

# Die Wohnungswirtschaft

# DW

72. Jahrgang

10 / 2019

Erfahrungen  
bei der Ent-  
wicklung von  
Typenbauten

Seite 48



Thema des Monats

**54**

Energiemanagement:  
Nebenkosten mit KI reduzieren!

**08**

Smart Cities:  
Gute und andere Seiten

**72**

Fusionen:  
Vernunftfehen oder Liebesheirat?



„Immer effizienter und besser zu sein“, das ist unser Anspruch.

Mit unseren individuellen Systemlösungen unterstützen wir die Wohnungswirtschaft von der Idee bis zur Realisierung anspruchsvoller Projekte.



## Zuverlässige Trinkwasserhygiene



Die Regudis W-HTE ist Deutschlands erste elektronische Wohnungsstation mit einer Sealix® Vollversiegelung, die Korrosion, Verkalkung und Fouling deutlich reduziert.



## Hydraulische Optimierung mit Q-Tech



Automatischer  
Hydraulischer Abgleich



## Angenehmes Raumklima mit Unidis



Regelbare Flure  
Keine Überhitzung



EDITORIAL

# Begeisterung, Passion und Neugier

Märkte verändern sich, Player entwickeln sich und dann schaut man automatisch auf den eigenen Auftritt: Nach gut sieben Jahren mit der runden Ecke und einem wirklich schönen Layout ist es für die DW Zeit geworden, an einer Verjüngung zu arbeiten. Willkommen zur ersten Ausgabe der DW im neuen Design!

Vor einem Jahr haben wir unser 70-jähriges Jubiläum gefeiert. Heute starten wir in die Zukunft und schließen zeitgleich mit dem Relaunch eine letzte Lücke: Die DW gibt es jetzt auch als Digitalausgabe, die über PC, Tablet und Smartphone genutzt werden kann. Über das Portal der [haufe.de/immobilien](http://haufe.de/immobilien) kann bis Jahresende die digitale Version kostenfrei getestet werden. Ab Januar 2020 wird sie dann Bestandteil unserer Abomodelle.

Wir arbeiten mit Passion und Neugier an Inhalten, die wir zusammen mit unseren Autoren und freien Journalisten veröffentlichen - und die Sie auch in Zukunft in hoher Qualität von uns erwarten dürfen.

Das neue Layout ermöglicht uns dafür abwechslungsreiche Seiten, eine zeitgemäße Präsentation von Fachthemen und eine moderne Ansprache.

Viel Spaß beim Blick in die Zukunft Ihrer DW!

*Ulrike Trampe*



**Ulrike Trampe**  
Chefredakteurin



Ihr kompetenter Partner  
in der Wohnungs- und  
Immobilienwirtschaft



Leistungsprofile  
Einzel-/Generalplanung  
Bau-/Projektmanagement  
Consulting  
Gutachten/Studien



»Intelligente  
Neubaukonzepte!  
Als modulares und  
serielles Bauen z. B.?!  
So individuell wie  
Ihr Grundstück!«

Sie möchten weitere Informationen?!  
**Wir freuen uns auf Sie.**

**iwb Ingenieurgesellschaft mbH**

wowi@iwb-ingenieure.de  
www.iwb-ingenieure.de



# Inhalt

34



58



Rundum schöne Aussichten: Das Hybridhochhaus Skaio zeigt, wie Wohngebäude ressourcenschonend gestaltet werden können

## STADT UND QUARTIER

- 04 Meldungen
- 08 Die guten und die anderen Seiten Smart City
- 10 Smart Cities und die Immobilienwirtschaft Herausforderungen und Chancen
- 14 Algorithmen halten Einzug ins Quartier Beispiel Stegerwaldsiedlung in Köln

- 18 Nachholbedarf bei der Digitalisierung Digitale Städte und Regionen schaffen
- 22 Das WINNER-Projekt Smarte Elektromobilität im Quartier
- 26 Stadtplanung in der Smart City Bürgerbeteiligung durch Software
- 30 Stadtteil mit smarterer Zukunft Beispiel „Das neue Gartenfeld“ in Berlin
- 34 Smartes Altern: Vernetzt und überwacht Beispiel aus der Nähe von Tokio
- 38 Pionier oder Beobachter? Wohnungsunternehmen in der Smart City

## BAUEN UND TECHNIK

- 42 Meldungen
- 48 „Das Konzept ermöglicht es, trotz Standardisierung standortbezogene Gebäude zu entwickeln“ Interview mit Ingo Malter und Frank Arnold
- 54 Nebenkosten reduzieren? Mit KI! Energiemanagement
- 58 Circular Economy als Innovationstreiber Cradle-to-Cradle-Prinzip
- 61 Produkte

## MARKT UND MANAGEMENT

- 62 Meldungen





## THEMA DES MONATS

### Smart City: nicht nur gut, nicht nur schlecht

Die neu gedachte Kombination von Wohnen, Daten, Energie und Mobilität kann in Städten und ihren Quartieren mit Hilfe einer integrierten, digitalisierten Infrastruktur mehr Lebensqualität und auch mehr Klimaschutz bedeuten. Doch nicht immer steckt hinter dem Label ein wirklich ausgereiftes Gesamtkonzept ohne Risiken.

