

Editorial	3
Energie/ Brand-Schallschutz	7
Baukonstruktionen/ Bauelemente	16
Breitband/IT	33

Der Wohnblock aus dem Katalog – Studie zum seriellen Bauen erschienen – Potenzial in Deutschland noch nicht ausgeschöpft



Das serielle Bauen wird derzeit als eine mögliche Maßnahme diskutiert, um die Baukosten zu senken und Wohnen erschwinglicher zu machen. Was genau ist damit gemeint? Welche Potenziale ergeben sich aus dem seriellen Bauen... [Seite 4](#)

Praxis-Check in Vorarlberg – Sozialwohnbau in Modul-Bauweise 25. und 26. September 2017 – jetzt schon anmelden!

Die rasche Wohnversorgung von leistungsschwachen Haushalten ist nicht nur in Ballungsräumen eine Herausforderung: Einkommensschere und Zuwanderung lässt die Gruppe jener größer werden, die mit wenig Einkommen ihr dringendes Wohnbedürfnis decken müssen. Besondere Situationen brauchen kreative und vor allem rasche Lösungen: Vogewosi, Wohnbauselbsthilfe und die... [Seite 31](#)

Neues Datenschutzgesetz – Abrechnungsunterlagen: Welche Rechte haben Eigentümer und Mieter bei der Einsicht, Frau Dr. Schumacher?

Jeder, der Einnahmen und Ausgaben von einem anderen verwalten lässt, kann von ihm Rechenschaft darüber verlangen und muss nicht darauf vertrauen, dass schon alles seine Ordnung hat. Mieter haben daher das Recht nach §259 BGB, die Abrechnungsunterlagen für die Betriebskosten beim Verwalter nachzuprüfen. Mehr noch: Hat ein Mieter Einwände gegen die Abrechnung, kann er sie... [Seite 14](#)



AGB
Kontakt
Impressum
Richtlinien
Mediadaten
Ihr Account
Abonnement

Impressum
Wohnungswirtschaft heute
Verlagsgesellschaft mbH

Chefredakteur
Gerd Warda

siehe auch unter
www.wohnungswirtschaft-heute.de

Sonstige Themen: Rostock: 750 Wohnungen für Familien, Senioren und Studenten, grüne, autofreie Innenhöfe mit Spielplätzen und ein großer Park für alle - BUGLAS: Der 6-Punkte-Plan für den flächendeckenden Glasfaserausbau in Deutschland

Wohnungswirtschaft *heute.*

Fakten und Lösungen für Profis

TECHNIK

Ausgabe 79 | Juli 2017



Bäume und eine Promenade sollen am wiedergeöffneten Kayenmühlengraben entstehen. Quelle: Albert Wimmer Zt GmbH



Das Modulhaus Bollinger+Fehlig Architekten, erspektive Straße. Visualisierung: Zeynep Oba.

Editorial

3 Liebe Leserin, lieber Leser
Wohnungsbau. Bekommen wir mit Standardisierung und Typisierung Herstellungskosten in den Griff? Die Wohnungswirtschaft versucht es.

Energie / Brand-Schallschutz

4 Der Wohnblock aus dem Katalog - Studie zum seriellen Bauen erschienen - Potenzial in Deutschland noch nicht ausgeschöpft

7 Solar-Ausbau: Vonovia und E.ON errichten in Dresden 56 Photovoltaikanlagen auf Wohnhäusern

8 Mehr Sonnenstrom für Mieter. Zuschuss soll Wirtschaftlichkeit von Mieterstromprojekten verbessern. Neuer Leitfaden hilft bei der Planung.

11 Mieterstrom, elektronische Abrechnung etc. - GAG und RheinEnergie gründen gemeinsame Gesellschaft - nicht nur für GAG-Mieter

14 Neues Datenschutzgesetz - Abrechnungsunterlagen: Welche Rechte haben Eigentümer und Mieter bei der Einsicht, Frau Dr. Schumacher?

Baukonstruktion / Bauelemente

16 Berliner landeseigene Wohnungsbauunternehmen stellen zur Diskussion: „Neue Typen“ für kostengünstigen Wohnungsneubau

20 Der Ostdeutsche Wohnungsmarkt - Die Zweite Leerstandswelle kommt

23 Rostock: 750 Wohnungen für Familien, Senioren und Studenten, grüne, autofreie Innenhöfe mit Spielplätzen und ein großer Park für alle

26 Brandschutznormen sind ein „Brandschutz-Puzzle“: ift-Brandschutzforum in Rosenheim präsentiert praktische Lösungen und Live-Brandprüfung

29 Spar- und Bauverein Solingen eG vergab den 5. Klaus-Novy-Preis an die „Mehr als Wohnen eG“ aus Zürich

31 Praxis-Check in Vorarlberg - Sozialwohnbau in Modul-Bauweise 25. und 26. September 2017 - jetzt schon anmelden!

Breitband / IT

33 Fenster löst Fernseher und Tablet ab - sehen Sie selbst: so geht das!

33 Hier per KLIICK <https://youtu.be/aln5Q092FTE>

36 BUGLAS: Der 6-Punkte-Plan für den flächendeckenden Glasfaserausbau in Deutschland

38 BSH-Startup revolutioniert Gemeinschaftswaschräume - Mit intelligenter Technologie gegen Schäden durch Feuchtigkeit

40 Partner der Digitalisierung der Immobilien- und Wohnungswirtschaft - Kalo-Vorstandschef Maiwaldt erklärt, wie und wo er die Chancen sieht

Editorial

Liebe Leserin, lieber Leser

Wohnungsbau. Bekommen wir mit Standardisierung und Typisierung Herstellungskosten in den Griff? Die Wohnungswirtschaft versucht es.

Immer wenn die Wohnungsnot bedrohlich wurde, siegte die Kreativität. Das kann man an der Stadterweiterung Berlins deutlich erkennen. Die Großsiedlungen, die zwischen 1924 und 1931 mit hohem sozialen und architektonischen Anspruch schnell und kostengünstig gebaut wurden, haben nicht nur die Ziele der damaligen Bauherren erfüllt. Nein, heute nach rund 90 Jahren zeigt sich, dass die damalige Idee des „Neuen Bauens“, nachhaltigen Wohnraum zu schaffen, funktioniert hat. Die Quartiere sind heute noch lebenswert und wurden von der UNESCO sogar als Weltkulturerbe eingestuft.



Chefredakteur Wohnungswirtschaft-heute.de Gerd Warda; Foto WOWIheute

Sechs Berliner landeseigene Unternehmen haben diese Idee aufgegriffen und unter dem Motto „Neue Typen“ weiterentwickelt. Am 22. November soll der Diskurs auf einem Symposium breit geführt werden. Machen Sie sich schon heute ein Bild, ab Seite XXX. Klicken Sie auch die umfangreiche Broschüre an. Nicht nur in Berlin wird über das serielle Bauen nachgedacht. Analyse & Konzepte hat die „Marktstudie 2017 Serielles Bauen“ vorgelegt. Darin fordert Matthias Klupp auf Bundesebene die schnelle Entwicklung einer Musterbauordnung: Regelungen für serielles Bauen und auf Landesebene beschleunigte Prüfungen für Typengebäude als Vorstufe zu Typengenehmigungen. Ab Seite XXX, auch hier klicken Sie die Studie mit vielen Beispielen an.

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 80 erscheint am 30. August 2017

Juli 2017. Ein neues TechnikHeft, mit neuen Inhalten.

- Praxis-Check in Vorarlberg - Sozialwohnungsbau in Modul-Bauweise
- Spar- und Bauverein Solingen eG vergab den 5. Klaus-Novoy-Preis
- Brandschutznormen sind ein „Brandschutz-Puzzle“
- Neues Datenschutzgesetz - Abrechnungunterlagen: Welche Rechte haben Eigentümer und Mieter bei der Einsicht, Frau Dr. Schumacher?

Klicken Sie mal rein.

Ihr Gerd Warda

Baukonstruktionen / Bauelemente

Der Wohnblock aus dem Katalog – Studie zum seriellen Bauen erschienen – Potenzial in Deutschland noch nicht ausgeschöpft

Das serielle Bauen wird derzeit als eine mögliche Maßnahme diskutiert, um die Baukosten zu senken und Wohnen erschwinglicher zu machen. Was genau ist damit gemeint? Welche Potenziale ergeben sich aus dem seriellen Bauen? Und wie steht es um die Bereitschaft der Wohnungsunternehmen? Das Beratungsunternehmen Analyse & Konzepte hat hierzu für den Verband norddeutscher Wohnungsunternehmen e.V. (VNW) und für den Verband Thüringer Wohnungs- und Immobilienwirtschaft e.V. (vtw) die „Marktstudie 2017 Serielles Bauen“ erstellt.



„15²“-Haus des Selbsthilfe-Bauvereins eG (SBV) in Flensburg.
Quelle: Selbsthilfe-Bauverein eG Flensburg

Unter seriellem Bauen wird zum einen der Bau mit weitgehend vorgefertigten Teilen verstanden. Zum anderen kann damit der Bau von Typenhäusern gemeint sein. Dabei wird ein Haus – meist in unterschiedlichen Varianten – mehrfach an verschiedenen Standorten errichtet. Gerade in dieser zweiten Form des seriellen Bauens sehen Experten großes Potenzial: Denn finanzielle Einsparungen in der Planungsphase entstehen schon beim Bau weniger Typenhäuser. Und: Die Bauzeiten sind deutlich kürzer. Gleichzeitig lassen sich Typenhäuser trotz standardisierter Elemente heute flexibel gestalten. Serielles Bauen und Individualität sind kein Widerspruch.

Der Selbsthilfe-Bauverein eG (SBV) aus Flensburg hat zum Beispiel mit „15²“ ein Typenhaus in Modulbauweise entwickelt, das bis zu acht Stockwerke hoch sein kann und verschiedene Ausstattungen mit Laubengang, Balkon oder Keller erlaubt. Drei dieser Häuser befinden sich derzeit im Bau und sollen bis Herbst 2017 fertiggestellt werden. In Marzahn-Hellersdorf in Berlin plant die STADT UND LAND Wohnbauten-Gesellschaft mbH den Bau von 170 Wohnungen in einem Typenhaus, das sie anschließend auch auf anderen Grundstücken errichten möchte. Auch hier sind die Grundrisse, die Anordnung der Häuser, die Fassadengestaltung und die Ausstattung variabel.

Berliner landeseigene Wohnungsbaunternehmen stellen zur Diskussion: „Neue Typen“ für kostengünstigen Wohnungsbau

Ab Seite 16

Brand ?

Einbruch

Naturgefahren

Leitungswasser- schäden

Schimmelschäden

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



**SCHADEN
PRÄVENTION.DE**

Initiative der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft

Risiken erkennen. Schäden vermeiden. Kosten senken.

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

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

In Kooperation die Initiatoren

Wir sichern Werte:

AVW Versicherungsmakler GmbH

Hammerbrookstr. 5 | 20097 Hamburg

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

E-Mail: service@avw-gruppe.de

www.avw-gruppe.de



Die STADT UND LAND Wohnbauten-Gesellschaft mbH errichtet den Prototypen ihres Typenhauses mit 170 Wohnungen auf einem Grundstück in Berlin Marzahn-Hellersdorf. Quelle: MARS ARCHITEKTEN

Über Analyse & Konzepte:

Die Analyse & Konzepte Beratungsgesellschaft für Wohnen, Immobilien, Stadtentwicklung mbH berät Teilnehmer des Wohnungs- und Immobilienmarktes in Deutschland zu Fragen der allgemeinen Marktentwicklung und daraus resultierenden strategischen Entscheidungen. Sie empfiehlt Maßnahmen und unterstützt ihre Kunden bei deren Umsetzung. In der Beratung stützt sich das Unternehmen auf eine praxisorientierte Marktforschung anhand von Befragungen, Vor-Ort-Recherchen und Mystery Shopping. Analyse & Konzepte besteht seit 1993 am Standort Hamburg und beschäftigt aktuell 25 Mitarbeiter. Geschäftsführerin ist Bettina Harms. www.analyse-konzepte.de.

Insgesamt gibt es aber erst wenige Wohnungsunternehmen in Deutschland, die auf Typenhäuser setzen. Als Gründe hierfür nennt die „Marktstudie 2017“ aufwendige Genehmigungsverfahren und mangelnde Erfahrungen sowie einen geringen Kenntnisstand der Akteure. Außerdem ergeben sich finanzielle Vorteile in der Produktion erst ab einem Volumen von 100 bis 150 Wohnungen und das serielle Bauen, insbesondere für die Typenhäuser, kommt nicht für jedes Grundstück infrage.

Positive Erfahrungen im Ausland

Wie hoch das Einsparpotenzial des seriellen Bauens tatsächlich ist, lässt sich laut der „Marktstudie 2017“ aufgrund der geringen Erfahrung in Deutschland noch nicht exakt beziffern. In Schweden, wo bereits seit Jahren in größerem Umfang Typenhäuser gebaut werden, haben sich die Baukosten bei diesen Projekten um bis zu 25 Prozent reduziert. Die Zeitersparnis liegt dort im Schnitt bei 18 Monaten pro Neubau.

„Typenhäuser sind nicht für jedes Vorhaben geeignet und sie sind kein Allheilmittel, um die Baukosten zu senken. Aber sie können ein wirkungsvoller Baustein dazu sein“, fasst Matthias Klupp aus der Geschäftsleitung von Analyse & Konzepte zusammen. „In Deutschland werden die Potenziale des seriellen Bauens allerdings noch nicht ausgeschöpft.“ Deshalb empfiehlt die „Marktstudie 2017“

- auf Bundesebene die schnelle Entwicklung einer Musterbauordnung mit Regelungen für serielles Bauen,
- auf Landesebene beschleunigte Prüfungen für Typengebäude als Vorstufe zu Typengenehmigungen,
- die Unterstützung von Modellprojekten,
- die Berücksichtigung serieller Bauweisen bei Ausschreibungen,
- weitergehende Forschung,
- die fundierte Information aller Akteure und
- die enge Zusammenarbeit von Planern, Wohnungsunternehmen und Politik.

Dr. Cathrin Christoph



Die „Marktstudie 2017 Serielles Bauen“ hier als PDF per [KLICK](#)

Energie / Brand - Schallschutz

Solar-Ausbau: Vonovia und E.ON errichten in Dresden 56 Photovoltaikanlagen auf Wohnhäusern

Vonovia und E.ON gehen einen wichtigen Schritt auf dem Weg zur nachhaltigen Energieversorgung deutscher Städte: Deutschlands größtes Wohnungsunternehmen hat gemeinsam mit dem Energieanbieter damit begonnen, in Dresden auf insgesamt 56 Wohnblocks mit rund 2500 Wohneinheiten neue Photovoltaikanlagen mit einer Leistung von insgesamt rund 2,2 Megawattpeak zu installieren. Damit könnte rein rechnerisch der Verbrauch von 800 Haushalten gedeckt werden. Die Gebäude verteilen sich auf verschiedene Stadteile Dresdens. Installiert werden die nach höchsten Qualitätsstandards gefertigten E.ON-eigenen Aura Module.



Erfolgreiche Inbetriebnahme: Reiner Matthees, Geschäftsführer SunStrom (v.l.), Rafael Wilke, Projektleiter Vonovia, und Mathias Erl, Projektleiter E.ON, mit einem Solarmodul auf dem Dach eines Vonovia Wohnblocks in Dresden. Foto: Vonovia

„Der Ausbau erneuerbarer Energien hat sich in der Vergangenheit vor allem auf die ländlichen Regionen konzentriert“, erklärt Robert Hienz, Geschäftsführer von E.ON Energie Deutschland. „Doch der Energiebedarf ist vor allem in den Städten enorm. Es freut uns, dass wir gemeinsam mit Vonovia optimal geeignete Dachflächen in einer Großstadt wie Dresden mit Photovoltaik ausstatten können, um einen Beitrag für eine saubere, nachhaltige Stromerzeugung im urbanen Raum zu leisten.“ Nach der gemeinsam mit Google eingeführten Plattform Sunroof ist die Kooperation mit Vonovia ein weiterer Schritt für das Engagement im Photovoltaik-Bereich. „Das Projekt hier in Dresden unterstreicht, wie wichtig der Standort für uns ist. Mit dem innovativen Ansatz und unserem Partner E.ON leisten wir hier einen Beitrag nachhaltiger Quartiersentwicklung. Das ist ein wichtiger Aspekt unserer Investitionsstrategie – bundesweit und hier in Dresden.“, sagt Regionalgeschäftsführerin Martina Pansa, bei Vonovia zuständig für den Dresdener Bestand. Dresden gehört zu den größten Standorten von Vonovia.

Die Unternehmen arbeiten bereits seit längerer Zeit erfolgreich zusammen und verstärken nun mit ihrem Solarengagement in Dresden ihre Kooperation. Aktuell betreut E.ON bereits über hundert Photovoltaikanlagen auf Wohneinheiten und Gebäudekomplexen der Vonovia, die sich auf mehr als 15 deutsche Städte verteilen, darunter München, Frankfurt, Stuttgart, Mannheim und Kaiserslautern. Die Betreuung der Anlagen schließt den operativen Betrieb als auch auf deren regelmäßige Wartung ein, um dauerhaft hohe Stromerträge durch die Erzeugung von Sonnenenergie sicherzustellen.

