsam fließendem Wasser einfrieren. Der VDI rät, diese Anlagen kurzfristig frostsicher zu machen bzw. Frostschutzeinrichtungen zu prüfen, da insbesondere durch Folgeschäden, wie Rohrbrüche, und betriebliche Störungen erhebliche Kosten entstehen können. Neben wasserführenden Systemen in Autos können insbesondere Trinkwasseranlagen, Heizungsanlagen, Kälteanlagen aber auch neuartigere Systeme wie z.B. Solaranlagen in Gebäuden und auf Grundstücken gefährdet sein.

Die Richtlinie VDI 2069 "Verhindern des Einfrierens von Wasser führenden Leitungen" gibt ergänzende Hinweise zu Normen für die Planung, Errichtung, Inbetriebnahme, Nutzung, Betriebsweise und Instandhaltung von Wasser führenden Leitungen in der Gebäudetechnik, insbesondere in Trinkwasser-Installationen und Heizungsanlagen. Der Anwendungsbereich erstreckt sich auf solche wasserführenden Anlagen, die in frostgefährdeten Bereichen von Gebäuden und auf Grundstücken errichtet und betrieben werden.

Nützliche Tipps, wie man Frostschäden am Haus vermeidet, gibt es auch im VDI-Blog.

Herausgeber der Richtlinie VDI 2069 "Verhindern des Einfrierens von Wasser führenden Leitungen" ist die VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG). Die Richtlinie ist im März 2018 als Weißdruck erschienen und ersetzt die Ausgabe von Mai 2006. Sie kann zum Preis von EUR 92,60 beim Beuth Verlag (+49 30 2601-2260) bestellt werden. VDI-Mitglieder erhalten 10 Prozent Preisvorteil auf alle VDI-Richtlinien. Weitere Informationen unter www.vdi.de/2069.



Bauen

Empfehlungen für die Planung von Technikzentralen – Neue Richtlinien der Reihe VDI 2050 zu Wärme- und Heiztechnik sowie Elektrotechnik

Technikflächen sind kostenrelevante Einflussgrößen, die vielfach durch Optimierung der Nutzflächen zu Lasten der späteren Kosten für Wartung und Betrieb minimiert werden. Gerade unter dem Aspekt des wirtschaftlichen Betreibens und der Wartung ist ein frühzeitiges Festlegen auf den notwendigen Flächenbedarf für die einzelnen Technikzentralen und die Schächte notwendig. Die Richtlinienreihe VDI 2050 dient als Grundlage für die Planung und der gesamtheitlichen Betrachtung von Gebäuden und deren Technischer Gebäudeausrüstung (TGA). Hierbei steht die Ermittlung des Flächenbedarfs der Technikzentralen eines Gebäudes im Vordergrund.



Nur mit richtiger Planung kann man auch zukünftig bei der Wartung Zeit und Geld sparen. Foto: Gerd Warda

https://www.vdi.de/nc/richtlinie/vdi 2050 blatt 3-anforderungen an technikzentralen waerme heiztechnik/

Das neu erscheinende Blatt 3 der VDI 2050 regelt den Aufbau von Räumen für wärme- und heiztechnische Anlagen. Der Platzbedarf wird für entsprechende Einrichtungen beispielhaft grafisch oder tabellarisch aufgezeigt. Dadurch wird ein konkretes Bestimmen von erforderlichen Flächen für Technikzentralen und Installationsbereiche ermöglicht, das notwendige Grundlage jedes betriebswirtschaftlichen Erstellens, Betreibens und Instandhaltens von Wärmeversorgungsanlagen ist. Ebenfalls enthalten sind Regeln für die Lagerung und Zufuhr der Energieträger und Anforderungen an den Mindestflächenbedarf. Gültig ist diese Richtlinie für Wärmeversorgungsanlagen bis zu einer Gesamtwärmeleistung von 1 MW in, an oder auf folgenden Gebäuden: Wohngebäude, Bürogebäude, Hotels, Schulen, Krankenhäuser und Pflegeheime, Sportstätten, Einkaufszentren und kulturelle Einrichtungen. Auch freistehende und mobile Heizzentralen werden erfasst.

https://www.vdi.de/nc/richtlinie/vdi 2050 blatt 5-anforderungen an technikzentralen elektrotechnik/

Blatt 5 der VDI 2050 geht auf die Anforderungen an Technikzentralen für Elektrotechnik mit Anschlussleistungen größer als 200 kW ein. Mit den in der Richtlinien gegebenen Empfehlungen können Architekten und Planer bereits in der Anfangsphase die korrekte Dimensionierung und Ausstattung von E-Technikzentralen berücksichtigen. Damit entfallen spätere aufwändige Anpassungen. Es werden Räume von folgenden Arten von Anlagen erfasst: Mittel- und Hochspannungsanlagen bis 30 kV, Transformatoren, Eigenstromversorgungsanlagen, Niederspannungsanlagen, Telekommunikationsanlagen, informationstechnische Anlagen, Anlagen der Sicherheitstechnik.

Rouven Selge M. Eng.

Herausgeber der Richtlinienreihe VDI 2050 ist die VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG). Blatt 3 "Anforderungen an Technikzentralen – Wärme-/Heiztechnik" der Richtlinie erscheint im November 2018 als Weißdruck und ersetzt den Entwurf von August 2017. Blatt 5 "Anforderungen an Technikzentralen – Elektrotechnik" erscheint ebenfalls im November 2018 als Weißdruck und ersetzt den Entwurf von Juli 2017. Die Richtlinien sind zum Preis von EUR 171,30 bzw. EUR 97,80 beim Beuth Verlag (Telefon +49 30 2601-2260) erhältlich. VDI-Mitglieder erhalten 10 Prozent Preisvorteil bei allen VDI-Richtlinien.

Weitere Informationen unter www.vdi.de/2050



Mmh, Zuckerrohr...

... das kleine süße Glück!

Für das größere Glück im Leben braucht Samir eine Schule und eine gute Grundbildung.

Sie können uns beim Schulbau helfen!

ww.deswos.de



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

Spendenkonto DESWOS 660 22 21 Sparkasse KölnBonn, BLZ 370 501 98