- 68 **Elektromobilität (Teil 2):  
Steuerliche und bilanzielle Aspekte**  
Bilanz- und Steuerwissen – Aktuelles aus den Prüfungsorganisationen des GdW
- 72 **Vernunftfehen oder Liebesheirat?**  
Verschmelzung von Wohnungsgenossenschaften in der Praxis
- 76 **„Die Erhöhung des Frauenanteils in Führungspositionen wird gerne nach außen kommuniziert, aber nicht gelebt“**  
Interview mit Diana Ewert und Stefanie Risse
- 78 **Stellenmarkt**

### URTEILE

- 85 **Mietrecht,**
- 86 **WEG-Recht**
  
- 88 **Letzte Seite, Impressum**

# 72



Die Verschmelzung von Wohnungsgenossenschaften ist in der Praxis oft durch fehlende Vorstandsnachfolger bedingt



# 30 Jahre Blome

## – ein echter Klassiker!

Wir danken allen Kunden und Wegbegleitern!



...einfach gute Bäder!

# Stadt und Quartier



## Kreativquartier<sup>3</sup>: Innovationskraft und Lebensqualität in Potsdam

Inmitten des historischen Stadtkerns von Potsdam soll Ende 2023 ein Kultur- und Kreativquartier fertiggestellt werden, das den Kreativen der Stadt eine nachhaltige Perspektive bieten und gleichzeitig die Innovationskraft und Lebensqualität der Stadt ausstrahlen soll. Basierend auf einem Wunschscenario und einer Machbarkeitsstudie entwickelt die Sanierungsträger Potsdam GmbH, eine Tochter des Unternehmensverbundes ProPotsdam, den neuen Kultur- und Kreativstandort an der Plantage. Über ein Festpreisverfahren, bei dem das Konzept der Bieter entscheidet, soll bis November ein neuer Eigentümer für das 11.000m<sup>2</sup> große Grundstück gefunden werden. Dessen Nutzungs- und Baukonzept soll bis Ende Mai 2020 im Rahmen eines Werkstatt- und Dialogverfahrens konkretisiert werden.

## Bezahlbarer Wohnraum auf innerstädtischer Brachfläche

Die Wohnungsbau Ludwigsburg (WBL) hat das Areal der ehemaligen Jägerhofkaserne erworben. Es wurde Ende August von der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) an die WBL übergeben. Auf 12.000 m<sup>2</sup> Fläche sollen 145 Wohnungen entstehen. Fast drei Viertel der Fläche ist hier für Wohnungen vorgesehen. Die historischen Bauten bleiben erhalten. Läuft alles planmäßig, rechnet die WBL mit einer Gesamtfertigstellung Ende 2023.



## Unterstützung beim Naturschutz

Die Bundesregierung will mit dem insgesamt 26 Maßnahmen umfassenden „Masterplan Stadtnatur“ die Kommunen unterstützen, die Arten- und Biotopvielfalt in den Städten zu erhöhen. Zu den Maßnahmen zählt unter anderem ein neuer Förderschwerpunkt Stadtnatur beim Bundesprogramm Biologische Vielfalt des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, die Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes. Auch ein bundesweiter Wettbewerb für Insektenschutz in den Kommunen sowie mehr Ökologieschulungen und Informationsmaterial für Klein-, Haus- und Gemeinschaftsgärten sind geplant.

# 16,9 Mrd. €

Haben die Unternehmen im GdW 2018 in Bestände und Neubau investiert



A vibrant, expressive oil painting of a man with short, light-colored hair and glasses, smiling. The background is a textured blue. An orange circular graphic is overlaid on the right side of the image.

„Solide und  
smart

Christian Petersohn,  
Vorstandsvorsitzender Wohnungsgenossen-  
schaft Kleefeld-Buchholz eG



## Neues Quartier auf den Buckower Feldern

**Im Berliner Bezirk Neukölln entwickelt die Stadt und Land Wohnbauten-Gesellschaft mbH ein Quartier mit rund 900 neuen Wohnungen.**

Noch sind die 63.800 m<sup>2</sup> der Buckower Felder nicht mehr als ein großer landwirtschaftlich genutztes Areal. In zwei Jahren starten hier aber die Bauarbeiten für ein innovatives Stadtquartier mit Wohnraum für mindestens 2.000 Menschen. „Mit dem neuen Quartier wollen wir den angespannten Berliner Wohnungsmarkt entlasten. Im Fokus steht günstiges Wohnen für breite Bevölkerungsschichten“, erklärt Petra Hildebrandt, Geschäftsführerin der Stadt-und-Land-Tochter Wobege. Zu 80% bebaut die Stadt und Land das Gebiet selbst. Die restliche Fläche vergibt die landeseigene Wohnungsbaugesellschaft im Erbbaurecht in einem Interessenbekundungsverfahren an weitere Bauherren wie Stiftungen, Genossenschaften, Baugruppen-Vereine und Zusammenschlüsse von Selbstnutzern. Ausgewählt werden Drittanbieter, die zum sozialen gemeinschaftlichen Leben im Quartier beitragen und sich dauerhaft dem Gemeinwohl verpflichten. Neben klassischen Wohnungen entstehen solche für betreutes Wohnen, Gewerbeflächen, eine Kita und eine Jugendeinrichtung.



Auf den Buckower Feldern entsteht neuer und günstiger Wohnraum. Weitere Bauherren können sich bewerben



## Konversion Am Weinberg

**In Ulm entsteht derzeit die größte Wohnungsbaustelle im neuen Baugebiet „Am Weinberg“:** Mit dem Spatenstich für ihr erstes Wohnungsbauprojekt setzt die Ulmer Wohnungs- und Siedlungs-Gesellschaft mbH (UWS) das Startsignal auf dem ehemaligen Kasernenareal. In einem ersten Bauabschnitt werden unter anderem 129 Wohnungen realisiert. Die UWS investiert fast 43 Mio. € in das Projekt, das bis Mitte 2022 fertiggestellt sein soll.