Max Niklas Gille



Hier der aktuelle Vonovia-Nachhaltigkeitsbericht als PDF per [KLICK](#)

Energie / Brand - Schallschutz

Mehr Sonnenstrom für Mieter. Zuschuss soll Wirtschaftlichkeit von Mieterstromprojekten verbessern. Neuer Leitfaden hilft bei der Planung.

Rund 1,7 Millionen Gebäudeeigentümer in Deutschland haben auf ihrem Dach eine Photovoltaikanlage installiert. Für Mieter hingegen war es bislang nicht so leicht, den kostengünstigen Solarstrom zu nutzen. Ein Gesetz soll dies jetzt ändern: Neue Mieterstrommodelle erhalten künftig je nach Größe der Anlage einen Zuschuss von 2,8 bis 3,8 Cent pro Kilowattstunde. Das hat der Bundestag am 29. Juni 2017 beschlossen. Das Gesetz tritt mit der Veröffentlichung im Bundesanzeiger in Kraft, voraussichtlich noch im Juli. Die Förderung hat das Ziel, Mieterstrom wirtschaftlicher zu machen. „Für Eigentümer von Mehrfamilienhäusern lohnt es sich jetzt mehr, ihren Mietern Solarstrom zu verkaufen“, sagt Dr. Carsten Tschamber vom Solar Cluster Baden-Württemberg.



Interessierte Vermieter sollten sich jedoch beeilen: Die neue Regelung ist auf 500 Megawatt pro Jahr begrenzt. Um die komplexen Projekte leichter planen zu können, hat das Solar Cluster jetzt einen Mieterstrom-Leitfaden erstellt. Er ist kostenfrei erhältlich. In Städten und Gemeinden werden Gebäude oft von mehreren Parteien zur Miete genutzt. Es kann daher keinen klassischen Eigenverbrauch wie im Eigenheim geben, wo der Betreiber der Photovoltaik-Anlage identisch mit dem Verbraucher des Stroms ist. Die Lösung lautet daher in solchen Fällen: Mieterstrom. Bei Mieterstrom errichtet der Gebäudeeigentümer eine Solaranlage auf dem Dach und verkauft seinen Mietern den Solarstrom. Die Voraussetzungen dafür im urbanen Raum sind günstig: Die Netz-Infrastruktur ist gut ausgebaut, der Bedarf nach Strom hoch und zur Verfügung stehen viele Dächer.

Mieter direkt mit günstigem Solarstrom versorgen

Auf Mietshäusern erzeugten Solarstrom direkt an die Bewohner zu verkaufen, könnte für Vermieter und Mieter gleichermaßen attraktiv sein. Die Mieter profitieren von einem geringeren Strompreis. Da der Strom nicht durch das allgemeine Stromnetz geleitet werden muss, entfallen eine Reihe von Strompreisbestandteilen wie Netzumlagen, Konzessionsabgaben, Netzentgelt und Stromsteuer. Der Mieter erhält zudem klimafreundlichen Strom zu Kosten, die langfristig gut kalkulierbar sind. Strompreissteigerungen gibt es hier praktisch nicht. Erzeugt die Solaranlage aufgrund der Witterung zu wenig Strom, versorgen sich die Mieter aus dem Netz. Nicht verbrauchter Solarstrom wird eingespeist und je nach Größe der Anlage mit 11 bis 12 Cent pro Kilowattstunde vergütet. Bei der Stromrechnung ändert sich nichts: Die Mieter bekommen nach wie vor eine Rechnung in den Briefkasten geworfen. Der Verbleib beim aktuellen oder auch der Wechsel zu einem anderen Stromanbieter bleibt jederzeit möglich. Kein Mieter ist gezwungen, Mieterstrom abzunehmen, denn in Deutschland gilt die freie Wahl des Energieversorgers.

Nutzen auch für Vermieter

Der Vermieter wiederum profitiert von der Wertsteigerung seines Objekts, den geringeren Nebenkosten für seine Mieter und einem besseren Image. Ein weiterer Vorteil: Mit einer Solarstromanlage auf dem Dach wird zudem das bundesweite Erneuerbare-Energien-WärmeGesetz (EEWärmeG) für Neubauten oder das baden-württembergische Erneuerbare-Wärme-Gesetz (EWärmeG) für den Gebäudebestand erfüllt – eine Investition in erneuerbare Energien, die ohnehin fällig geworden wäre.

Das Problem bisher: Für solare Mieterstrommodelle fällt die volle EEG-Umlage in Höhe von aktuell 6,88 Cent pro Kilowattstunde an. Viele Projekte bewegten sich infolgedessen nah an der Grenze zur Wirtschaftlichkeit, besonders, wenn der Vermieter den Betrieb der Anlage, die oft aufwändige Abrechnung und die gesetzlichen Meldepflichten spezialisierten Unternehmen überließ. Die Unternehmen zweigten sich dann zur Bezahlung einen Teil des Verkaufsgewinns aus der Direktstromlieferung ab und zahlen dafür eine kleine Pacht an den Gebäudeeigentümer. „Für Vermieter haben sich Mieterstromprojekte nur in Einzelfällen gerechnet, auf dem Markt hatten sie daher nur geringe Chancen“, erklärt Carsten Tschamber. „Die Zahl realisierter Projekte blieb im niedrigen dreistelligen Bereich, vor allem Vorzeigeprojekte wurden umgesetzt.“ Den Solarstrompreis für die Mieter zu erhöhen, um in die Gewinnzone zu kommen, ist übrigens keine Alternative für die Gebäudeeigentümer: Die Mieter könnten dann wieder zu einem günstigeren Stromversorger wechseln.

Die neue Regelung soll die Wirtschaftlichkeit jetzt verbessern. Immerhin rund die Hälfte der zu zahlenden EEG-Umlage wird durch den Zuschuss gedeckt. Die Hoffnung ist, dass mehr Vermieter Photovoltaikanlagen auf ihren Mietshäusern bauen und damit die Energiewende auch in den Ballungsräumen voranbringen. Das Potenzial jedenfalls ist außerordentlich hoch: Rund 20 Prozent aller Mietwohnungen eignen sich für Mieterstrom, hat das Marktforschungsunternehmen Trendresearch ausgerechnet. Das sind insgesamt rund 4 Millionen Wohnungen. Die Bundesregierung geht von bis zu 3,8 Millionen Wohnungen aus. Zum Schutz der Mieter gilt bei geförderten Mieterstromprojekten ein Höchstpreis von 90 Prozent des örtlichen Grundversorgertarifs.

wohnenplus
Akademie



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.

Änderung auf den letzten Metern

Kurz vor der Gesetzesverabschiedung hatten die Regierungsfractionen noch eine letzte Änderung vorgenommen: Der Strom aus Mieterstromanlagen kann jetzt auch an Bewohner in benachbarten Gebäuden geliefert werden, sofern der Strom nicht durch das öffentliche Netz geleitet wird. Quartierslösungen sind damit künftig möglich. Die Änderung hatten unter anderem das Land Baden-Württemberg und die Solarbranche gefordert.

Die Gebäude müssen zu mindestens 40 Prozent aus Wohnungen bestehen. Vermieter von Büro- und Verwaltungsgebäuden kommen also nicht in den Genuss der Förderung. Mit dieser Forderung konnten sich Verbände und Experten nicht durchsetzen.

Solar Cluster
Baden-Württemberg



LEITFADEN
MIETERSTROM

Stand 10.05.2017

Leitfaden hilft bei der Planung der komplexen Projekte

Um Mieterstromprojekte voranzubringen, hat das Solar Cluster Baden-Württemberg im Frühjahr 2017 mit mehreren Partnern einen Leitfaden erstellt. Der Leitfaden hilft bei der Planung, minimiert den Aufwand für Anlagen- und Netzbetreiber und soll kontinuierlich aktualisiert werden. An der Erstellung waren Netzbetreiber, Messstellenbetreiber, Kundenanlagenbetreiber und Dienstleister beteiligt. Thematisiert werden unter anderem verschiedene Stromzählerkonzepte, der Netzanschluss sowie An- und Abmeldungen der Mieter beim Verteilnetzbetreiber. Hinzu kommen wichtige Begriffsdefinitionen.

[Der Leitfaden als PDF per KLIICK](#)

Axel Vartmann

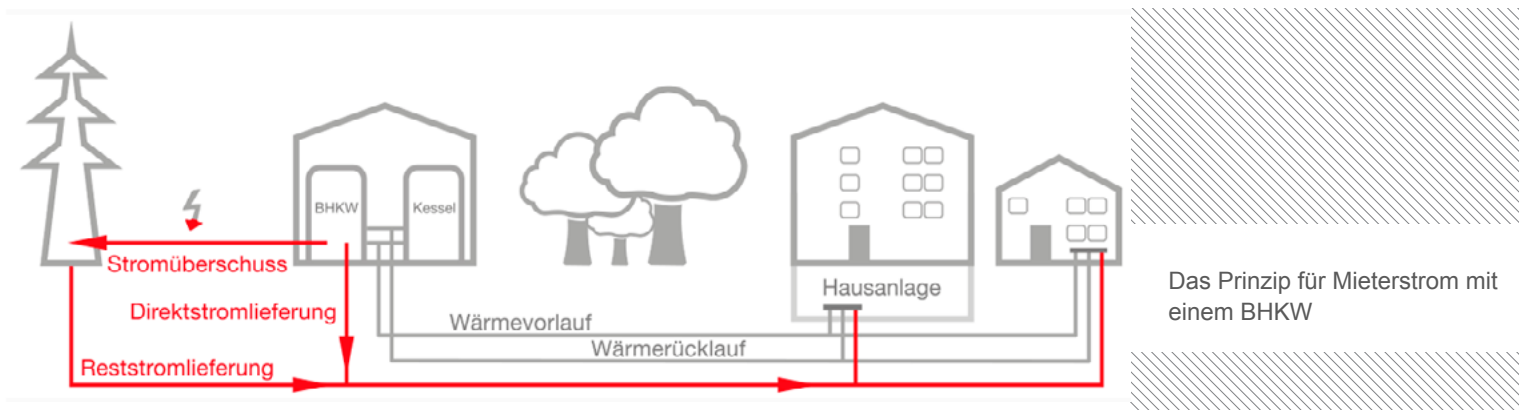
Innovative Mieterstromprojekte in Heidelberg

Die Wohn- und Baugenossenschaft Familienheim Heidelberg hat Ende 2016 auf 23 Immobilien Mieterstromanlagen in Betrieb genommen. Die Mieter profitieren jetzt von günstigem Solarstrom direkt vom Dach. Die Photovoltaikanlagen in Heidelberg, Nußloch, Eppelheim, Leimen und Walldorf haben eine Gesamtfläche von 4.000 Quadratmetern. Die installierte Leistung beträgt insgesamt 588 Kilowatt. Die Anlagen erzeugen jährlich mehr als 530.000 Kilowattstunden grünen Strom. Damit werden bis zu 3.457 Tonnen CO₂ eingespart. An dem Projekt mit 239 Mietparteien sind das Unternehmen WIRSOL (Solar-Cluster-Mitglied aus Waghäusel), das auch die Anlagen installierte, und die Stadtwerke Heidelberg beteiligt.

Energie / Brand - Schallschutz

Mieterstrom, elektronische Abrechnung etc. – GAG und RheinEnergie gründen gemeinsame Gesellschaft – nicht nur für GAG-Mieter

Um gemeinsam besser die Chancen aus Energiewende und Digitalisierung zu nutzen und daraus attraktive Angebote für Wohnungswirtschaft und Mieter zu entwickeln, gründen die RheinEnergie AG und die GAG Immobilien AG eine gemeinsame Gesellschaft. Sie soll ab Oktober ihr operatives Geschäft aufnehmen. Gesellschafter sind je zu 50 Prozent die RheinEnergie AG und die GAG Servicegesellschaft mbH, ein Tochterunternehmen der GAG.

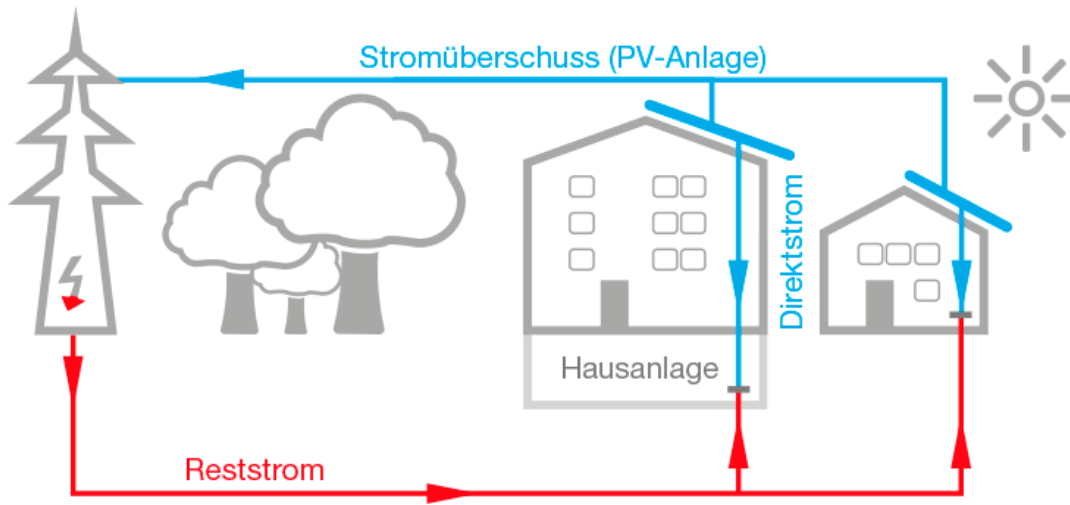


Nachdem die Aufsichtsräte der beiden Muttergesellschaften bereits ihre Zustimmung gegeben hatten, hat auch der Rat der Stadt Köln in der letzten Sitzung vor der Sommerpause einen entsprechenden Beschluss gefasst. Die Gründung der Gesellschaft steht noch unter dem Vorbehalt der Zustimmung bzw. Nichtbeanstandung durch die Kartellbehörde und die Kommunalaufsicht.

Gebündelte Angebote für die Wohnungsbranche

Energiewende, Marktliberalisierung, Dezentralisierung, Digitalisierung – all dies sind Entwicklungen, die die ehemals getrennten Geschäftsfelder der Energiebranche und der Immobilienwirtschaft immer enger in Berührung miteinander bringen. Deswegen bündeln zwei traditionsreiche und leistungsfähige Unternehmen in der neuen Gesellschaft ihre jeweiligen Kompetenzen, um sie mit dem Fokus auf den Wirtschaftsraum Köln zur Verfügung zu stellen. Ziel ist es, die Unabhängigkeit und Gestaltungsfreiheit anderer Wohnungsgesellschaften zu stärken und ihnen die Teilhabe an den komplexen, aber auch lohnenden oder notwendigen Aspekten der Energiewende zu ermöglichen. Dadurch profitieren auch die Mieter und Nutzer der Immobilien, durch leistungsfähige Angebote bis hin zu Mieterstromkonzepten. Darüber hinaus wird die Gesellschaft auch Wohnungsverwaltungsdienste anbieten.

„Wir sehen als Unternehmen unsere Aufgabe vor allem darin, für unsere Kunden umfassende Energieeffizienz-Lösungen zu entwickeln. Vor dem Hintergrund der rasanten Technologieentwicklung und mit Blick auf unsere Klimaziele kann die Bearbeitung dieser komplexen Aufgabe auf Seiten von Energie- und Wohnungswirtschaft nur gemeinsam gelöst werden.“ So beschreibt Dr. Dieter Steinkamp, der Vorstandsvorsitzende der RheinEnergie, das Selbstverständnis des regionalen Energieversorgers. „Energiebereitstellung und -verteilung, aber auch die Eigenerzeugung von Strom mit Photovoltaik- und Blockheizkraftwerken



Das Prinzip für Mieterstrom mit einer PV-Anlage

in Immobilien und ganzen Wohnquartieren selbst, werden immer wichtiger. Energie-Fremdbezug kombiniert mit Eigenerzeugung, neue Mobilitätskonzepte auf Basis von Strom, Klimaschutzkonzepte und digitale Mehrwertdienste wie beispielsweise Portallösungen: Es liegt auf der Hand, dass wir in einer engen Kooperation gestaltet und zum Vorteil aller Beteiligten die Lösungen entwickeln können, die eine zukunftsfähige Wohn-Infrastruktur braucht. Lösungen, die wir weiteren Partnern anbieten können.“

„Als größte Kölner Vermieterin ist es unser Bestreben, dem Wohnungsmarkt neue und innovative Impulse zu geben“, betont der GAG-Vorstandsvorsitzende Uwe Eichner. „Wir bringen unsere wohnungswirtschaftliche Erfahrung ein, um Projekte wie Mieterstromkonzepte, elektronischer Abrechnungsservice, Stärkung der Versorgungssicherheit und Heben von Klimaschutz- und Energieeffizienzpotentialen passgenau zu optimieren: Zum Vorteil der Unternehmen und vor allem zum Vorteil der Nutzer der Immobilien, der Mieter.“

Die neue Firma wird künftig mit klarem Fokus auf die Wohnungswirtschaft ein breites Angebotsspektrum entwickeln. Dazu zählen: Digitalisierung und die Vereinfachung von Prozessen, was für die Wohnungs- wie für die Energiewirtschaft essentiell ist. Beide Branchen sind gekennzeichnet von immer komplexer werdenden Massenprozessen wie Abrechnungen aller Art oder das Management von Mieterwechseln. Deswegen sind sie auf prozessvereinfachende Systeme zwingend angewiesen, um weitere bezahlbare und leistungsfähige Services erbringen zu können.