Oberbürgermeister Gunter Czisch betonte die Bedeutung des Zukunftsquartiers Weinberg für die gesamte Stadt: Hier sollten die digitalen Zukunftsthemen in der Praxis erprobt werden. Die Vernetzung der Stadtquartiere und die Veränderungen durch die Digitalisierung seien Zukunftsaufgaben, an der alle gemeinsam mitwirken müssten, um sie erfolgreich zu gestalten.



# 1.000

## Bäume und Grünflächen für die Klimainsel

Den wachsenden Herausforderungen des Klimawandels stellt sich die Stadt Kelsterbach in den kommenden zehn Jahren mit 1.000 neu gepflanzten, klimatoleranten Bäumen und vielen neuen Grünflächen. Unter dem Titel „Klimainsel Kelsterbach“ werden verschiedene Projekte auf Grundlage des Städtebauförderprogramms „Zukunft Stadtgrün“, in das die Stadt Kelsterbach 2018 aufgenommen wurde, erarbeitet und umgesetzt. Verantwortlich dafür ist das Stadtentwicklungsbüro ProjektStadt aus Frankfurt, eine Marke der Unternehmensgruppe Nassauische Heimstätte | Wohnstadt.



## Spielplätze fertig

**Im Laufe des Sommers hat die Städtische Wohnungsgesellschaft Freiberg/Sa. (SWG) zwei ihrer Bestandsspielplätze erneuert und damit kleine Abenteuer-oasen in ihren Wohngebieten geschaffen.**

Für beide Maßnahmen investierte die SWG insgesamt 70.000 €. Die Wohnungsgesellschaft unterhält 36 Spielplätze im gesamten Freiburger Stadtgebiet.

## Mobilitäts-Hub

Ende August eröffnete die Gewobag in Kooperation mit der BVG den dritten Berliner Mobilitäts-Hub. Der neue Mobilitäts-Hub am Klausiring 21 außerhalb des S-Bahn-Rings ermöglicht die Kombination der öffentlichen Verkehrsmittel der BVG und ihren Jelbi-Angeboten für Car-, Bike-, und Rollersharing. Zudem befinden sich dort Ladesäulen für elektrisches Carsharing.



## Solide und smart

*Mit großer Überzeugung arbeiten wir seit zehn Jahren mit Dr. Klein vertrauensvoll und zuverlässig zusammen. Unsere umfänglichen Neubauprojekte und Projektankäufe wurden mit hoher Kompetenz und vorausschauend finanziert.*

*Die Optimierung des Darlehensportfolios und ein cleveres Beleihungsmanagement im Vorfeld der Finanzierung haben sich gelohnt. Die Chancen der Niedrigzinsphase wurden durch Finanzierungsmodelle zum Teil über die gesamte Laufzeit von Dr. Klein geschickt genutzt. Dr. Klein ist immer präsent und begegnet jeder Fragestellung konstruktiv. Dr. Klein, ihr seid eine Bereicherung.“*

**Christian Petersohn,**  
Vorstandsvorsitzender Wohnungsgenossenschaft Kleefeld-Buchholz eG

**DR. KLEIN**



SMART CITY

# Die guten und die anderen Seiten

Smart City ist seit etwa 20 Jahren ein bedeutendes Buzzword im Rahmen der Digitalisierung. Es ist nicht verwunderlich, dass es sehr viele und sehr unterschiedliche Interpretationen dieses Paradigmas gibt. Doch die Frage ist, ob das drin ist, was drauf steht – und wem das nützt.



**G**oogelt man „Smart City“, ergeben sich aktuell rund 2,75 Mrd. Einträge. Der Wikipedia-Eintrag beginnt wohlwollend. Demnach ist die Smart City „ein Sammelbegriff für gesamtheitliche Entwicklungskonzepte, die darauf abzielen, Städte effizienter, technologisch fortschrittlicher, grüner und sozial inklusiver zu gestalten. Diese Konzepte beinhalten technische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Innovationen“.

### Smart City – die Lösung aller Herausforderungen?

Derzeit scheint die Diskussion um die „Smart City“ die ökonomisch und ökologisch dominierte Zielsetzung einer „nachhaltigen Stadtentwicklung“ zu ersetzen, indem die Lösung (urbaner) ökonomischer, ökologischer, sozialer und regierungsbezogener Zukunftsfragen zu einer technologischen Herausforderung umdefiniert wird. Das allgemeine Credo lautet: Je mehr Daten und je bessere Algorithmensysteme, desto eher lassen sich „intelligente“ Lösungen für die Herausforderungen der Zukunft finden. Ausgangspunkt ist die Möglichkeit und Notwendigkeit zur Erhebung und Verarbeitung zunehmender Datenmengen. Sensorsysteme, Funknetze und Rechnerkapazitäten werden dazu ausgebaut. Im Kern steht die Digitalisierung von Arbeitsvorgängen bei Dienstleistungen und Produktion (Industrie 4.0), welche es ermöglicht, Arbeitsabläufe über künstliche Intelligenz und schrittweise verbesserte Algorithmensysteme zu optimieren. Dabei ist die Vernetzung unterschiedlicher Geräte und Maschinen im Internet der Dinge (IoT) sowie die Gewinnung und Verarbeitung großer und komplexer Datenmengen (Big Data) wesentlich.

Neben ökonomischen Vorteilen und einer höheren Steuerungseffizienz soll mit dem Smart-City-Ansatz der Alltag in Städten energiesparender, klimaschonender und partizipativer gestaltet werden. Dies bezieht sich auf die Herstellung und das Betreiben von Gebäuden, aber beispielsweise auch auf die Industrie- oder Lebensmittelproduktion. Zudem sollen Verwaltungsvorgänge von Gebietskörperschaften beschleunigt, transparenter und bürgernäher gestaltet werden. Smart City ist zudem für Städte eine Dimension weltweiter Standortkonkurrenz geworden, die in Städte-Rankings eingeordnet und vermarktet wird.