Alleine haben Wohnungsunternehmen oft keine Chance, sich die Möglichkeiten von Digitalisierung und Marktliberalisierung zu erschließen, etwa wenn es um ganzheitliche Energieeffizienzkonzepte, Kombinationen aus zentraler und dezentraler Strom- wie Wärmeversorgung oder das Entwickeln wirtschaftlich sinnvoller Contractinglösungen sowie digitaler Dienstleistungen geht. Da setzt das Gemeinschaftsunternehmen an, indem es auch anderen Partnern den Zugang zu genau diesen Services und zu den Kostenvorteilen von Massenprozessen sowie den Aufbau einer eigenen digitalen Infrastruktur ermöglicht.

Damit Käufer und Mieter sich schon vor dem Einzug

wohlfühlen.

Exposés, Online-Vermarktung,
Vermietungsförderung

stolp+friends
Immobilienmarketing
seit 1989

Fon 0541 800493-0 | www.stolpundfriends.de

Quartierskonzepte im ganzheitlichen Ansatz

Ein Tätigkeitsfeld der neuen Gesellschaft wird auch die Entwicklung individueller Quartierskonzepte für die institutionelle Wohnungswirtschaft darstellen. „Dies ist ein wichtiges Thema, für das es breit aufgestellte und leistungsfähige Partner braucht“, sagt Achim Südmeier, Vertriebsvorstand der RheinEnergie. „Dort spielt das Joint Venture aus RheinEnergie und GAG seine Vorteile aus: Nicht nur bieten wir aus einer Hand die integrierten Services und Kompetenzen beider Unternehmen, wir können als zentraler Ansprechpartner auch weitere Dienstleistungen der öffentlichen Daseinsvorsorge über unsere Partnerunternehmen im Verbund der Stadtwerke integrieren. Ein Ansprechpartner kümmert sich somit um alles, was mit der Entwicklung des jeweiligen Wohnquartiers zusammenhängt. Wir bringen da bereits Erfahrungen aus größeren Projekten mit ein.“

„Ergänzend dazu profitiert die neue Gesellschaft von der langjährigen Kompetenz der GAG bei den verschiedenen Aspekten der Quartiersentwicklung. Dazu gehören unter anderem bauliche, soziale und infrastrukturelle Themen. Zusammengenommen entsteht daraus ein ganzheitlicher Ansatz mit völlig neuen Perspektiven bei der Gestaltung neuer sowie der Modernisierung und Revitalisierung bestehender Wohnquartiere“, sagt GAG-Vorstand Kathrin Möller.

Steckbrief GAG

Die GAG Immobilien AG ist die größte Vermieterin Kölns und bewirtschaftet rund 44.000 eigene und mehr als 4.000 fremde Wohnungen. Jeder zehnte Kölner lebt bei der GAG. Mit zahlreichen Neubauprojekten schafft sie den in der Domstadt benötigten Wohnraum und engagiert sich in ihren Siedlungen und Quartieren auf vielen Ebenen für ein nachbarschaftliches Miteinander.

Steckbrief RheinEnergie

Die RheinEnergie, zu 80 Prozent im Besitz der Stadt Köln, ist eines der größten regionalen Stadtwerke in Deutschland und ist auf allen wesentlichen Feldern der Energiewirtschaft engagiert. Gemeinsam mit den Partnern trägt sie Verantwortung in einer Region von 2,5 Millionen Menschen bei der Versorgung mit Energie, Wasser und damit verbundenen Dienstleistungen. Im Kern besteht das Unternehmen seit 1872. Im Jahr 2002 erfolgte die Umgründung der ehemals rein städtischen GEW Köln AG zur RheinEnergie mit einer deutlichen Erweiterung des Tätigkeitsfeldes in die Region hinein. Bundesweit bietet das Unternehmen umfassende Dienstleistungen für Geschäftskunden an.

Jörg Fleischer
Christoph Preuß



Energie / Brand - Schallschutz

Neues Datenschutzgesetz – Abrechnungsunterlagen: Welche Rechte haben Eigentümer und Mieter bei der Einsicht, Frau Dr. Schumacher?

Jeder, der Einnahmen und Ausgaben von einem anderen verwalten lässt, kann von ihm Rechenschaft darüber verlangen und muss nicht darauf vertrauen, dass schon alles seine Ordnung hat. Mieter haben daher das Recht nach §259 BGB, die Abrechnungsunterlagen für die Betriebskosten beim Verwalter nachzuprüfen. Mehr noch: Hat ein Mieter Einwände gegen die Abrechnung, kann er sie in der Regel nur geltend machen, wenn er zuvor von seinem Recht Gebrauch gemacht hat, die Abrechnungsunterlagen einzusehen.



Dr. Julia B. Schumacher. Foto: Privat

Rechenschaft vor Datenschutz?

Viele Verwalter zögern allerdings, wenn es darum geht, einem Mieter die Ablesewerte aus der Heiz- und Wasserkostenabrechnung so zu offenbaren, dass dieser auch die Verbrauchswerte der anderen Mieter zu sehen bekommt – verständlicherweise. Denn das neue Datenschutzgesetz ahndet Verstöße gegen den Datenschutz mit bis zu 20 Mio. Euro. Die Verwalter fragen sich daher, ob sie mit der Weitergabe der Abrechnungsdaten anderer Mieter gegen Datenschutzverpflichtungen verstoßen.

Als Rechtsanwältin vertritt Frau Dr. Schumacher seitdem vorwiegend Wohnungsunternehmen, Genossenschaften, Wohnungseigentümergeinschaften, Energie- und Abrechnungsunternehmen. Schwerpunkte sind AGB-/ Vertragsrecht, Energierecht, Miet- und Wohnungseigentumsrecht und Werkvertragsrecht.
schumacher@ra-kues.de

Rechtlich abgesichert

Um es klar zu sagen: Das ist nicht der Fall. Der Verwalter muss dem Mieter auf dessen Wunsch alle Werte vorzeigen – dazu gehören auch die Ab-

rechnungen und Belege der anderen Mieter. Die Begründung liegt darin, dass die Heiz- und Wasserkostenabrechnung eine Verhältnisverteilung ist, bei welcher ein falscher Wert für eine Wohnung die gesamte Kostenverteilung beeinflusst: Werden einer Wohnung zu geringe Kosten zugerechnet, wird der Fehlbetrag, da alle Kosten verteilt werden, zwangsläufig von den anderen getragen. Ohne Einsicht in die Einzelverbrauchsdaten der anderen Mieter, so die Rechtsprechung, kann der Nutzer nicht prüfen, ob diese richtig addiert wurden oder ob sonstige Unregelmäßigkeiten vorliegen (so zuletzt LG Berlin, Wohnungswirtschaft und Mietrecht 2014, Seite 28).

Gleiches Recht auch unter Wohnungseigentümern

Dasselbe gilt auch für die Wohnungseigentümer untereinander. Jeder Wohnungseigentümer hat Anspruch auf die Einsicht der Abrechnungsunterlagen beim Verwalter. Dieses Recht schließt auch die Einsichtnahme in die Abrechnungen fremder Wohnungen ein (BGH NJW 2011, Seite 1137; OLG München, Wohnungswirtschaft und Mietrecht 2007, Seite 215). Die Grenze zieht hier nur das allgemeine Rechtsmissbrauchs- und Schikaneverbot, das es verbietet, eigene Rechte nur auszuüben, um anderen zu schaden. Das wäre etwa gegeben, wenn ein Eigentümer ohne trefflichen Grund mehrfach hintereinander Einsicht in dieselben Belege fordern würde.

Verwalter sind daher rechtlich abgesichert und sogar dazu verpflichtet, Mietern auf Wunsch auch die Ablesewerte anderer Mieter beziehungsweise Eigentümer mitzuteilen. Im Übrigen geht die Pflicht, Rechenschaft über abzurechnende Beträge zu geben, auch an anderer Stelle dem Datenschutz vor: Mieter oder Eigentümer können zum Beispiel auch den Dienstvertrag des Hauswirts einsehen, in dem dessen persönliche Daten wie z.B. Wohnort, Geburtsdatum und Höhe des Gehalts enthalten sind (so LG Berlin, Grundeigentum 2006, Seite 849).

Dr. Julia B. Schumacher



wowigolftour
2017

MEDIENPARTNER: **Wohnungswirtschaft heute.**
Fakten und Lösungen für Profis

STATIONEN DER TOUR 2017:

- 12.05.2017** TURNIER NORDDEUTSCHLAND
- 16.06.2017** TURNIER BERLIN | BRANDENBURG
- 30.06.2017** TURNIER BADEN-WÜRTTEMBERG
- 14.07.2017** TURNIER NORDRHEIN-WESTFALEN
- 18.08.2017** TURNIER HESSEN | RHEINLAND-PFALZ
- 15.09.2017** TURNIER BAYERN
- 14.10.2017** TURNIER SACHSEN-THÜRINGEN | SIEGERTURNIER

ANMELDUNG &
WEITERE INFORMATIONEN UNTER:
WWW.WOWIGOLFTOUR.INFO

VERANSTALTER: PRESSECOMPANY GMBH

PREMIUM-SPONSOREN:



Dr. Adams Consulting



Baukonstruktionen / Bauelemente

Berliner landeseigene Wohnungsbaunternehmen stellen zur Diskussion: „Neue Typen“ für kostengünstigen Wohnungsneubau

Kostengünstigen Wohnraum in der wachsenden Metropole Berlin zu erhalten und durch ein anspruchsvolles Neubauprogramm auszubauen, ist Kernaufgabe der sechs kommunalen Wohnungsgesellschaften degewo, GESOBAU, Gewobag, HOWOGE, STADT UND LAND und WBM.



Das Modulhaus Bollinger
+Fehlig Architekten, erspektive
Straße. Visualisierung: Zeynep
Oba. Entnommen aus der aus
der Broschüre „Typenbau Berlin“
Seite 17

Derzeit verfügen sie insgesamt über rund 300.000 Wohnungen. Zielsetzung ist es, den landeseigenen Wohnungsbestand bis zum Jahr 2026 durch Neubau und Ankauf auf etwa 400.000 Mietwohnungen zu erweitern. Rund 60.000 Wohnungen werden neu gebaut, über 37.000 davon befinden sich bereits im Bau oder konkreter Planung. Allein bis 2021 sollen 30.000 neue Wohnungen fertiggestellt sein.

Angesichts weiter steigender Grundstücks- und Baupreise bietet sich als eines der Instrumente zur Errichtung preiswerter Wohnungen der Typenbau an. In einer in der Humboldt-Box Berlin vorstellten Publikation der Landeseigenen wurden die „Neuen Typen“, die zurzeit von den sechs landeseigenen Wohnungsunternehmen entwickelt werden, erstmals gemeinsam vorgestellt. Die Landeseigenen leisten mit dieser Publikation einen ersten Beitrag zur Diskussion über den Typenbau und das serielle Bauen für den Wohnungsneubau in Berlin. Auf einem Symposium am 22. November 2017 soll der Diskurs mit der Öffentlichkeit weitergeführt werden.



■■■ KUNSTWERK
CARLSHÜTTE



INTERNATIONAL ART EXHIBITION

10/06 — 08/10 2017

250 Künstler aus aller Welt • Länderfokus 2017 Dänischer Pavillon
Fokus-Künstler David Černý, CZ • Sonderprojekt Xu Bing, China
Di—So 11—19 Uhr • Vorwerksallee, 24782 Büdelsdorf • www.nordart.de

Vorteil Typenbau

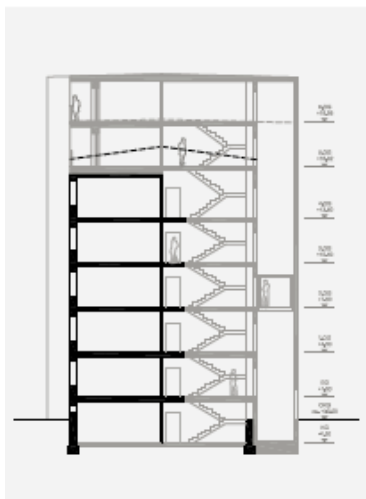
Die Vorteile des Typenbaus liegen auf der Hand: Standardisierung und Typisierung von Entwurfselementen und Bauteilen können Planungs- und Bauzeiten verkürzen, die Produktion hoher Stückzahlen kann die Herstellungskosten reduzieren. Typenbauten sind Bauwerke, die nach dem gleichen Entwurf mehrfach in gleicher Weise errichtet werden. Eine Typisierung bietet sich für verschiedene Bauwerksarten an. Dazu zählen technische Bauwerke, aber auch Gebäude wie zum Beispiel Schulen, Kindergarten oder Turnhallen. Eine wichtige Rolle spielt der Typenbau im Wohnungsbau. Dort war er immer dann gefragt, wenn in kurzer Zeit für sehr viele Menschen Wohnraum zur Verfügung gestellt werden musste.

Vor diesem Hintergrund beschäftigen sich degewo, GESOBAU, Gewobag, HOWOGE, STADT UND LAND und WBM intensiv mit der Neugestaltung, Weiterentwicklung und Nachverdichtung der Stadt mit den Mitteln des Typenbaus und haben dafür Studien und Wettbewerbe für neue Wohnungsbautypen in Auftrag gegeben. Diese „Neuen Typen“ sollen den Anforderungen heutiger und künftiger Bewohner gerecht werden und bei Nutzung angemessener Mittel zugleich auf die Vorgaben der Wohnraumförderung abgestimmt sein. Sie wurden für unterschiedliche städtebauliche Anforderungen konzipiert.

In Anerkennung der großen Vorbilder im Berliner Typenbau - z.B. den UNESCO-Weltkulturerbe-Siedlungen von Taut oder Scharoun – sowie in Kenntnis der Defizite des Massenwohnungsbaus der 1960er und 1970er Jahre stellen die landeseigenen Wohnungsbaugesellschaften die Themen Urbanität und Nachhaltigkeit in das Zentrum ihrer Überlegungen zum Typenbau. Lebenszykluskosten, die langfristige Qualität der Gebäude, ihre Flexibilität und Anpassungsfähigkeit sowie Prozessoptimierung und Wirtschaftlichkeit sind weitere prägende Themen. Bei der Entwicklung der „Neuen Typen“ konzentrieren sich die Wohnungsbaugesellschaften derzeit auf flexible Bausteine zur Einfügung in bestehende Block- oder Zeilenstrukturen, Punkthäuser, die in unterschiedlichen Stadträumen eingesetzt werden können, Hochhäuser, die gerade in Ergänzung größerer Strukturen Impulse setzen können, sowie Dachaufbauten, die auf bestehende Gebäude aufgesetzt werden.



Die Broschüre „Typenbau Berlin“ mit vielen Beispielen mit finden Sie hier als PDF per KLINK.



01
Grundriss
Dachaufstockung
IW 57,
Erschließung
über Treppenhaus
und vorgelagerte
Aufzüge,
S&P Sahlmann
Ingenieure
+ Architekten,
Potsdam,
Maßstab: 1:200

02
Schnitt/
Erschließung

03
S&P Sahlmann
Ingenieure
+ Architekten,
Potsdam,
Perspektive
zweigeschossige
Dachaufstockung
Typ IW 57

04
Bestandsgebäude
Typ IW 57

Thema Dachaufstockung:
Beispiel entnommen aus der
Broschüre „Typenbau Berlin“
Seite 41

Unterschiedliche Wege

Die Überlegungen für die Typenuntersuchungen der Wohnungsbaugesellschaften zeigen zwei grundsätzlich unterschiedliche Wege für neue Typenbauten und für das serielle Bauen: Einerseits werden Typen vorgeschlagen, die auf modularen Grundrissanordnungen basieren, dabei aber unabhängig von der Konstruktion gedacht sind oder bewusst auf konventionelle Methoden zurückgreifen. Andererseits werden auf neuen Systemen basierende Häuser mit hohem Vorfertigungsgrad, Hybridtechnologien oder mit Modulanteil vorgeschlagen. Sie stellen neue Anforderungen an die am Planungs- und Bauprozess Beteiligten und bedingen veränderte Planungs- und Arbeitsprozesse im Wohnungsbau.

Umsetzung

Neben dem Anstoß eines breiten Diskurses über den Typenbau, der mit dem November-Symposium fortgesetzt wird, arbeiten die Wohnungsbaugesellschaften aktiv an der Umsetzung der Wettbewerbs- und Studienergebnisse insbesondere von Hochhäusern und Dachaufstockungen. In den nächsten Jahren sollen in unterschiedlichen städtebaulichen Situationen, an verschiedenen Orten im Stadtraum Berlin Punkthochhäuser situationsbezogen umgesetzt werden. Dachaufstockungen mit flexiblen Grundrissen lassen gemeinsam mit den bestehenden Gebäudeteilen Architekturen für identitätsstiftende Stadträume entstehen.

Sabine Pentrop

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

Wir helfen Ihnen beim Suchen.

Gerd Warda warda@wohnungswirtschaft-heute.de

Baukonstruktionen / Bauelemente

Der Ostdeutsche Wohnungsmarkt – Die Zweite Leerstandswelle kommt

Die vorangegangenen Beiträge dieses dreiteiligen Abrisses zum ostdeutschen Wohnungsmarkt beschäftigten sich mit den demographischen Gegebenheiten, den kleinräumigen ostdeutschen Wanderungsmustern, den daraus abgeleiteten kommunalen Bevölkerungs- und Haushaltsprognosen sowie deren Implikationen auf die Neubautätigkeit in Stadt und Land. Es konnte dargestellt werden, dass eine Fortschreibung der demographischen Entwicklung am aktuellen Rand die Gefahr einer deutlichen Überschätzung birgt. Gleichzeitig kann eine Spaltung des Wohnungsmarktes in einige wenige stark wachsende Großstädte und ihr unmittelbares Umland einerseits und eine weitgehend flächendeckend schrumpfende Peripherie andererseits beobachtet werden. Die Folge sind steigende Neubauzahlen in den Großstädten, jedoch paradoxerweise auch steigender Wohnungsneubau in der Peripherie. Während der Neubau in den Großstädten vor allem bedarfsinduziert ansteigt, liegen die Ursachen für die hohe Neubautätigkeit in den Landkreisen vor allem im Konkurrenzkampf der Kommunen um neue Einwohner, im Zuge dessen immer neue Einfamilienhausgebiete im Außenbereich ostdeutscher Dörfer und Städte ausgewiesen werden. Die Folge ist ein steigender Leerstand im Bestand.

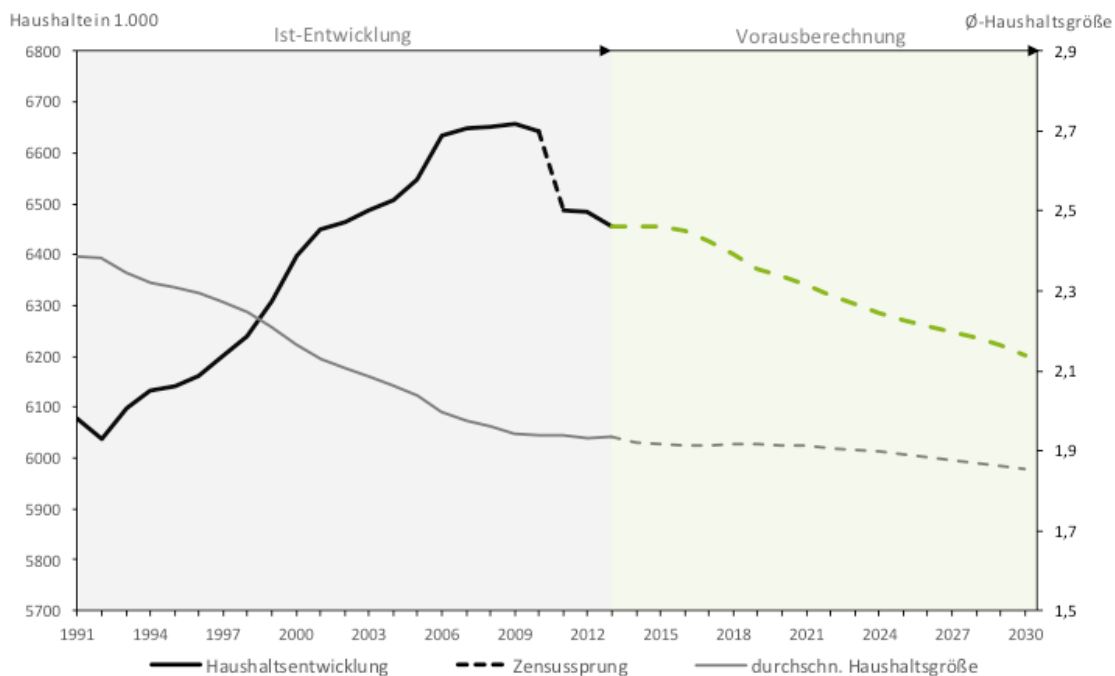


Abbildung 1: Entwicklung der Haushaltszahl sowie der durchschnittlichen Haushaltsgröße in den ostdeutschen Flächenländern und Vorausberechnung bis 2030, Quelle: STATISTISCHES BUNDESAMT (2015A), Berechnung und Darstellung des IÖR

© IÖR 2016

Im Rahmen des Forschungsprojekts „Auswirkungen der demographischen Entwicklung auf den ostdeutschen Wohnungsmarkt“ wurde dieser Leerstandsanstieg quantifiziert. Dazu wurde auf Basis der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes in einem ersten Schritt die Haushaltszahl für alle ostdeutschen Bundesländer bis 2030 abgeschätzt. In Abbildung 1 ist die Entwicklung der Haushaltszahl sowie der durchschnittlichen Haushaltsgröße für die ostdeutschen Flächenländer (ohne Berlin) abgetragen. Deutlich erkennbar ist die Trendumkehr der Haushaltsentwicklung. Praktisch jahr-

zehntelang wuchs auch in Ostdeutschland die Zahl der Haushalte. In naher Zukunft dürfte aufgrund der abgeflachten Dynamik der Haushaltsverkleinerung sowie sinkender Bevölkerungszahlen die Haushaltszahl erstmals signifikant sinken (durchschnittlich -15.000 Haushalte pro Jahr). Dies hat direkte Auswirkungen auf den ostdeutschen Wohnungsmarkt.

Auf Basis dieser Haushaltszahlen wurde im Anschluss die bundeslandspezifische Neubautätigkeit abgeleitet. Die Zuwanderungsgewinne in den wachsenden Kreisen und kreisfreie Städte (Leipzig, Dresden, Umland Berlins, Thüringer Städteband, siehe hierzu auch Teil 1 dieses Beitrags) sorgen trotz insgesamt rückläufiger Haushaltszahlen in den ostdeutschen Flächenländern für einen Anstieg der Baufertigstellungen. Erst gegen Ende des Vorausberechnungszeitraums ist von einer rückläufigen Bautätigkeit auszugehen.

Neben diesen bedarfsinduzierten Baufertigstellungen in den Großstädten ist auch in der Peripherie stets in einem gewissen Maße Neubau zu beobachten. Diese Neubautzahlen sind nicht demographisch begründbar. Vielmehr handelt es sich hierbei um Ersatzneubauten nach Gebäudeabrissen, den Neubau von Ferien- und Freizeitwohnungen sowie qualitativ und regional induzierten Neubau infolge kleinräumiger teilmärklicher Marktverlagerungen unterhalb der Kreisebene.

In der Summe aus einerseits quantitativ induziertem Wohnungsneubau in den wachsenden Großstädten sowie andererseits qualitativ begründetem Wohnungsneubau in der Peripherie - vorrangig im Ein- und Zweifamilienhaussegment - ist in den ostdeutschen Flächenländern bis 2030 mit einem durchschnittlichen jährlichen Wohnungsneubau von 24.000 Wohnungen zu rechnen (ohne Berlin).

Diesem Neubau stehen Wohnungsabriss in Höhe von jährlich etwa 12.400 Wohnungen gegenüber. Hierbei ist bereits ein moderater, strukturbedingter Anstieg der Abrisstätigkeit angenommen worden. Höhere Abgangszahlen erscheinen vor dem Hintergrund fehlender Abrissanreize für private Immobilienbesitzer aktuell nicht realistisch. Zukünftig werden sich Leerstände in den Beständen räumlich sehr kleinteilig über alle Ortslagen, Baualtersklassen, Strukturtypen und Eigentümergruppen verteilen. Den ostdeutschen Genossenschaften und kommunalen Wohnungsunternehmen - den Hauptträgern der Abrisslast in der Vergangenheit - fehlt nach Wegfall der Altschuldenhilfverordnung 2013 ein wesentlicher Anreiz zur Konsolidierung ihrer Bestände. Einfamilienhausbesitzer scheuen häufig den hohen finanziellen Aufwand eines Abrisses, welcher nur im Falle eines Ersatzneubaus wirtschaftlich erscheint. Und institutionelle Besitzer größerer Mehrfamilienhausbestände können einen gewissen Leerstand problemlos innerhalb ihrer Portfolios abfedern. Der Wohnungsabgang wird demnach ohne staatliches Eingreifen auch in Zukunft vergleichsweise niedrig ausfallen.

In der Differenz aus jährlichem Wohnungszugang und Wohnungsabgang kann nun der Wohnungsbestand fortgeschrieben werden (durchschnittlichen +11.600 Wohnungen pro Jahr). Ein Abgleich desselben mit der Haushaltsentwicklung erlaubt die Vorausberechnung des Leerstandes. In Abbildung 2 wurden Haushalte (grau) und Wohnungsbestand (grün) indexiert ab dem Referenzjahr 1995 für die ostdeutschen Flächenländer abgetragen. Der Wohnungsleerstand (schwarz) im Sinne eines normativen Wohnungsüberschusses ist die Resultierende aus der Differenz beider Größen. Ein relatives Anwachsen des Wohnungsbestandes im Verhältnis zur Zahl der Haushalte erhöht den Leerstand, ein relativer Rückgang des Wohnungsbestandes zur Haushaltszahl führt zum Abschmelzen des Leerstands.

Abgetragen wurde die Veränderung der drei Größen zur Ausgangsbasis im Jahr der Gebäude- und Wohnungszählung 1995. Alle drei Variablen (Bestand, Haushalte, Leerstand) wurden in Abbildung 2 auf den theoretischen Startwert 0 gesetzt, um die Entwicklung der drei Größen im Zeitverlauf parallel in einer gemeinsamen Darstellung abbilden zu können. Zusätzlich zum 1995 ermittelten Leerstand (rund 500.000 Wohnungen) wuchs der normative Wohnungsüberschuss bis etwa zum Jahr 2000 nochmals um weitere 300.000 Wohnungen, bevor der Leerstand im Zuge des Stadtumbauprogramms bis 2010 wieder deutlich reduziert werden konnte. Hierbei konnte fast das Niveau des Jahres 1995 erreicht werden. Allerdings ist dieser Erfolg in erster Linie auf die damals noch steigenden Haushaltszahlen zurückzuführen. Der Stadtumbau konnte den Bestand lediglich stabilisieren, ihn jedoch nicht in nennenswertem Umfang reduzieren (siehe Verlauf der grünen Linie zwischen 2000 und 2010). Mit einsetzendem Rückgang der Zahl der Haushalte (durchschnittlich -15.000 Haushalte pro Jahr) bei gleichzeitiger Erweiterung des Wohnungsbestandes (durchschnittlich +11.600 Wohnungen pro Jahr) wächst in der Konsequenz auch der Leerstand erneut deutlich an (rund +27.000 Wohnungen pro Jahr zusätzlich leerstehend). Bis 2030 werden in den ostdeutschen Flächenländern bei Fortschreibung der aktuellen Entwicklung somit über 1 Mio. Wohnungen leer stehen. Eine mögliche Verschärfung der Polarisierung zwischen Stadt und Land unterhalb der Bundesländerebene wurde in dieser Größe in Ermangelung kleinräumiger Haushaltsprognosen auf Kreisebene noch nicht berücksichtigt. Der Leerstand liefe dann noch höher aus (für eine Näherung siehe Regionalisierung in [BANSE ET AL. (2017)]).

Wohnungswirtschaft heute.
Wachstum ostdeutscher Großstädte - Stabiler Trend oder nur ein potemkinsches Dorf? Teil 1
Nach Jahren flächenhaften Bevölkerungsrückgangs in vielen ostdeutschen Kreisen ist gegenwärtig vor allem in den Großstädten Ostdeutschlands ein deutlicher Anstieg der Einwohnerzahl festzustellen...

Teil 1 der Serie finden Sie hier per KLCK als PDF
Wachstum ostdeutscher Großstädte - Stabiler Trend oder nur ein potemkinsches Dorf? Teil 1

Wohnungswirtschaft heute.
Fakten und Lösungen für Profis
Wohnungsneubau in ostdeutschen Schrumpfungszonen - Der Leerstand von morgen -
Nachdem in einem ersten Beitrag zur ostdeutschen Wohnungsmarktentwicklung auf die Gefahr einer Überentwertung der Privatwohnungsinvestitionen in den ostdeutschen Großstädten hingewiesen wurde und Gründe dafür erläutert werden konnten, die einer Fortschreibung dieses Trends in die Zukunft widersprechen, sollen nun die Auswirkungen dieser - möglicherweise positiven - Bevölkerungsentwicklungsprognosen auf den Wohnungsmarkt diskutiert werden.

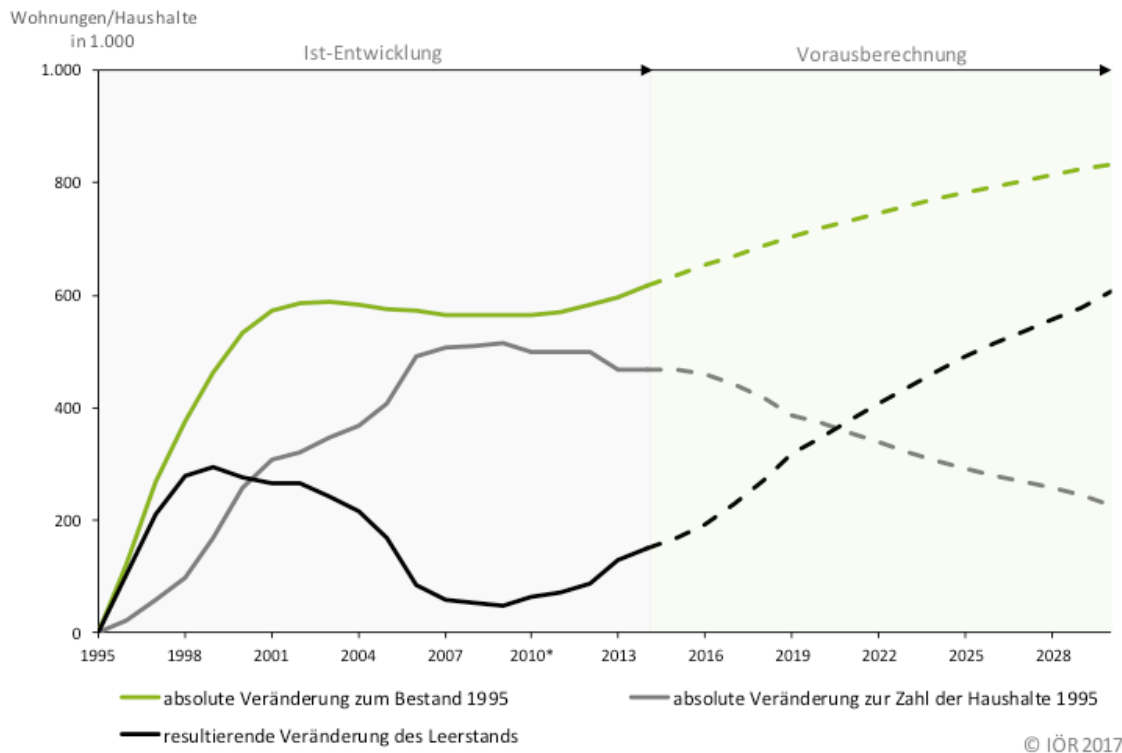


Abbildung 2: Entwicklung des Wohnungsleerstands in den ostdeutschen Flächenländern gegenüber 1995 und Vorausberechnung bis 2030

Quelle: [STATISTISCHES BUNDESAMT (2015B/2016)], eigene Berechnung und Darstellung des IÖR,
* Zensusprünge in den Datenreihen von 2010 auf 2011 entfernt

Bereits heute können die ersten Anzeichen dieser 2. ostdeutschen Leerstandswelle beobachtet werden, vgl. [SZ (2017)]. Der Anstieg des Leerstands ist ähnlich der 1. Leerstandswelle auch die Folge erweiterter Bestände. Während in früheren Dekaden die Haushaltsentwicklung einen Teil dieses Bestandswachstums auffangen konnte, wirken nun beide Effekte negativ auf die Leerstandsentwicklung. Die Abrissanstrengungen vergangener Jahre müssten demnach nochmals deutlich gesteigert werden, wenn man den Wohnungsmarkt auch in den kommenden Jahrzehnten stabilisieren möchte.

Gerade in schrumpfenden Kommunen muss jeder Neubau zwangsweise zu neuem Leerstand führen. Der im Zuge der aktuell beschlossenen Städtebaurechtsnovelle zusätzlich eingeführte §13b BauGB erlaubt im Außenbereich die Aufstellung von Bebauungsplänen im beschleunigten Verfahren [BUNDESGESETZBLATT (2017)]. Dadurch dürfte sich die Neubautätigkeit in diesen Lagen nochmals erhöhen. Die Folge unter Schrumpfungbedingungen ist die Verödung des Innenbereichs vieler kleinerer Städte und Gemeinden, der Zerfall der Siedlungskörper und schlussendlich der weitere Verlust stadtbildprägender Bausubstanz in den Altbaubeständen der Ortskerne. Die Politik ist aufgefordert, hier zu handeln, um den ostdeutschen Wohnungsmarkt nachhaltig zu stabilisieren und den Leerstand effektiv zu reduzieren.