### Vorbehalte und Kritikpunkte

Der Begriff Smart City wird scheinbar für alles eingesetzt, was jeweils für gut und richtig gehalten wird. Aufgrund von zunehmendem wissenschaftlichen, politischen und öffentlichen Druck sind auch immer Aspekte der Ressourcenschonung und der Reduktion von Emissionen mit diesem Konzept verbunden. Im Kern steht jedoch immer die Digitalisierung, die Vernetzung und die Verarbeitung der Datenmengen im Rahmen neuer Geschäftsmodelle. Dabei bezieht sich

**Prof. Dr. Jens S. Dangschat (em)**

Institut für  
Raumplanung  
TU Wien  
WIEN

die Kritik auf die Interessen, die bei der Konzeption durchgesetzt werden, denn die Prozesse werden vor allem von Global Playern der Informations- und Kommunikationstechnologie sowie der Energiewirtschaft vorangetrieben (Firmen wie Google, Cisco, SAP oder Vattenfall), während die Interessen der Bürger allenfalls am Rande wirksam sind.

Skepsis richtet sich vor allem gegen demokratisch unkontrollierte Datenmengen und -flüsse sowie interessengeleitete Einflussnahme, die neuen Geschäftsfeldern enorme Wertschöpfung ermöglicht. Schließlich wird durch die Ausweitung von Sensorik im öffentlichen Raum und im Raum des Internet 2.0 die Überwachung des Alltages (physische Bewegungen, Kontakte im Internet und Telefon) immer nahtloser möglich. Wie, wird vor allem mit der Einführung des automatisierten und vernetzten Fahrens deutlich.

### Automatisierte und vernetzte Mobilität

Aktuell berichten Medien viel über automatisierte und vernetzte Fahrzeuge (avF). Sie sind ein wesentlicher Bestandteil von Smart-City-Modellen. Ein flächendeckendes 5G-Netz gilt als infrastrukturelle Voraussetzung. Da eine automatisierte und vernetzte Mobilität im „Allgemeininteresse“ liege – aber auch wichtig für die Entwicklung des IoT und der Augmented Reality ist –, wird das automatisierte Fahren als zentraler positiver Aspekt der Digitalisierung „verkauft“.

Die Versprechen gehen davon aus, dass avF optimal gesteuert werden, um bestehende Infrastrukturen besser auszulasten oder zurückzubauen, Ressourcen einzusparen oder auch Emissionen zu verringern. Da ältere Menschen oder Jugendliche künftig in selbstfahrenden Fahrzeugen als Passagiere fahren sollen, gelten avF als Mittel, um eine eigenständige und selbstbestimmte Mobilität zu ermöglichen und einen Beitrag dazu zu leisten, den sozialen Zusammenhalt zu fördern – schließlich könnte man die Zeit, die Fahrende heute noch lenkend verbringen, künftig besser für Arbeit, Freizeit oder Kommunikation nutzen.

Das wesentliche Interesse am avF besteht jedoch nicht darin, Mobilitätsprobleme zu lösen oder dem Pkw wieder ein modernes Image zu geben. Vielmehr geht es um personenbezogene On-trip-Daten für neue Geschäftsmodelle und Algorithmensysteme. Die fahrenden Roboter gelten (nach Wohnung und Arbeitsplatz) als „third space“ und sind wesentlicher Bestandteil der Vernetzung mit Kommunikationsendgeräten und dem Smart Home.

So gilt es für die Wohnungswirtschaft abzuwägen, ob die Vorteile der Smart City ausgleichen, was an Folgen und Nebenfolgen für Unternehmen und Mieter möglich ist. Auch ein Großteil der öffentlich geäußerten Kritik setzt bei dem Aspekt an, dass bei konkreten Umsetzungen der ganzheitliche Charakter des Konzepts verloren ginge oder gar nicht erst angestrebt würde. Und vielleicht ist es wie bei der Nachhaltigkeit? Fehlt eine ihrer Dimensionen, ist sie nicht mehr vorhanden.

## HERAUSFORDERUNGEN UND CHANCEN

# Smart Cities und die Immobilienwirtschaft

Was macht eine Smart City aus? Wo sind die Ansatzpunkte für nachhaltig agierende Bestandshalter? Und wie kann die Wohnungs- und Immobilienwirtschaft in der Smart City reüssieren? Ein Blick auf Aktivitäten im Ruhrgebiet gibt erste Hinweise.

**W**enn eine Stadt sich mittels konsequenter Nutzung der Informationstechnik hin zu mehr Ressourcenschonung, zu einer erhöhten Lebensqualität und zu mehr gesellschaftlicher Teilhabe

entwickelt, spricht man von einer smarten City. Die Idee dahinter ist einfach wie bestechend: Mehr verknüpftes Wissen ermöglicht eine höhere Effizienz, geringere Kosten, mehr Umwelt- und Klimaschutz und die Umsetzung integrierter Konzepte zum Beispiel bei der Mobilität. In Smart Cities herrscht ein innovationsfreundliches Klima, neue Produkt-/Dienstleistungsinnovationen können erprobt werden und schaffen neue Arbeitsplätze, der Standort wird auch für junge Menschen zunehmend attraktiver ...