Daniel Kretzschmar

Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Leibniz-Institut für ökologische
Raumentwicklung (IÖR)
Leibniz-Institut für ökologische
Raumentwicklung (IÖR)
Weberplatz 1
01217 Dresden

BANSE, J., DEILMANN, C., FRITZSCHE, C., HÖRNIG, V., KLUGE, J., KRETZSCHMAR, D., MARQUARDT, G., MOTZEK, T., RAGNITZ, J., THUM, M., UND L. VANDREI (2017): Auswirkungen der demographischen Entwicklung auf den ostdeutschen Wohnungsmarkt. ifo Dresden Studien 78.

BUNDESGESETZBLATT (2017): Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des Zusammenlebens in der Stadt.

SÄCHSISCHE ZEITUNG (2017): „Wir brauchen Neubau und Abriss“ vom 21.06.2017.

STATISTISCHES BUNDESAMT (2015A): Bevölkerungsentwicklung in den Bundesländern bis 2060 - Ergebnisse der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Wiesbaden.

STATISTISCHES BUNDESAMT (2015B): Gebäude und Wohnungen. Bestand an Wohnungen und Wohngebäuden. Bauabgang von Wohnungen und Wohngebäuden. Lange Reihen ab 1969-2014. Wiesbaden.

STATISTISCHES BUNDESAMT (2016): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit – Haushalte und Familien. Ergebnisse des Mikrozensus – Fachserie 1, Reihe 3. Wiesbaden.

Baukonstruktionen / Bauelemente

Rostock: 750 Wohnungen für Familien, Senioren und Studenten, grüne, autofreie Innenhöfe mit Spielplätzen und ein großer Park für alle

Rostocks neues Muster-Viertel nimmt Formen an. 750 Wohnungen für Familien, Senioren und Studenten, grüne, autofreie Innenhöfe mit Spielplätzen und ein großer Park für alle Hansestädter: So sieht der Funktionsplan für das neue WIRO-Wohnquartier am Werftdreieck aus.



In den vier- bis achtgeschossigen Gebäuden sollen barrierefreie Zwei- bis Vier-Raum-Wohnungen für Familien, Senioren und Studenten entstehen.
Quelle: Albert Wimmer Zt GmbH

750 Wohnungen für 1.500 Menschen, grüne, autofreie Innenhöfe mit Spielplätzen und ein 2,5 Hektar großer Park mit Bach für alle Hansestädter: So sieht der Funktionsplan der WIRO Wohnen in Rostock für ihr neues Wohnquartier am Werftdreieck aus. „Das ist ein sehr schöner und spannender Entwurf, für den wir bei öffentlichen Bürgerdialogen viel Zuspruch erhalten haben“, sagt Ralf Zimlich, Vorsitzender der WIRO-Geschäftsführung. Der Architekt Michael Frischauf vom Wiener Planungsbüro Albert Wimmer hat das Gelände in kleine Karrees unterteilt. In den vier- bis achtgeschossigen Gebäuden sollen barrierefreie Zwei- bis Vier-Raum-Wohnungen für Familien, Senioren und Studenten entstehen.

Treffpunkt Vogelkirsche

„Hofgemeinschaften, in denen sich die Nachbarn am besten mit Namen kennen, sind uns ganz wichtig“, sagt Frischauf. Ideal funktionieren das bei 60 bis 70 Wohnungen in einem Karree. Charakterbildende und unterscheidbare Elemente jedes Hofes sind Hofbäume wie die Vogelkirsche, Robinie oder Kobus-Magnolie in unterschiedlichen Färbungen und ein Kleinkinderspielplatz, an denen man sich verabreden und treffen kann. Skaterpark oder Basketballplatz könnten sich im Werftpark wiederfinden. Wie eine Hauptvene soll sich dieser quer durch das gesamte Areal bis zum historischen Platz des 17. Juni ziehen – und als grüne

Brand ?

Einbruch

Naturgefahren

Leitungswasser- schäden

Schimmelschäden

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



**SCHADEN
PRÄVENTION.DE**

Initiative der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft

Risiken erkennen. Schäden vermeiden. Kosten senken.

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

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

In Kooperation die Initiatoren

Wir sichern Werte:

AVW Versicherungsmakler GmbH

Hammerbrookstr. 5 | 20097 Hamburg

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

E-Mail: service@avw-gruppe.de

www.avw-gruppe.de



Bäume und eine Promenade sollen am wiedergeöffneten Kayenmühlengraben entstehen. Quelle: Albert Wimmer Zt GmbH

Lunge Sauerstoff ins Wohngebiet pumpen. Entlang der nördlich vom Park gelegenen Werftpromenade sind ein Bürgertreff, ein Nachbarschaftscafé, Bioladen und kleine Einzelhändler zониert, unterhalb davon eine 2.500 Quadratmeter große Kita. So entwickelt sich der öffentliche Raum schnell zur belebten Erlebniszone.

Begrünte Garagen, Nistplätze und Baumalleen

Um den Autoverkehr weitgehend aus dem Quartier herauszuhalten, sind zwei Garagen – je eine am östlichen und westlichen Ende – mit 800 Stellplätzen geplant. An deren Fassaden könnte es einen Klettergarten und eine grüne Wand mit Vogelnistplätzen geben. Insgesamt soll es nur drei Hauptzugänge ins Viertel geben, um nicht zu viele Emissionen einzutragen. Baumalleen entlang der Lübecker Straße und der Werftstraße geben nicht nur einen schönen Rahmen, sie dienen auch als Staub- und Lärmschutz. „Was in Wien gut funktioniert, wollen wir auch hier in Rostock versuchen und neue Mobilitätskonzepte mit Carsharing und Fahrradverleih anbieten“, sagt Frischauf. „Einer der Höhepunkte“, verspricht der Architekt, „wird der renaturierte Kayenmühlengraben mit Sitzflächen und Brücken als öffentlichem Treffpunkt.“

Heinkel-Mauer: geschichtsträchtiges Symbol vor dem Abriss

Einzig der vom Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung des Landes Mecklenburg-Vorpommern genehmigte Abriss der Heinkel-Mauer sorgt in der Rostocker Bevölkerung für manch Diskussion. Denn das Gelände, auf dem früher Heinkel-Flugzeugwerk und Neptun-Werft beheimatet waren, ist geschichtsträchtig. WIRO-Geschäftsführer Ralf Zimlich verteidigt diesen Schritt, weil der Erhalt des letzten Überbleibsel der Flugzeugwerke viel zu teuer sei. Ein Großteil der Mauersteine sei nicht erhaltungsfähig, diese müssten komplett erneuert werden, wie mehrere Gutachten belegen. „Das hat mit Denkmalschutz nichts mehr zu tun.“ Der Erhalt würde rund zwei Millionen Euro kosten. „Und das müssten die künftigen Mieter am Werftdreieck bezahlen“ – das sei aber nicht im Sinne eines kommunalen Vermieters. „Unser Wohnraum soll bezahlbar sein“, betont Ralf Zimlich. Architekt Frischauf macht den Vorschlag, die Heinkel-Mauer als Stelenwand zu erhalten. Das sei wesentlich preisgünstiger und schaffe dennoch adäquat Bezug zu wichtigen Geschichtsmomenten.

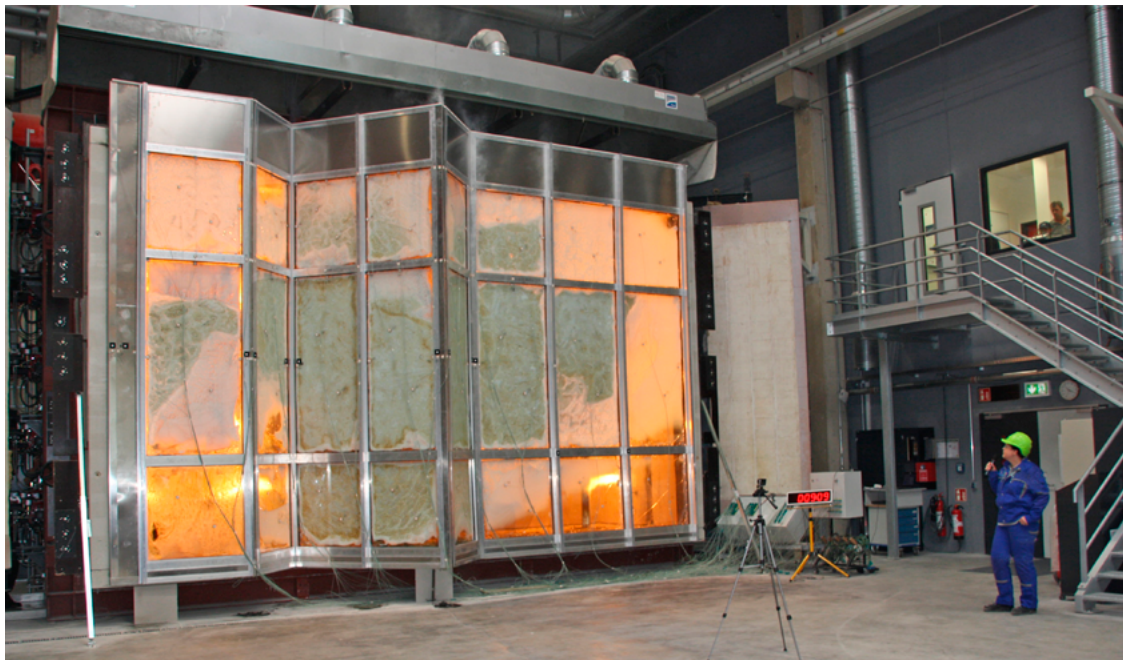
Dagmar Horning

Hintergrund
Das Werftdreieck ist das größte Bauprojekt der WIRO und soll in enger Abstimmung mit der Hansestadt Rostock und den Bürgern zu einem bezahlbaren, lebendigen und urbanen Wohnquartier entwickelt werden. Ziel des Neubaus ist, auf die große Nachfrage nach Wohnraum in den umliegenden Bereichen Stadtzentrum, Kröpeliner-Tor-Vorstadt und Hansaviertel zu reagieren. Vorgesehen ist, auch eine zirka 2,4 Hektar große angrenzende brachliegende Nachbarfläche in die Planung zu integrieren, um die Entwicklung des Areals auf einer Gesamtfläche von rund 9,7 Hektar ganzheitlich zu realisieren. Auf den Funktionsplan folgt der Bebauungsplan, dessen Rechtskraft für Anfang 2018 erwartet wird. Den ersten Spatenstich für den Hochbau plant die WIRO im Jahr 2019, der Anfang der 2020er-Jahre bezugsfertig sein soll.

Baukonstruktionen / Bauelemente

Brandschutznormen sind ein „Brandschutz-Puzzle“: ift-Brandschutzforum in Rosenheim präsentiert praktische Lösungen und Live-Brandprüfung

Der bauliche Brandschutz ist ein zentraler Baustein, um Gebäude und Menschenleben vor Brand und Rauch zu schützen – das wurde durch den Hochhausbrand in London einmal mehr deutlich. Deshalb kamen am 21./22. Juni nahezu 300 Teilnehmer zum ift-Brandschutzforum nach Rosenheim, um einen aktuellen Überblick über geänderte Anforderungen (MBO, MVV TB), Normen (EN 16034 inkl. EXAP) sowie die internationale Marktentwicklung zu erhalten. Der detaillierte Einblick in das Brandschutzkonzept der Elbphilharmonie zeigte, wie wichtig Planung, Nachweise sowie Prüfungen sind – insbesondere bei Sonderkonstruktionen. Deshalb spielen zuverlässige, normkonforme und reproduzierbare Brandprüfungen inklusive aussagekräftiger Prüfberichte eine wichtige Rolle.



Die Liveprüfung einer Hueck-Brandschutzfassade auf dem 8 x 5 Meter großen ift-Brandofen zeigte eindrucksvoll, wie auch Sonderkonstruktionen realitätsnah und zuverlässig geprüft werden können. Prüfstellenleiterin Anyke Aguirre Cano (rechts) erklärt die Brandprüfung nach EN 1364-3. (Quelle: ift Rosenheim)

Institutsleiter Prof. Ulrich Sieberath eröffnete das 11. ift-Brandschutzforum und berichtete über die „Brandschutznorm“ EN 16034. Die ersten Monate zeigten bereits, dass „brauchbare“ Klassifizierungen nur durch eine detaillierte Kenntnis des gesamten Normungswerks inkl. aller EXAP-Regeln, nationaler und internationaler Anforderungen sowie eine umfangreiche Produktkenntnis und langjährige Prüferfahrungen möglich sind. Hierzu braucht es auch Prüfstände, mit denen Sonderkonstruktionen und große Probekörper sicher, reproduzierbar und normkonform geprüft werden können. Ansonsten sind weitere ungeplante Prüfungen notwendig, oder es gibt Schwierigkeiten mit den Klassifizierungsberichten und der Anerkennung durch die Baubehörden.

Weiterhin skizzierte Sieberath den Ausbau des ift-Technologiezentrums (TZ) mit einem Decken- und Säulenprüfstand, einem Kleinbrandofen sowie einem SBI-Teststand. Gemeinsam mit dem Kooperationspartner UL können somit alle notwendigen Brand- und Rauchprüfungen in Rosenheim ausgeführt werden. Ganz nach dem Motto „Getestet in Europa – zertifiziert für die Welt“.

Die Live-Brandprüfung ist traditionell einer der Höhepunkte des ift-Brandschutzforums. In diesem Jahr wurde eine Hueck-Vorhangfassade inkl. Eckausbildung mit verschiedenen Winkeln geprüft. Die Fassade erreichte im neuen 8 m x 5 m großen ift-Brandofen sicher die EI30 Klassifizierung und erreichte sogar einige Minuten „Überzeit“, die wichtig für die Anwendung verschiedener EXAP-Regeln ist. Der Brandofen hatte eine vorbildliche Performance in Bezug auf die Temperaturentwicklung und -verteilung sowie die Druckverhältnisse im Ofen – wichtige Kriterien für normkonforme Prüfungen und die Interpretation der Ergebnisse. Die zahlreichen Gäste waren beeindruckt über die Prüfmöglichkeiten des Technologiezentrums. Mit dem 8x5-Ofen, dem aus Nürnberg bekannten 5x5-Ofen sowie drei weiteren Brandöfen, die von der ift MessTec für unseren Kooperationspartner UL zurzeit geplant, errichtet und kalibriert werden, können alle notwendigen Brandprüfungen im Technologiezentrum kompakt, schnell und zuverlässig durchgeführt werden. Durch die Kooperation mit UL sind die Prüfergebnisse auch in den USA, Middle East und wichtigen Märkten in Asien verwendbar.

Weitere Highlights waren natürlich die Fachvorträge der externen und ift-Referenten. Die Feinheiten und Fallstricke der verschiedenen Brandschutznormen bezeichnete Dr. Gerhard Wackerbauer (ift) als „Brandschutz-Puzzle“. Er informierte kompetent nicht nur über die grundlegenden Anforderungen, sondern auch über relevante Details der Normen und erklärte, was sich hinter „unscheinbaren Fußnoten“ verbirgt, beispielsweise der Hinweis auf die notwendige Schließung durch einen Fallenriegel in den Ausführungen der MBO bzw. LBO. Die Kenntnis solcher Details ist wichtig und sollte im Klassifizierungsbericht vermerkt werden, damit es bei der Anwendung und Prüfung durch die Baubehörden keine Probleme gibt. Der Hersteller von feuerwiderstandsfähigen Bauteilen übernimmt mit seiner Unterschrift in der Leistungserklärung die volle Haftung für die Richtigkeit der Werte und Angaben. Deshalb ist die Kompetenz und Erfahrung seiner Prüf- und Zertifizierungsstelle sehr wichtig.

Als langjähriger „Fire Fighter“ berichtete Sean DeCrane (UL) über die Entwicklungsprüfungen für eine neue Norm für massives Kreuzlagenholz (KLH), das auch in den USA immer beliebter wird und für Hochhäuser eingesetzt werden soll. Zahlreiche Videoaufnahmen von Prüfungen zeigten eindrucksvoll, wie wichtig die Details von Brandschutzwänden sind – beispielsweise Fugen, Verbindungsmittel, Fenster und andere Öffnungen – sind. Es war teilweise besorgniserregend wie ein Brand innerhalb von 3 Minuten von einem Raum zum anderen Raum überschlägt und zu einer „Feuerwalze“ führt, wenn die Zimmertür offen steht oder keinerlei Brandhemmung hat. Auch die Brandlasten werden durch synthetische Baustoffe auf Mineralölbasis immer größer und führen deutlich schneller zum gefürchteten Flashover.

Martin Langen (B+L Marktdaten) zeigte in kompetenter Weise mittels Diagrammen und Statistiken die Chancen und Risiken unterschiedlicher Märkte für Bauteile mit Feuer- und/oder Rauchschutz. Im Fokus stand die Marktentwicklung von Nicht-Wohngebäuden für Industrie und öffentliche Hand sowie von Hochhäusern, die gerade in den dynamischen Märkten Asiens und Middle-East, aber auch in Osteuropa die Mehrheit der Wohngebäude ausmachen. Bei anspruchsvollen technischen Produktbereichen, zu denen auch der Brandschutz zählt, genießt „Made in Germany“ einen hervorragenden Ruf und eröffnet den Herstellern gute Marktchancen. Projekte wie der Berliner Flughafen zeigen, dass der Brandschutz in vielen Fällen ein „Nadelöhr“ ist, das oft durch einen Mangel an geeigneten Fachkräften entsteht. Produkte, die sich einfach und unkompliziert einsetzen und montieren lassen, bieten deshalb Vorteile. Neben der Anzahl der Baugenehmigungen und Kennzahlen wie Pro-Kopf-Einkommen und BIP-Wachstum sind für Langen auch der „Zuversichts-Index“ und die Anzahl der Zuwanderungen wichtige Kriterien zur Bewertung der Bauentwicklung.

Klaus-Dieter Wathling (Senatsverwaltung Berlin, Oberste Bauaufsicht) brachte Licht in den Dschungel der neuen Regularien. Ausführlich und detailreich erklärte er die für Brand und Rauch relevanten Passagen der Musterverwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), der Musterbauordnung (MBO) und diverser Sonderbauvorschriften.

Im Anschluss stellte Maja Tiemann (DIBt) das „European Assessment Document“ (EAD, deutsch: Europäisch Technisches Bewertungsdokument) detailliert vor. Dieses Verfahren kann genutzt werden, wenn es noch keine harmonisierte Produktnorm (hEN) gibt oder das Produkt nicht von einer hEN vollständig abgedeckt wird. Auch wenn dieser Weg nicht einfacher ist, ist er doch schneller und wird deshalb von Innentürherstellern genutzt, die nicht länger auf die EN 14351-2 warten wollen. Neue EADs dauern ca. 1 Jahr, weitere Bemühungen zur Beschleunigung der formalen Abläufe mit der Kommission sind angestoßen. Wichtig im ganzen Prozess ist auch eine kompetente Prüfstelle, die das Verfahren kennt und deren Prüfungen zweifelsfrei normkonform und reproduzierbar sind. Durch die Einführung und CE-Kennzeichnungen gemäß EN 16034 entfällt der Zeitaufwand für die Prüfung nationaler Zulassungsanträge, so dass im DIBt erhebliche Kapazitäten frei werden, die dann für eine Intensivierung der Marktaufsicht genutzt werden sollen.

Über das ift Rosenheim

Das ift Rosenheim ist eine europaweit notifizierte Forschungs-, Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle und international nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiert. Im Mittelpunkt steht die praxisnahe, ganzheitliche und schnelle Prüfung und Bewertung aller Eigenschaften von Fenstern, Fassaden, Türen, Toren, Glas und Baustoffen. Ziel ist die nachhaltige Verbesserung von Produktqualität, Konstruktion und Technik sowie Normungsarbeit und Forschung. Die Zertifizierung durch das ift Rosenheim sichert eine europaweite Akzeptanz. Das ift ist der Wissensvermittlung verpflichtet und genießt als neutrale Institution deshalb bei den Medien einen besonderen Status - die Publikationen dokumentieren den aktuellen Stand der Technik.

Zehn Jahre Brandschutzplanung, die Abstimmung mit 300 Projekt- und Fachplanern, eine baubegleitende Detailplanung und die Bauüberwachung des Brandschutzkonzepts machen Michael Juch (Hahn Consult) zum intimen Kenner der Elbphilharmonie. Das Vorzeigeprojekt ist nicht nur architektonisch herausragend, sondern auch konstruktiv und damit ein ideales „Lehrstück“ beim Brandschutz für „Fortgeschrittene“, bei dem der „Teufel“ im Detail steckt. Es mussten viele Sonderbauteile entwickelt werden, die über eine Zustimmung im Einzelfall genehmigt wurden. Hilfreich für die Abstimmung mit der obersten Baubehörde und der Feuerwehr waren Prüfberichte mit detaillierten Produkt- und Anwendungsbeschreibungen. Auch die enge und frühzeitige Abstimmung notwendiger Zusatzprüfungen mit der obersten Baubehörde und der Feuerwehr ermöglichten Genehmigungen innerhalb von sechs Wochen. Eine große Herausforderung war die Bauüberwachung, da viele Brandschutzwände in Trockenbauweise ausgeführt wurden, bei denen das „Innenleben“ den Brandschutz bestimmt und nach der beidseitigen Beplankung nicht mehr einsehbar ist. Deshalb war die Schulung und Sensibilisierung der Bauleiter zu Brandschutzthemen sowie eine effiziente Dokumentation wichtig, um die Länge der Mängelliste im Rahmen zu halten und den Überblick nicht zu verlieren.

Die ift-Referenten nahmen sich in kompetenter Weise der Aufgabe an, die einfache und normkonforme Anwendung der vielen Normen zu zeigen, um damit das „Brandschutzpuzzle“ zu lösen. Durch die EXAP-Regeln werden die Anwendungsmöglichkeiten eindeutig für ganz Europa beschrieben – das gibt es so für andere Eigenschaften nicht und ist damit ein Vorteil für Hersteller, die ihre Produkte EU-weit verkaufen wollen. Die „Rauchexpertin“ Christine Schmaus erklärte ausführlich anhand von Beispielen, wie man die optimalen Probekörper findet, um alle Übertragungsregeln zu nutzen und dennoch mit möglichst wenigen Prüfungen für Rauch, Brand und Dauerfunktion auskommt.

Dr. Odette Moarcas zeigte detailliert, wie für Produkte und Materialien in Abhängigkeit vom Anwendungszweck das Brandverhalten geprüft, klassifiziert und nachgewiesen wird. Selbst kleine Details wie das „Abtropfverhalten“ im Brandversuch können über Leben und Tod entscheiden. Beispielsweise beschleunigte das Abtropfen brennender Teile einer Deckverkleidung in einer rumänischen Diskothek die Brandausbreitung und führte zum Tod vieler Besucher. Weiterhin berichtete Moarcas über ein neues ift-Forschungsprojekt, in dem geeignete Prüfverfahren für das Brandverhalten von Dichtprofilen entwickelt wurden, die nahezu in jedem Fenster, Fassaden und Türen verwendet werden.

David Hepp berichtete über die ersten Erfahrungen mit der EN 16034, insbesondere die Einführung einer WPK, CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung. Als Grundlage für die CE-Kennzeichnung ist bei Brand- und Rauchschutzelementen zwingend auch eine Fremdüberwachung der werkseigenen Produktionskontrolle (WPK) notwendig. In der Praxis macht den meisten Betrieben nicht die Produktion Schwierigkeiten, sondern das Brandschutz-Puzzle mit vielen Dokumenten. Klassifizierungs- und EXAP-Berichte haben oft 100 Seiten oder mehr, und die Anwendung ist für die Hersteller schwierig. Dennoch sind gerade der Abgleich zwischen geprüftem und gefertigtem Produkt sowie die Kenntnis und Anwendung der Anwendungsgrenzen (Abmessungen, Materialien etc.) eine zentrale Forderung an die WPK. Das ift hat deshalb ein System entwickelt, bei dem gemeinsam mit dem Systemgeber und dem Herstellbetrieb für dessen Produktion die Informationen so aufbereitet werden, dass bei jedem Planungs- und Produktionsschritt genau die notwendigen Informationen und Dokumente vorliegen – nicht mehr und nicht weniger. Eine Überwachung durch ift-Auditoren ist deshalb keine bloße Papier- und Dokumentenprüfung, sondern eine aktive Unterstützung bei der Verbesserung der Qualität – das gibt Sicherheit bei der normkonformen Umsetzung der WPK und schützt vor Schadensersatzansprüchen wegen falscher Kennzeichnung.

Interessant waren auch die verschiedenen Saalumfragen, mit denen die ift-Referenten via ift-Event-App die Meinung der Teilnehmer in Echtzeit ermitteln konnten. Beispielsweise wussten nur 33%, dass die Leistungserklärung auch nur online zur Verfügung gestellt werden kann, wenn diese eine eindeutige Zuordnung zum Produkt ermöglicht und sicher für zehn Jahre online verfügbar bleibt.

Jürgen Benitz-Wildenburg

Baukonstruktionen / Bauelemente

Spar- und Bauverein Solingen eG vergab den 5. Klaus-Novy-Preis an die „Mehr als Wohnen eG“ aus Zürich

Bundesweiter Preis für Genossenschafts-Ideen Spar- und Bauverein Solingen eG vergab 5. Klaus-Novy-Preis im Waschhaus Weegerhof - „Von der Kindergenossenschaft bis zum Wohnprojekt für Geflüchtete: Wohnungsgenossenschaften sind heute bunter, dynamischer, aufgeschlossener und nachhaltiger – innovativ und sozial.“ SBV-Vorstandsvorsitzender Ulrich Bimberg war begeistert vom „spannenden Wissensaustausch“ beim Klaus-Novy-Preis im Waschhaus Weegerhof.



Die Preisträger des Klaus-Novy-Preises 2017 mit SBV-Aufsichtsratsvorsitzendem Hans-Werner Bertl und SBV-Vorstandsvorsitzendem Ulrich Bimberg (r.) v. lks. Antje Günther (3.Preis München), Claudia Thiesen (1.Preis Zürich), Christiane Strohecker, Michaela Mucke, Pascal Schmacher (2. Preis Köln), Beatrix Novy, Foto: Christa Kastner

SPD-Landesvorsitzender Michael Groschek zeigte sich beeindruckt vom Namensgeber des Preises: Professor Klaus Novy habe sich die ideale Gesellschaft wie eine Genossenschaft vorgestellt. Davon sei der Wohnungsmarkt in Deutschland weit entfernt. „Es sei denn, man hat das Glück, in Solingen zu wohnen, wo jede zehnte Wohnung genossenschaftlich ist.“ Zum fünften Mal und passend zu ihrem 120. Geburtstag vergab die Spar- und Bauverein Solingen eG den bundesweiten Preis für Innovationen beim genossenschaftlichen Bauen und Wohnen. Ausgezeichnet wurden in diesem Jahr Projekte, die „sozial und innovativ“ die Mitgliedschaft in einer Genossenschaft und das Zusammenleben in Nachbarschaften stärken.

Acht Genossenschaften aus ganz Deutschland stellten nach einer Vorauswahl aus 31 eingereichten Beiträgen ihre Ideen dem Fachpublikum vor. Die Podiumsdiskussion moderierte WDR-Journalist Ekkehard Wolff („Rede mit Ede“). SPD-Landeschef Groschek würdigte bei seinem Besuch die innovativen Genossenschafts-Projekte – als ehemaliger NRW-Bauminister hat er einen besonderen Bezug zum Thema.

1. Preis „Mehr als Wohnen eG“, Zürich

Die neue Genossenschaft, getragen von 55 Züricher Wohnungsgenossenschaften, erprobt mit 380 Wohneinheiten die Zukunft des Wohnens. Ihr Projekt überzeugte in sozialer, technischer und ökologischer Hinsicht. www.mehralswohnen.ch

2. Preis „Inklusiv Wohnen Köln e.V.“

Hausprojekt eines Vereins von Eltern mit behinderten Kindern (Foto). Bauherr ist die städtische Kölner Wohnungsgesellschaft GAG, der Verein hat das Nutzungs- und Belegungsrecht. www.inklusiv-wohnen-koeln.de

3. Preis „Bellevue di Monaco eG“, München

Wohn- und Sozialgenossenschaft für geflüchtete Menschen, die durch ein Konzept aus Betreuung und Mitverantwortung auf ein selbständiges Leben vorbereitet werden. www.bellevuedimonaco.de

Arno Mersmann



Klaus-Novy-Preis

Gewidmet ist der Preis Prof. Klaus Novy, der sich für eine Erneuerung der genossenschaftlichen Wohnkultur einsetzte. Zum hundertjährigen Bestehen 1997 hat die Spar- und Bauverein Solingen eG den bundesweiten Wettbewerb ins Leben gerufen. Im Abstand von fünf Jahren werden aktuelle Innovationen gewürdigt – auch als Anregung für andere. Wettbewerbsthema 2017: „Genossenschaft innovativ sozial“. Professor Klaus Novy (im Bildhintergrund), vom SPD- NRW-Landesvorsitzender Michael Groschek Foto: Christa Kastner



Baukonstruktionen / Bauelemente

Praxis-Check in Vorarlberg – Sozialwohnbau in Modul-Bauweise 25. und 26. September 2017 – jetzt schon anmelden!

Die rasche Wohnversorgung von leistungsschwachen Haushalten ist nicht nur in Ballungsräumen eine Herausforderung: Einkommensschere und Zuwanderung lässt die Gruppe jener größer werden, die mit wenig Einkommen ihr dringendes Wohnbedürfnis decken müssen. Besondere Situationen brauchen kreative und vor allem rasche Lösungen: Vogewosi, Wohnbauselbsthilfe und die



Wohnanlage in Mäder, Pilotprojekt für Holzmodul-Wohnungen zum Preis von 500 Euro pro Monat

Alpenländische Heimstätte realisieren ein Sonderwohnbau-Programm des Landes Vorarlberg – gemeinsam mit Gemeinden, Architekten und Modulbau-Unternehmen – das hochgesteckte Ziele hat: integrative Wohnversorgung auf kommunaler Ebene, Qualität auf leistbarem Niveau und Einsatz von innovativen Holzmodul-Bauweisen. Die Geschäftsführer Hans-Peter Lorenz, Erich Mayer und Wilhelm Muzyczyn ermöglichen diesen Praxis-Check vor Ort: sie stellen ihre Projekte vor, Wohnanlagen und Wohnungen werden gemeinsam besichtigt und konkrete Erfahrungen erläutert.

In einer Abschlussrunde skizzieren prominente Experten die Perspektiven. Veranstalter sind unsere Partner in Österreich WohnenPlus Fachmagazin und Wohnen Plus-Akademie.

Programm-Schwerpunkte am Montag, 25. September 2017, 9.00 Uhr, bis Dienstag, 26. September 2017, 14.00 Uhr, Hotel Martinspark, Dornbirn.

Einführung ins Thema „Sozialer Wohnbau in Vorarlberg“ durch Hans-Peter Lorenz, Obmann der GBV-Landesgruppe und Geschäftsführer der Vogewosi.

Besichtigung der Wohnanlage Wohnen 500 der Vogewosi in Mäder, Neue Landstraße, 20 Wohnungen in Holzmodul-Bauweise, Präsentation eines Kurzfilms über Fertigung und Aufbau

Besichtigung einer im Bau befindlichen Wohnanlage der Wohnbauselbsthilfe in Rankweil, Hartmannngasse, und der Wohnanlage Feldkirch, Heldenstraße, sowie Wohnen 500-Projekt der Vogewosi in Feldkirch, Lehenhofstraße, und Wohnanlage Feldkirch, Tosters – ein Prototyp für klimaneutralen Wohnbau.

Diskussion der besichtigten Projekte mit Vertretern des GBV, Österreichischen Verbandes gemeinnütziger Bauvereinigungen, Abendessen im Hotel Montfort, Feldkirch

wohnenplus
Akademie



PRAXIS-CHECK IN VORARLBERG

Sozialwohnbau in
Modul-Bauweise

24. – 26. September 2017, Dornbirn



wohnenplus
FACHMAGAZIN DER
BIMBEREICHEN

Detailinfos als PDF
hier per [KLICK](#)

Besichtigung der Wohnanlage Hohenems, Lustenauerstraße 44, zwölf Mietwohnungen der Alpenländischen Heimstätte in Holzbauweise

Perspektiven der Modul-Bauweise im sozialen Wohnbau – Diskussion mit Arch. Hermann Kaufmann, Univ.-Prof. an der TU München – Leiter beim Forschungs-projekt „Bauen mit Weitblick – Systembaukasten für sozialen Wohnbau“, Arch. Johannes Kaufmann und Robert Korab, Geschäftsführer Innovationsbüro raum & kommunikation, Moderation: Robert Koch, Fachmagazin WohnenPlus.