## Hintergründe und Chancen

Zunächst wurden die Smart-City-Aktivitäten von den Metropolen mit ihren spezifischen Problemen getrieben. Amsterdam, Kopenhagen, Barcelona versuchen, mit Hilfe ihrer Smart-City-Aktivitäten den ungebrochenen Zuzug zu organisieren und zum Beispiel ihre Innenstädte vor einem Verkehrskollaps zu bewahren. Andererseits können abgehängte Regionen oder kleineren Städte und Gemeinden auf dem Land mittels schneller Internetverbindungen und einer intelligenten Vernetzung von Angeboten versuchen, der Landflucht, wachsendem Leerstand, ausgedünnter Infrastruktur und ÖPNV-Anbindung sowie fehlenden Jobs etwas entgegenzusetzen.



**Prof. Dr. Viktor Grinewitschus**

Stiftungsprofessur  
Energiefragen der  
Immobilienwirtschaft  
EBZ Business School  
BOCHUM

Lokale Smart-City-Agenden helfen vor Ort, Wege für eine positive Entwicklung zu skizzieren und die Aktivitäten zu strukturieren. Die Aufgabenfelder sind riesig: Muss preiswerter Wohnraum schnell geschaffen werden, steht beispielsweise die Digitalisierung der notwendigen Genehmigungsprozesse im Fokus. Immobilienunternehmen, deren Rendite in höchstem Maße von den Entwicklungen im Umfeld abhängen, sollten sich im ureigensten Interesse hier einbringen, besser noch die Entwicklungen aktiv gestalten.

## Status quo

Der Smart-City-Atlas des Digitalverbands Bitkom nennt deutsche 50 Städte und Metropolen, die einen integrierten Smart-City-Ansatz verfolgen und Projekte hierzu durchführen. Die Spannweite reicht von Berlin mit 3,6 Mio. Einwohnern bis Bad Hersfeld mit 30.000 Einwohnern. Es gibt jedoch ein deutliches West-Ost-Gefälle. Von den 50 Städten im Smart-City-Atlas liegen nur sieben in den östlichen Bundesländern. Viele der Smart Cities sind Hochschulstandorte. Hochschulen sind oftmals an Smart-City-Projekten oder zumindest an dem Aufbau eines innovationsfreundlichen Klimas beteiligt. Die Projekte befassen sich recht breit mit Ressourceneffizienz, Steigerung der Lebensqualität, Förderung der lokalen Wirtschaft, Schaffung von Innovationsräumen, gesellschaftlicher Teilhabe sowie einer erhöhten Zugänglichkeit und Effizienz öffentlicher Dienstleistungen. Auffällig ist, dass besonders kleinere Städte Smart-City-Aktivitäten zur Aufwertung des Standortes für Bewohner und Unternehmen sowie zur Ansiedlung von Start-ups durchführen.





Gebäude der Mülheimer Wohnungsbau eG mit PV-Anlage, neuer Wärmezentrale mit Lademöglichkeit für Pedelecs und E-Carsharing-Fahrzeuge (unten im Bild)

### Aktionsfelder

Wohnungsunternehmen haben vielfältige Möglichkeiten, sich hier einzubringen. Sie profitieren von Kooperationen mit Herstellern oder Hochschulen erheblich. Denn die immer komplexer werdenden Systemzusammenhänge und die daraus resultierenden Einflüsse auf das Produkt Wohnung erfordern einen intensiven Erfahrungsaustausch und die gemeinsame Arbeit an Lösungen. So spielen für das bezahlbare Wohnen auch die Nebenkosten, insbesondere die Energiekosten, eine wesentliche Rolle. Dabei geht es sowohl um die Wärme als auch um Strom (deutsche Haushalte zahlen den zweithöchsten Preis für elektrische Energie in Europa). Die Versorgung der Mieter mit preiswerter elektrischer Energie steht heute überwiegend nicht auf der Agenda der Unternehmen. Der Ausbau der Photovoltaik in Deutschland hat bisher nicht auf Mehrfamilienhäusern stattgefunden und die Möglichkeiten zur Umsetzung von Mieterstrommodellen werden nur in geringem Maße genutzt: Laut Angaben der Bundesnetzagentur beläuft sich der Zuwachs an PV-Mieterstromanlagen in 2019 auf 0,33 % der in diesem Zeitraum zusätzlich installierten PV-Leistung.

Der Klimawandel wird die Debatte um CO<sub>2</sub>-arme Energieversorgungskonzepte weiter befeuern. Einerseits soll der Gebäudebereich bis 2030 die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Vergleich zu 2018 um 40 % senken. Andererseits sind die Verbräuche für Heizenergie in Mehrfamilienhäusern nicht länger rückläufig: So weisen die Techem-Energiekennwerte 2016 im Schnitt um ca. 3 % höhere Verbräuche als 2015 auf. In dem Zeitraum sanken die Energiekosten um mehr als 5 %.

Die Zeiten sinkender Energiepreise für Gas und Öl sind jedoch vorbei, wenn eine CO<sub>2</sub>-Steuer eingeführt wird. Bei einem Preis von 35 €/t CO<sub>2</sub> steigen die Kosten für Erdgas um 14 %, für Heizöl um 19 %. Sollte die CO<sub>2</sub>-Steuer wie diskutiert in 2025 bei 105 €/t liegen, entspricht dies einer Energiekostensteigerung bei Erdgas um 45 %, bei Heizöl um 59 %. Die Diskussion von Möglichkeiten einer preiswerten Wärme- und Stromversorgung wird in den nächsten Jahren massiv an Bedeutung gewinnen.

### SMART HEATING

Smart-Home-Systeme in einer Wohnung ermöglichen es, das Raumklima auch in Mehrfamilienhäusern individuell einzustellen, die Beheizung der Wohnung auf die Anwesenheitszeit anzupassen. Die Allianz für einen klimaneutralen Gebäudebestand (energieeffizient-wohnen.de) hat mit wissenschaftlicher Begleitung durch EBZ Business School und TU Dresden 79 Miethäuser mit jeweils zehn bis zwölf Wohnungen über zwei Heizperioden untersucht, davon 34 Gebäude sehr detailliert. Betrachtet wurde die Wirkung niedriginvestiver Maßnahmen (hydraulischer Abgleich, Strangreguliertventile, Einstellung von Heizungsanlagen sowie Smart-Home-Ausstattungen). Einem Teil der Bewohner wurden teils programmierbare Thermostatventile, teils Smart-Home-Thermostate mit Wohnungsdisplay angeboten.

71 durch programmierbare Thermostate gesammelte Nutzerdatensätze konnten ausgewertet werden: In den ausgestatteten Wohnungen kam es zu Mehr- und Minderverbräuchen. Interessant für die Bewertung der Wirkung auf die Gesamteffizienz >

ist das Verhalten der Mieter mit überdurchschnittlichem Verbrauch. Hier haben deutlich mehr Mieter gespart als mehr verbraucht (62 % zu 38 %). Die Einsparungen hingen wesentlich davon ab, ob die Möglichkeiten zur Programmierung der Systeme hinreichend genutzt wurden. Wenn es zu Mehrverbräuchen kommt, die auf eine nicht adäquate Bedienung der Geräte und Systeme zurückzuführen sind, müssen Mieter zeitnah informiert werden.

Die festgestellten Effekte werden im Rahmen des Projekts „BaltBest“ weiter untersucht. Dazu wurde das Projektsetting gründlich überarbeitet, der Untersuchungsumfang auf 100 Mietwohngebäude und um zwei weitere Heizperioden erweitert. Mieterinterviews helfen dabei, festgestellte Effekte besser zu verstehen - und letztlich die bestehenden Einsparpotenziale in der Praxis zu erreichen.

#### SMART-CARE-SERVICES

Die Wohnung ist Anwendungsgebiet für haushaltsnahe Dienstleistungen, insbesondere für das Wohnen im Alter und für die Pflege älterer Menschen. Sogenannte Smart-Care-Services bringen Menschen mit Bedarf an Pflege, Assistenz, niedrigschwelligen Betreuungs- und Entlastungsangeboten zeitnah und flexibel mit passenden Anbietern in ihrer Nähe zusam-

## Heimat Ruhr: smarte Entwicklungsprozesse

Folgende Unternehmen der Immobilienwirtschaft haben den Letter of Intent für ein Netzwerk zur Gestaltung smarterer metropolitaner Transformationsprozesse unterzeichnet.

#### Wohnungsunternehmen des Verbunds WIR-Wohnen im Revier e. V.:

- Gebag Duisburger Baugesellschaft mbH
- SWB Service- Wohnungsvermietungs- und -baugesellschaft mbH Mülheim
- Allbau GmbH Essen
- GBB Gesellschaft für Bauen und Wohnen Bottrop mbH
- GWG Gladbecker Wohnungsgesellschaft mbH
- GGWGelsenkirchener Gemeinnützige Wohnungsbaugesellschaft mbH
- Neuma Neue Marler Baugesellschaft mbH
- HGW Herner Gesellschaft für Wohnungsbau mbH
- VBW Bauen und Wohnen GmbH Bochum
- SGW Siedlungsgesellschaft Witten mbH
- Ha.ge.we Hagener Gemeinnützige Wohnungsgesellschaft mbH
- Dogewo21 Dortmunder Gesellschaft für Wohnen mbH
- UKBS Unnaer Kreis- Bau- u. Siedlungsgesellschaft mbH
- HGB Hammer Gemeinnützige Baugesellschaft mbH

#### Sonstige Wohnungsunternehmen und Institutionen:

- Vonovia SE
- Vivawest Wohnen GmbH
- Wohnen in Genossenschaften e. V.
- Thelen Gruppe

men. Basis dafür ist eine einfach mit Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) nachzurüstende Wohnungsausstattung in Kombination mit einer Internetplattform. Entsprechende Use Cases und die Wohnungsausstattungen in dem vom Land NRW im Programm IKT NRW geförderten Projekt „Smart Care Services“ konzipiert die EBZ Business School.

#### SMART-READINESS-INDICATOR

Bei der Umsetzung von IKT-unterstützten haushaltsnahen Dienstleistungen ist die nicht oder nur unzureichend vorhandene Infrastruktur in Mietwohnungen stets eine Herausforderung. Die EU fordert daher die Einführung eines Smart-Readiness-Indicators (SRI), mit dem die Qualität der Infrastruktur für die Umsetzung smarterer Funktionen und die Fähigkeit eines Gebäudes, mit dem Bewohner und dem Internet of Things zu kommunizieren, bewertet wird. Im Auftrag der HEA Fachgemeinschaft für effiziente Energieanwendung e. V. und des BDEW

## Wohnungen werden zu Bausteinen der Smart City, ihre IKT-Ausstattung ist dabei essenziell

Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V. konzipierte die EBZ Business School einen SRI. Er bewertet die vorhandene Gebäudeinfrastruktur anhand von 14 Funktionsgruppen in sechs Anwendungsfeldern (etwa Energie, Assisted Living und Sicherheit) und gibt eine Orientierung über die Smartness von Bestandsgebäuden sowie sinnvolle Anpassungen bei der Modernisierung von Wohnungen und Gebäuden.