Anmeldung zum Praxis-Check unter www.wohnenplus-akademie.at

Wir bringen gute Zahlen

zum **Glänzen.**

Geschäftsberichte, Nachhaltigkeitsberichte,
Pressearbeit



stolp+friends
Immobilienmarketing
seit 1989

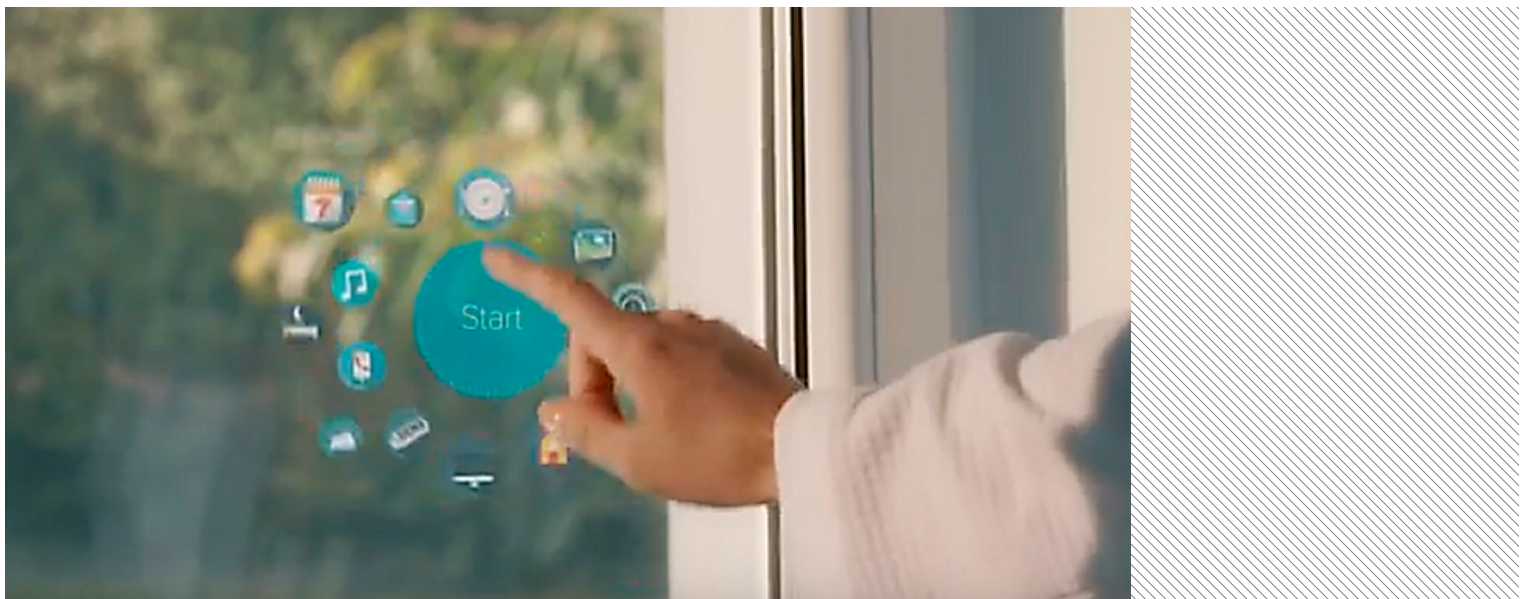
Fon 0541 800493-0 | www.stolpundfriends.de

Normen / Veranstaltungen

Fenster löst Fernseher und Tablet ab – sehen Sie selbst: so geht das!

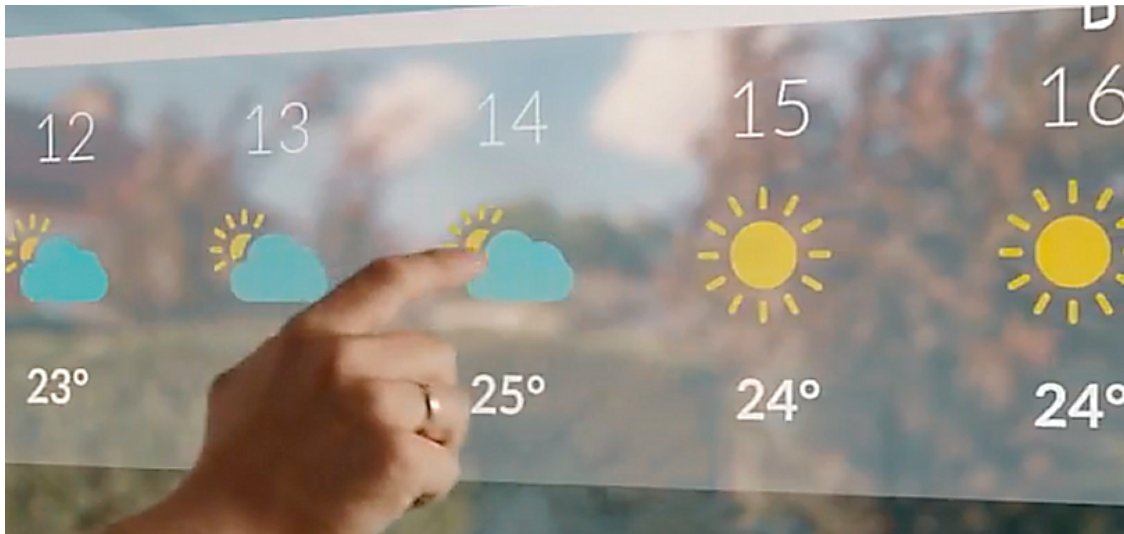
Hier per **KLICK** <https://youtu.be/aln5Q092FTE>

DRUTEX, einer der führenden Hersteller von Fenstern, Türen und Rollläden in Europa, hat ein innovatives, auf die Zukunft zugeschnittenes Produkt, vorgestellt. Das neue interaktive Fenster, das eine Präsentation von Multimediainhalten ermöglicht, stellt eine Revolution auf dem internationalen Markt für Fenster- und Türprodukte dar. Die Firma hat das erste intelligente Fenster erschaffen, das außer seinen Standardfunktionen die Möglichkeit bietet, Fernsehen zu schauen, das Internet zu nutzen und über eine drahtlose Schnittstelle zu arbeiten. Mit seiner innovativen Lösung reiht sich DRUTEX in den weltweiten Trend von IoT-Lösungen (IoT = Internet of Things) ein.



DRUTEX schafft seit Jahren Trends, indem der Hersteller Kunden auf der ganzen Welt moderne, energieeffiziente und funktionelle Fenster- und Türprodukte anbietet. Die Firma überrascht den Markt regelmäßig mit neuen Ideen, die ein Ergebnis der Arbeit der firmeneigenen Forschungs- und Entwicklungsabteilung sind. Das neueste Produkt von DRUTEX ist eine der wichtigsten Innovationen in der Geschichte des Unternehmens, das die Wahrnehmung von Fenstern maßgeblich verändern wird. Dabei fungiert das Fenster nicht mehr nur als Baumaterial oder dekoratives Element, sondern dient als Arbeitswerkzeug oder persönlicher Assistent.

Das innovative Multimediaprodukt besteht aus einem interaktiven Fenster sowie einer Steuereinheit, die über eine Reihe von Benutzerschnittstellen für die Kontrolle und Interaktion mit dem Nutzer verantwortlich ist. Der LCD-Bildschirm selbst ist in einer Doppelverglasung eingeschlossen, die das Display vor äußeren Einflüssen schützt. Das Fenster wurde mit einem energieeffizienten Prozessor in ARM-Architektur ausgestattet und besitzt ebenfalls Schnittstellen zur drahtlosen Kommunikation, die auf den neuesten Standards wie Wi-Fi (802.11n), Bluetooth (4.1) sowie Bluetooth Low Energy basieren.



An das Fenster kann ein USB-Stick oder eine externe Festplatte mit Multimediadateien, eine Tastatur sowie eine Maus angeschlossen werden. Ebenso besteht die Option, das häusliche Computernetz zu nutzen, um das Fenster mit dem Internet zu verbinden, wodurch völlig neue funktionelle Gebrauchsmöglichkeiten des Fensters entstehen. Das Streamen von Filmen über YouTube, das Betrachten von Fotogalerien, das Surfen auf Internetseiten während täglicher Tätigkeiten im Haus, das Checken von E-Mails oder das Ansehen beliebter Programme und Serien auf dem Fenster – dem SmartWindow – werden damit zur Wirklichkeit. DRUTEX hat mit dem SmartWindow ein Fenster entwickelt, das die Funktionen von Fernseher, Tablet und Office-Gerät in sich vereint. Es bietet ebenso die Möglichkeit von virtuellen Jalousien oder Markisen, die vor Licht schützen und die Räumlichkeiten für einen noch größeren Nutzungskomfort verdunkeln.

Das SmartWindow by DRUTEX reiht sich hervorragend in die Idee des intelligenten Wohnens ein, die auf der ganzen Welt beworben wird. Das revolutionäre Fenster ist kompatibel zu anderen Systemen und IoT-Steuerungen im Haus. DRUTEX bietet seinen Kunden seit ein paar Monaten die Option zur Installation von Smart Home Systemen, die eine Fernsteuerung von Fenstern, Türen und Rollläden ermöglichen. Dies stellte jedoch nur den ersten Schritt in Richtung innovativer Technologien von DRUTEX dar. Das neue Produkt lässt sich ideal in die bisher von der Firma angebotenen intelligenten Wohnelementen Tahoma und Maco integrieren. Ermöglicht wird das durch die unterstützte Systemsteuerung, die direkt auf dem Fenster angezeigt wird. Dadurch benötigt der Kunde keine weiteren Geräte für die Steuerung seines Hauses, was für eine komplette Zugangskontrolle und Sicherheit für die ganze Familie sorgt. Eine solche Lösung unterstützt zudem beim Zeitmanagement und sorgt zusätzlich für nutzbaren Raum im Haus.





„SmartWindow by DRUTEX ist, kurz gesagt, eine Revolution von weltweitem Ausmaß. Wir haben seit vielen Monaten intensiv an diesem intelligenten System gearbeitet. Unsere Ingenieure, die Forschungs- und Entwicklungsabteilung sowie unsere Technologen haben ein System entwickelt, von dem wir vor Kurzem nur zu träumen wagten. Es war uns an der Erschaffung eines Produktes gelegen, das den Bedürfnissen von Kunden der Gegenwart entspricht, die in immer größerem Umfang von modernen Internetwerkzeugen Gebrauch machen, mobil sind und einfache, hochfunktionelle Lösungen suchen. Unser neues Fenster bietet eine Reihe von Möglichkeiten für Haus, Arbeit und Büro. Unsere neueste Lösung reiht sich in weltweite Trends ein, erweitert aber gleichzeitig das Angebot an intelligenten Lösungen, die den Kunden bisher geboten wurden. Und das ist erst der Anfang dessen, was wir für unsere Kunden vorbereitet haben. Die nächsten innovativen Systeme stellen wir bereits in Kürze vor“, sagt Leszek Gierszewski, Vorstandsvorsitzender der DRUTEX S.A.

red

Wohnungswirtschaft *heute*.
Fakten und Lösungen für Profis

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

Normen / Veranstaltungen

BUGLAS: Der 6-Punkte-Plan für den flächendeckenden Glasfaserausbau in Deutschland

Mit seinem Vorschlag für einen neuen „Ordnungsrahmen für einen flächendeckenden Glasfaserausbau (FttB/H) in Deutschland“ will der Bundesverband Glasfaseranschluss (BUGLAS) einen zentralen Impuls dafür geben, dass künftig möglichst viele Marktakteure den dringend notwendigen Aufbau hochleistungsfähiger Telekommunikationsnetze angehen. Der 6-Punkte-Plan des Verbands spricht sich für ein klares Glasfaser-Infrastrukturziel für Deutschland, den Verzicht auf Regulierung von FttB/H-Netzen bei Gewährung von Open Access, die Beibehaltung der Kupferanschlussnetz-Regulierung, unbedingten Vorrang für das jeweils beste Teilnehmernetz, einen Überbauverzicht sowie für die Konzentration von Fördermitteln ausschließlich auf FttB/H aus. Der BUGLAS hatte den Vorschlag beim Sommerfest des Verbands am 4. Juli in Norderstedt vorgestellt.



BUGLAS-Präsident Theo Weirich.

Foto: WilhelmTel,

Geschäftsführer Wolfgang Heer. „Zudem müssen mindestens 75 Prozent der Haushalte mit FttB/H versorgt werden, der verbleibende Anteil dann bis zum Jahr 2030.“ Während die bestehende Regulierung der Kupferanschlussnetze erhalten bleiben müsse, sollte nach Auffassung des BUGLAS bei den bereits bestehenden und künftig ausgebauten Glasfaseranschlussnetzen auf eine Zugangs- und Entgeltregulierung verzichtet werden. Voraussetzung für den Regulierungsverzicht sei ein marktverhandelter und diskriminierungsfreier Open Access.

„Das Zugangsprodukt der Wahl ist dabei ganz klar der Layer 2-Bitstrom“, konkretisiert Weirich. „Der ist branchenweit spezifiziert, gewährt Vorleistungsnachfragern einen absolut hochwertigen Zugang zum Endkunden, und mit der S/PRI-Schnittstelle sind auch alle damit verbundenen Bestellprozesse automatisiert

„Es muss ein Glasfaser-Ruck durch Deutschland gehen“, erläutert BUGLAS-Präsident Theo Weirich die Motivation für die Erarbeitung des 6-Punkte-Plans. „Trotz aller bisherigen Anstrengungen haben wir hierzulande bei den Haushalten immer noch eine Versorgung mit echten Glasfaseranschlüssen im einstelligen Prozentbereich. Zudem wird ‚Gigabit on Air‘ zur zentralen Konnektivitäts-Anforderung aller digitalen Prozesse.“ Die flächendeckende Verfügbarkeit von Glasfaser als Basis für alle kabelgebundenen und mobilen Anschlusstechnologien sei daher unverzichtbar. „Wie kann der notwendige umfassende Ausbau in endlicher Zeit erfolgreich sein? Nur dann, wenn möglichst viele Marktakteure in Fiber to the Building/Home investieren“, beschreibt Weirich die BUGLAS-Schlussfolgerung. Um weitere Fehlanreize in Richtung nur kurzfristig scheinbar erfolgversprechender Übergangstechnologien zu vermeiden, ist nach Auffassung des Verbands ein nachhaltiges Infrastrukturziel angezeigt.

„Ein solches könnte man beispielsweise so formulieren, dass bis 2025 alle Unternehmen und sozioökonomischen Treiber wie etwa Bildungseinrichtungen sowie alle mobilen Zugangspunkte für Mobilfunk und WLAN direkt mit Glasfaser angeschlossen werden sollen“, erklärt BUGLAS-

Über den Bundesverband Glasfaseranschluss (BUGLAS): Im BUGLAS sind die Unternehmen zusammengeschlossen, die in Deutschland Glasfaseranschlussnetze direkt bis in Gebäude beziehungsweise Haushalte (Fiber to the Building/ Home, FttB/H) ausrollen und damit zukunftsgerichtete, hochleistungsfähige Kommunikationsnetze mit dedizierten Bandbreiten bis in den Gigabit pro Sekunde-Bereich errichten und betreiben. Die Mitgliedsunternehmen des Verbands zeichnen für 70 Prozent des gesamten und 85 Prozent des bisherigen wettbewerblichen direkten Glasfaserausbaus verantwortlich und sind damit die Treiber bei der Versorgung Deutschlands mit einer nachhaltig leistungsfähigen Kommunikationsinfrastruktur.

und standardisiert verfügbar. Hinsichtlich des Vorleistungspreises müssen außerdem die unterschiedlichen unternehmensindividuellen Kostenstrukturen in dichter und dünner besiedelten Regionen berücksichtigt werden dürfen.“ „Grundsätzlich wäre auch der Zugang zur dark fibre oder zur passiven Infrastruktur denkbar“, ergänzt Heer. „Dazu werden wir im BUGLAS in den kommenden Wochen und Monaten intelligente Antworten auf zentrale Fragen wie Terminierung und Preisfindung erarbeiten, damit die First Mover ihre hohen Investitionen refinanzieren können.“

Der BUGLAS plädiert in seinem Vorschlag dafür, dass der Verzicht auf Regulierung hinsichtlich seiner langfristigen Tragfähigkeit für den Markt effektiv von den wettbewerblichen Aufsichtsbehörden kontrolliert wird. Weiterer zentraler Bestandteil des 6-Punkte-Plans sind klare Bekenntnisse aller Marktakteure zu einem wechselseitigen Wholesale/Wholebuy und damit verbunden der Verzicht auf einen Überbau von FttB/H-Netzen. Zudem müssen im Konfliktfall die Übertragungsverfahren des jeweils besten verfügbaren Teilnehmernetzes Vorrang haben. „Wenn sich also beispielsweise FttB g.fast und FttC Vectoring gegenseitig auf der Inhouse-Leitung stören, darf es nicht sein, dass Fiber to the Building benachteiligt wird“, führt Heer aus. „Schließlich bringt FttB die Glasfaser bis ins Gebäude.“

Abgerundet wird der BUGLAS-Vorschlag durch die Forderung, finanzielle Förderung der öffentlichen Hand ganz klar an das Kriterium „Auf- und Ausbau von FttB/H-Netzen“ zu knüpfen. „Die Politik darf in der kommenden Legislaturperiode mit ihrer Breitbandförderung keine Übergangstechnologien mehr unterstützen“, unterstreicht Weirich abschließend. Der BUGLAS wird seinen Vorschlag für einen neuen Ordnungsrahmen in den kommenden Wochen und Monaten um weitere Dokumente zur Konkretisierung ergänzen. Zielsetzung des Verbands ist es, im vierten Quartal dieses Jahres ein Gesamtkonzept vorzulegen und der bis dahin voraussichtlich durch die zuständige Präsidentenkammer der Bundesnetzagentur erarbeiteten Marktdefinition und -analyse zu den Zugangsmärkten gegenüber zu stellen.