Denn der Mangel entsprechend ausgestatteter Mehrfamilienhäuser führt aktuell zur Entwicklung verschiedener Nachrüstlösungen, die eigene Kommunikationseinheiten mitbringen. Die Ansprache der Kunden erfolgt dann durch die Unternehmen direkt und nicht über das Wohnungsunternehmen. Das Vorhandensein technischer Infrastrukturen würde jedoch den Wohnungsunternehmen die Möglichkeit bieten, an den Dienstleistungen zu partizipieren.

#### DEZENTRALE ENERGIEERZEUGUNG IM QUARTIER

Ein kleiner Baustein einer Smart City entsteht zum Beispiel in Mülheim/Ruhr. Im Forschungsprojekt Green Energy First ([greenenergyfirst.de](http://greenenergyfirst.de)) kooperiert die Mülheimer Wohnungsbau eG mit dem örtlichen Energieversorger Medl GmbH bei der Umsetzung einer Quartierslösung, bestehend aus einem Blockheizkraftwerk und einer PV-Anlage mit Batteriespeicher. Smart-Meter- und Smart-Home-Systeme in den Wohnungen ermöglichen eine bedarfsgerechte, vorausschauende Produktion von Wärme und Strom. Vor Ort erzeugt, wird der Strom als Mieterstrom im Quartier vermarktet. Eine Besonderheit ist, dass die produzierte Wärme in das Nahwärmenetz eingespeist wird und mit dem Blockheizkraftwerk eine stromorientierte Betriebsführung erprobt werden kann. Die Lösung senkt den CO<sub>2</sub>-Ausstoß im Quartier erheblich.



Erprobt wird ferner ein neues Mobilitätskonzept: Am Bestandsgebäude stehen Lademöglichkeiten für E-Mobile und Pedelecs zur Verfügung. Letztere benötigen aber auch Unterstellmöglichkeiten – im Geschosswohnungsbau oft eine Herausforderung. Deshalb wurde ein ebenerdiger Fahrradraum geschaffen, dessen Stellplätze die Bewohner anmieten können.

### **Innovation braucht Kooperation: „Smart Metropolitan Transformation“**

Das Ruhrgebiet – eine vom Strukturwandel geprägte Region – ist heute einer der größten Wissenschaftsstandorte Deutschlands. Die durch den Rückzug der Industrie entstandenen und entstehenden Brachflächen können als städtebauliche Innovationsräume genutzt werden. So zum Beispiel auf dem ehemaligen Opel-Werksengelände in Bochum, bei dem umfangreiche Bauprojekte das Gebiet neu gestalten und ihm mit einer Mischung aus Wohn-, Büro- und Gewerbenutzungen ein neues Gesicht geben. Verschiedene Akteure arbeiten künftig nicht nur in diesem Teil der Stadt auf dem Gebiet „Smart City“ enger zusammen.

So wurde im August 2019 im Rahmen der vom Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen veranstalteten Ruhr-Konferenz von 39 Akteuren aus der Region ein Letter of Intent für den Aufbau eines Netzwerkes zur Gestaltung und Erforschung smarter metropolitaner Transformationsprozesse unterzeichnet (siehe Auflistung links).

Ein erstes Leitprojekt des vom VdW Rheinland Westfalen mit initiierten Netzwerkes soll der Aufbau



Wärmezentrale mit BHKW, Batteriespeicher sowie smarter Regelungstechnik der PV-Anlage in Mülheim

und Betrieb einer „Ruhr Academy on Smart Metropolitan Transformation“ werden. An dem Leitprojekt sind neben Forschungseinrichtungen aus dem Ruhrgebiet auch 19 Wohnungsunternehmen beteiligt. Erste Aktivitäten sollen in städtebaulichen Innovationsräumen der Städte Bochum, Essen, Dortmund und Duisburg stattfinden.

## ENERGIEEFFIZIENZ SOLLTE NICHT NUR SO HEISSEN.

Ganz gleich, ob Gewerbe- oder Wohnimmobilien: Ihre Energieversorgung ist komplex. Und sie muss wirtschaftlich und nachhaltig zugleich sein – für Immobilieneigentümer und deren Mieter. GETEC bietet smarte, grüne und ganzheitliche Energiekonzepte für die Immobilienwirtschaft. Mit uns als Partner genießen Sie mehr Effizienz und reduzieren dabei zugleich Ihren Carbon-Footprint. Gehen Sie mit uns den GETEC-Weg für Ihre Energie-Strategie. Partnerschaftlich. Effizient. Nachhaltig.

**ENERGIE FÜR MEHR.**



**GETEC**

## STEGERWALDSIEDLUNG

# Algorithmen halten Einzug ins Quartier

Was im Bestandsbau erreichbar ist, um den Klimaschutz zu fördern, haben die Dewog und der Energiedienstleister Rheinenergie in Köln bewiesen. In der Stegerwalsiedlung sorgen selbstlernende Algorithmen und Big Data für Wohnkomfort und Energieeffizienz.

**E**nergieeffizienz? Dieser Begriff war Mitte der 1950er Jahre mit Sicherheit kein Fremdwort. Doch beim Bau der Kölner Stegerwalsiedlung lag der Fokus woanders. In der vom Krieg zerstörten Stadt musste dringend Wohnraum geschaffen werden. Und das möglichst schnell – und günstig. Die Qualität hat die Deutsche Wohnungsgesellschaft mbH (Dewog) beim Bau der Stegerwalsiedlung in der Eile aber nicht vernachlässigt. Denn noch immer prägen die 16 Gebäude mit ihren rund 799 Wohneinheiten das Stadtbild im nördlichen Stadtteil Köln-Mülheim. Nach einer umfassenden Sanierung hat sich die mehr als 60 Jahre alte Siedlung nun zu einem Vorzeigeprojekt in Sachen Energieeffizienz gemausert.