Der BUGLAS spricht sich für ein Glasfaser-Infrastrukturziel aus und tritt für investitionsfreundliche Rahmenbedingungen ein, in denen FttB/H-Geschäftsmodelle erfolgreich realisiert werden können. Die über 80 Mitgliedsunternehmen haben bis Ende 2016 rund 1,9 Millionen Haushalte und Unternehmen direkt mit Glasfaser angeschlossen. Bis Ende 2018 wollen sie weitere über 650.000 Haushalte und Unternehmen mit FttB/H versorgen. <http://www.buglas.de>

Wolfgang Heer

Das Schönste in unserem Norden ist die Kultur!



www.schleswig-holstein.sh

Normen / Veranstaltungen

BSH-Startup revolutioniert Gemeinschaftswaschräume - Mit intelligenter Technologie gegen Schäden durch Feuchtigkeit

Jedes Jahr entstehen Versicherungsschäden in Milliardenhöhe durch Wasserschäden und Feuchtigkeit in Wohnungen. Auch bedingt durch unsachgemäßes Waschen und Trocknen, defekte Waschmaschinen und ein unzureichendes Lüftungsverhalten. Die Nutzung von Gemeinschaftswaschräumen reduziert diese Risiken - jedoch ist die Nutzung heute frustrierend, aufwändig und umständlich. Und das nicht nur für die Nutzer! Besonders der Aufsteller hat viel Arbeit mit der Betreuung der Gemeinschaftsmaschinen: Ausgabe von Waschmarken, das Leeren der Münzzähler, manuelle Abrechnungen, die auch noch steuerrechtlich einwandfrei sein müssen, und regelmäßige, zum Teil kostenpflichtige Einzahlungen bei der Bank. Da wundert es nicht, dass Waschmaschinen und Trockner in den letzten Jahrzehnten immer stärker Einzug in Einzelwohnungen gehalten haben. Der Preis dafür ist jedoch hoch: Im Schadensfall tritt die Versicherung häufig nicht ein und die Sanierung von Wasserschäden und Feuchtigkeit ist aufwändig und teuer.



Durch die Installation des WeWash-Retrofit-Kits kann die Maschine mit der entsprechenden Software verbunden und bedient werden. Foto:WeWash

Das Münchener Unternehmen WeWash, eine Tochter der BSH Hausgeräte GmbH und damit Teil der Bosch-Gruppe, setzt genau hier an: Eine einfache und günstige Alternative zur eigenen Waschmaschine und zum traditionellen Münzzähler, die sowohl im Betreiber- als auch Nutzerhandling attraktiv ist.

Wer den Schaden hat...

Schäden an der Substanz bedeuten in vielen Fällen Wertverlust der Immobilie oder kostspielige Sanierungsarbeiten. Gleichzeitig werden Versicherungspolicen für Wasser- und Feuchtigkeitsschäden immer teurer, teilweise sind Gebäude gar nicht mehr versicherbar. Auf den Kosten bleiben häufig der bzw. die Eigentümer sitzen: Stress und Streit sind da vorprogrammiert. Der Gemeinschaftswaschraum als Alternative erfordert Zeit und Ressourcen und ist für Nutzer mit vielen Frustrationen verbunden. So weiß man nie, ob gerade eine Maschine frei ist wenn man die Wohnung verlässt, man hat oft keine passenden Münzen parat oder ein ungeduldiger Nachbar nimmt die eigene Wäsche aus der Maschine. Ein Teufelskreis.

Der einfache Weg zu einem gesünderen Gebäudeklima

Mit einer Kombination aus Soft- und Hardware können mit WeWash Wasch- und Trockenvorgänge für Nutzer smarter und effizienter gestaltet werden. Diese können über App, Website oder das Festnetztelefon erfragen, ob es freie Maschinen gibt, diese gleich reservieren sowie den Vorgang bargeldlos bezahlen. Auf Seiten der Betreiber entfallen wiederum Prozesse wie Kleingeldzählen, Abrechnungen und Bankbesuche. Das spart dem Betreiber sogar Kosten, denn seit der Durchsetzung einer Bargeldprüfverordnung der EU im Jahr 2015, gibt es kaum noch Bankinstitute, die für das Einzahlen von Kleingeld keine Gebühren verlangen. Banken sind zudem nicht mehr verpflichtet, eine größere Menge als 50 Münzen entgegenzunehmen, selbst wenn der Kunde dafür bezahlt.

Philip Laukart, Mitgründer und CEO von WeWash erläutert die Hintergründe: "Gemeinschaftswaschräume sind das Sinnbild von Sharing-Konzepten, spiegeln aber nicht mehr den aktuellen Standard moderner Sharing-Ansätze wider. Wir haben uns gefragt, warum genau in diesem Bereich noch wenig Innovation stattgefunden hat, wo es doch heute vorrangig um Schnelligkeit und Bequemlichkeit im Alltag geht. Das bisherige Konzept ist nicht mehr zeitgemäß und sowohl für Nutzer, aber besonders für Betreiber häufig ein Ärgernis. Nicht zuletzt deshalb entscheiden sich viele für Waschmaschinen in der eigenen Wohnung, mit den damit verbundenen Risiken für den Immobilienbesitzer. Unser Ziel ist es ein Traditions-Konzept wieder attraktiv zu machen - und zwar für alle Beteiligten. Wir schaffen einen fast privaten Waschraum für den Nutzer, während wir den Betreuungsaufwand auf ein Minimum reduzieren."

Und so funktioniert's

Nachdem sich ein Kunde für die Integration von WeWash für seine Geräte in einem Gemeinschaftswaschraum entschieden hat, liefert WeWash ein Nachrüst-Set an den Betreiber. Dieses besteht aus der Hardware-Komponente, dem Retrofit-Kit, und allen notwendigen Materialien für eine einfache Installation. Geeignet ist es für jede Maschine - unabhängig von Alter und Hersteller.

Die Endnutzer registrieren sich nach der Integration kostenlos über die WeWash App, die Website www.we-wash.com oder per Telefon. Über das ausgewählte Endgerät, kann der Nutzer anschließend abfragen, ob eine Maschine frei ist und diese reservieren. Die Bezahlung findet automatisch über die hinterlegte Zahlungsart, Lastschriftverfahren oder Kreditkarte, statt - aber nur bei tatsächlicher Nutzung. Darüber hinaus informiert WeWash den Nutzer darüber, wann die Wäsche fertig ist. Das Beladen, Einstellen und Starten der Waschmaschine oder des Trockner verläuft weiter wie gewohnt.

Silvia Weinig

Über WeWash

Die WeWash GmbH beschäftigt sich mit Servicekonzepten rund um Gemeinschaftswaschmaschinen und -trockner und ist als hundertprozentige Tochter der BSH Hausgeräte GmbH Teil der Bosch Gruppe. Das Unternehmen wurde 2016 in München gegründet. Hinter dem Team stehen die Gründer Philip Laukart (CEO), Dr. Rafael Kirschner (COO) und Kay-Uwe Clemens (CTO).

Führung / Kommunikation

Partner der Digitalisierung der Immobilien- und Wohnungswirtschaft – Kalo-Vorstandschef Maiwaldt erklärt, wie und wo er die Chancen sieht

Digitalisierung ist in der Wohnungswirtschaft angekommen. Was vor Jahren noch als „Zukunft“ weit in der Ferne am Horizont ausgemacht wurde, steht plötzlich vor der Tür. Die Branche hat die Chancen erkannt. Der Umbau kann beginnen. Wie steht es aber mit den Partnern der Wohnungswirtschaft? Wie sind sie aufgestellt? Verändern auch sie sich, um den neuen Anforderungen zu entsprechen?



Jan-Christoph Maiwaldt. Foto: Kalo

Die meisten Kontakte zu den Kunden der Wohnungsunternehmen, den Mietern und Mitgliedern, haben die Messdienstleister mit ihren vielfältigen Angeboten, wie Messen, Steuern und Regeln, Rauchmelder, Legionellen und der akkuraten Abrechnung der verschiedenen Verbräuche etc. In diesem Bereich fallen eine Fülle von Daten an, die sinnvoll genutzt, das Wohnen bezahlbarer machen können. Jan-Christof Maiwaldt, Vorstandsvorsitzender der Verwaltung Kalorimeta AG, erklärt in einem Gespräch mit Wohnungswirtschaft-heute Chefredakteur Gerd Warda, wie für ihn die „Digitale-Zukunft“ seines Unternehmens als Partner für die Wohnungswirtschaft aussieht.

Gerd Warda: Sie haben abseits Ihres Kerngeschäftes Unternehmen gekauft. Warum? Was können Sie jetzt besser als vorher?

Jan-Christoph Maiwaldt: Vor gut zwei Jahren haben wir uns ein Ziel gesetzt: Wir wollen in Zukunft unseren Kunden helfen, ihre Immobilien klimaintelligent zu steuern. Dabei geht es um sehr viel mehr als bloß darum, Heizkosten- oder Verbrauchsdaten

aufzunehmen und abzurechnen – was ja unser Kerngeschäft ist. Um uns unserem Ziel anzunähern, hätten wir uns organisch, innerhalb des Unternehmens neu aufstellen können, bisher gemachte Erfahrungen mit zusätzliche Fähigkeiten verbinden und in neue Software und Anwendungen umsetzen können.

Gerd Warda: Das klingt nach einem „Aber“.....

Jan-Christoph Maiwaldt: Ja! Wir sind einen anderen Weg gegangen: Wir haben uns gefragt, was denn innerhalb und entlang einer Immobilie die Komponenten sind, die man zwingend braucht, um sich dem Leitbild einer klimaintelligenten Steuerung zu nähern.

Für uns war der wichtigste Schritt, zu verstehen, wie in Zukunft Daten, die innerhalb einer Immobilie durch ihre Nutzer, durch die Bewohner und Dienstleister, entstehen, sicher erhoben werden können. Da spielte uns die Digitalisierung der Energiewende in die Hände, da sie unter anderem dafür sorgt, dass sogenannte Smart Meter und intelligente Messsysteme durch die Stromkonzerne etabliert werden.

Diese Messsysteme setzen sich aus dem Smart Meter und dem Smart Meter Gateway zusammen. Durch das Gateway wird sichere und hochverfügbare Kommunikation ermöglicht: Nicht nur aus der Immobilie heraus wird kommuniziert. Es ist auch möglich, Informationen und Befehle an die Immobilie zu senden. Geschützt wird dieser Kommunikationsweg durch das BSI-Gütesiegel – ein besonderes Sicherheitszertifikat, das sicherstellen soll, dass diese Art der Infrastruktur von außen nicht einseh- und vor allem nicht angreifbar ist.

Die PPC AG hat in den letzten Jahren massiv in die Entwicklung von Smart Meter Gateways investiert und wird voraussichtlich Ende dieses Jahres eines der ersten Unternehmen sein, das über ein zertifiziertes Smart Meter Gateway-System verfügt. Gemeinsam mit Gesellschaftern unserer Gruppe haben wir Anteile der AG übernommen, um unseren Kunden diesen gesicherten Zu- und Ausgang für Daten aus der Immobilie im Verständnis und in der Kompetenz zu sichern. Das war der Schritt eins.

Schritt zwei resultiert aus unseren Überlegungen zu der Frage, was denn eigentlich mit den Daten aus der Immobilie passiert, und wer denn ein Interesse an diesen Daten hat.

Gerd Warda: Hier hat ja wohl der Vermieter ein enormes Interesse. Er muss schließlich die Ablesekosten an die Mieter weiterreichen. Und wie man aus den Verbänden hört, hinterfragt man dort stark Qualität und Kosten.

Jan-Christoph Maiwaldt: Auch wir sehen das größte Interesse bei unseren Kunden der Immobilienwirtschaft, also den Haus- und Liegenschaftsbesitzern. Diese haben heute verhältnismäßig wenig Teilhabe an den Daten, die in ihrer Immobilie produziert werden. Die Dienstleister liefern zwar eine klassische Heizkostenabrechnung. Im Bereich der Auswertung aber bleiben viele Fragen für unsere Kunden heute noch offen: So lässt sich die Frage, welche Liegenschaften im Vergleich zueinander welche Arten von Verbräuchen haben für die Immobilienwirtschaft heute nur schwer beantworten. Auch die Verbindung von Versorgerzählerinfrastrukturen der Energieversorger mit anderen Messstellen und Sensorik in einer Liegenschaft ist für die Immobilienwirtschaft nur schwer möglich.

Gerd Warda: Welche Lösung haben Sie gefunden?

Jan-Christoph Maiwaldt: Mit KeepFocus sind wir auf ein etabliertes Unternehmen gestoßen, das bereits 50 000 Wohnungen in Dänemark angeschlossen hat. KeepFocus kümmert sich darum, dass die Daten, die aus einer Immobilie kommen, auf einer Plattform gesammelt werden. Es werden also die Datenströme der unterschiedlichsten Messgeräte innerhalb eines Gebäudes auf einer einheitlichen Datenplattform zusammengeführt, und der Hausbesitzer hat die Datenhoheit und damit die Möglichkeit, selbst zu entscheiden, wem er diese Daten zu Verfügung stellt.

Und so fügt sich langsam das Bild zusammen: Der Datenausgang einer Immobilie wird durch ein PPC Smart Meter Gateway bestimmt, die dahinterliegende Datenbank von KeepFocus ist interoperabel, das heißt, sie kann mit unterschiedlichsten Geräten unterschiedlichster Generationen standardisiert kommunizieren. Auf die Datenbank greifen dann unterschiedliche Anwendungen zu, die Dienstleistungen erbringen können - zum Beispiel Heizkostenabrechnungen durch Kalorimeta oder andere.

In dem Gesamtszenario fehlte uns noch ein wichtiger Baustein: Der Zugriff auf interoperable Geräte, auf Geräte also, die einen Standard „sprechen“. Diesen Baustein fanden wir in der Firma Qundis. Als führender Geräteanbieter für viele Messdienste, unter anderem auch für Kalo ist, deckt Qundis die Sensorik- und Gerätelandschaft innerhalb eines Gebäudes sehr gut ab: Heizkostenverteiler, Wasserzähler, Wärmemengenzähler, Rauchwarnmelder und weiteren Sensorikanwendungen.

Qundis hat bereits selbst Datenplattformen für seine Produkte entwickelt – z. B. die Q-SMP-Cloud. Es wird aber in Zukunft sicherlich Ansätze geben, diese auch parallel mit den Datenbanken von KeepFocus zu verbinden. In Dänemark zum Beispiel hat KeepFocus jetzt schon OMS-fähige Qundis-Geräte in Kundenanwendungen an seine Plattform angeschlossen. Darauf können wir aufbauen. Der KeepFocus Kunde wird auch in Zukunft entscheiden können, welche Geräte er in seiner Immobilie einsetzt. Wichtig ist nur, zu erkennen, dass innerhalb dieses Gesamtszenarios der klimaintelligenten Steuerung einer Immobilie die zentrale Datenplattform eine äußerst wichtige Rolle spielt.

Gerd Warda: Klingt schlüssig. Nun wollen aber viele Wohnungsunternehmen den Messdienst, der sich ja hochkompliziert und immer unter „rechtlicher Beobachtung“ steht, wieder selbst erledigen. Ist das der Instrumentenkasten dafür, oder anders gesagt: Die Unternehmen, die selbst messen und „mehr“ machen wollen, müssen das Rad nicht neu erfinden, sondern mit Ihnen sprechen. Sie haben die Lösung?

Jan-Christoph Maiwaldt: Lassen Sie mich dies mit einem Beispiel beantworten. Die großen staatlichen oder kommunalen Wohnungsunternehmen in Dänemark, die gerade in einem neuen Ausrüstungszyklus sind, haben entschieden, dass sie sich nicht mehr in die langfristige Bindung von Abrechnungsdienstleistern begeben wollen. Stattdessen etablieren sie selbst einen „Gerätefuhrpark“ in ihren Liegenschaften. Sie kaufen also die Messgeräte selbst. Hier kommt nun KeepFocus ins Spiel, wenn es darum geht, die Geräte- und Verbrauchsdaten über eine zentrale Datenplattform auszulesen und verfügbar zu machen. Außerdem hilft KeepFocus bei der Auswahl der für den Kunden richtigen Dienstleister. Diese Anwendung wäre zum Beispiel die Erstellung der einfachen Heizkostenabrechnung.

Gerd Warda: Sie sprachen auch unter anderem vom Wasserzähler, könnte man dann auch Leckagen feststellen?

Jan-Christoph Maiwaldt: Auch die Feststellung von Leckagen ist durch das kontinuierliche Auslesen von Wasserzählern möglich. Und durch die Zentralisierung der Daten auf der Datenplattform eröffnen sich noch sehr viele weitere Möglichkeiten, und die Daten bleiben in der Hand der Wohnungsunternehmen, die selbst entscheiden können, wem sie den Zugriff darauf gewähren. Die Wohnungswirtschaft kann auch frei und je nach ihrem eigenen Nutzen darüber entscheiden, welche Informationsdienstleistungen sie in Anspruch nimmt. Und damit ist der Weg beschritten, wie man zugunsten der Wohnungswirtschaft in Zukunft mit der Dateninfrastruktur in einem neuzeitlich gedachten Zusammenspiel umgehen kann.

Gerd Warda: Hut ab! Mir scheint, Sie haben die digitale Antwort auf die Wünsche Ihrer Kunden gefunden. Wie schafft man das im harten Tagesgeschäft?

Jan-Christoph Maiwaldt: Entscheidend ist, dass man bereit ist, seine eigenen Anwendungen in Frage zu stellen. Wir haben einen für uns gewaltigen Schritt vollzogen, indem wir dieses Zukunftsbild definiert haben. Und bei der konsequenten Umsetzung dieses Leitbildes müssen wir genau das: Wir müssen unsere eigenen Anwendungen in Frage stellen.

Herr Maiwaldt, vielen Dank für das Gespräch.

Wir zeigen Sie von Ihren

besten

Seiten.

Image-Kommunikation,
Mietermagazine,

Geschäftsberichte, Exposés, Webmagazine

stolp+friends
Immobilienmarketing
seit 1989

Fon 0541 800493-0 | www.stolpundfriends.de