Gemeinsam mit der Stadt Köln und dem Kölner Energiedienstleister Rheinenergie hat die Dewog die Gebäude energetisch saniert. So hat der Kölner Versorger die Häuser mit Photovoltaik aufgerüstet. Auf einer Fläche von 6.100 m<sup>2</sup> produzieren die Module circa 760.000 kWh Strom pro Jahr. Diese Energie steht anschließend als günstiger Mieterstrom oder für Elektromobile zur Verfügung. Darüber hinaus treibt der Solarstrom 41 auf dem Gelände verteilte Luft-Wärme-Pumpen an. Diese produzieren einen Großteil der zum Heizen benötigten Wärme. Reicht die Leistung der Pumpen an besonders kalten Tagen einmal nicht aus, kommt zusätzlich klimaschonend erzeugte Fernwärme zum Einsatz.



**Peter Neuhaus**

Leiter Operativer Vertrieb, Rheinenergie AG  
KÖLN

## Ein Algorithmus fürs Quartier

Für sich betrachtet ist all das auch andernorts längst Standard. In Köln ist man aber noch einen Schritt weiter gegangen: mit einem auf selbstlernenden Algorithmen beruhenden Siedlungsmanagement. Das im Rahmen des EU-Projekts „Growsmarter“ entwickelte, und mit dem VKU-Award des Verbands kommunaler Unternehmen ausgezeichnete System sorgt dafür, dass Energieverbrauch und -erzeugung aufeinander abgestimmt sind. Ziel ist es, möglichst viel der vor Ort erzeugten Energie auch dort zu verbrauchen. Dafür wertet das System fortlaufend aktuelle Verbrauchs- und Klimadaten aus. Diese ergeben 15-Minuten-Fahrpläne für die kommenden anderthalb Tage. Ändern sich Verbrauch oder Wetter, ändern sich auch die Fahrpläne. Energie steht so immer dann zur Verfügung, wenn sie benötigt wird. Um Verbrauchsspitzen abzudecken, führt das System extern erzeugte Energie zu. Produzieren die Solaranlagen an sonnenreichen Tagen mehr Strom als benötigt, fließt dieser in einen von 16 Batteriespeichern. Zudem lässt er sich über ein mit dem Siedlungsmanagement verbundenes virtuelles Kraftwerk an der Strombörse vermarkten.

## Das Einsparpotenzial

Mit den rund 1.100 Bewohnern veranschaulicht die Siedlung, was heute im Bestandsbau hinsichtlich Quartiersvernetzung und Energieeffizienz alles möglich ist. Dadurch, dass die Energieproduktion auf lokale Erzeugung aus erneuerbaren Quellen umge-



stellt und mit Speichern kombiniert wurde, konnte der Primärenergiebedarf von 130 bis 180 kWh auf 30 bis 40 kWh im Jahr gesenkt werden, also auf etwas mehr als 20 % des Ausgangswerts. Die Treibhausgasemissionen, vor allem CO<sub>2</sub>, sind zudem parallel um 70 % zurückgegangen.

### Abgestimmte Maßnahmen

Dazu hat auch die Dewog beigetragen. Die Wohnungsgesellschaft hat Fassaden, Dächer sowie Kellerdecken dämmen lassen und die Wohnungen zudem mit 3-fach verglasten Fenstern ausgerüstet. Die neuen Aufzüge in den Gebäuden arbeiten mit Rekuperation, gewinnen beim Bremsen so Energie zurück.

## Informationen zum Quartier

### Stegerwaldsiedlung

- Ursprungsbaujahr: 1955
- Sanierung: 2015-2019
- Gebäude: 16, insg. 33.529 m<sup>2</sup>
- Wohneinheiten: 688
- Bewohner: rund 1.100
- Spez. Energiebedarf (vor Sanierung): 130-180 kWh/m<sup>2</sup>/a
- Spez. Energiebedarf (nach Sanierung): 30-40 kWh/m<sup>2</sup>/a

### Verbaute Module

- Photovoltaik: 6.126 m<sup>2</sup>, 1.084 kWp (Ertrag: 766.375 kWh/a)
- 41 Luft-Wasser-Wärmepumpen (Ertrag: 429 kWh, 184 kWel)
- 16 Batterie-Speicher (210 kW bzw. 655 kWh)
- Fernwärme: 1743 kW/a



Photovoltaik liefert den Strom und das Siedlungsmanagement sorgt dafür, dass Verbrauch und Erzeugung optimal aufeinander abgestimmt sind

Klimaschutz und Energieeffizienz standen für die Dewog bei der Modernisierung immer mit im Vordergrund. „Gleichzeitig sollte der Wohnwert der Gebäude dem zeitgemäßen Bedarf angepasst werden, um auch für ein breites Spektrum an Mietinteressenten wieder attraktiv zu sein“ sagt Christian Simon, Prokurist bei der Dewog. Nach Bekanntgabe der Pläne führte dies bei einigen Mietern zu der Sorge, dass die nach der Sanierung angepassten Mieten nicht mehr tragbar seien. „Selbstverständlich war es unser Ziel, dass niemand die Siedlung verlassen muss, weil er sich die Mieten nicht mehr leisten kann. Die Mieterhöhung nach der Modernisierung erfolgt daher in einem sozialverträglichen Maße. Wir haben den Bewohnern bei mehreren Versammlungen zusätzlich angeboten, nach individuellen Lösungen >

ALHO Modulbau



MODULARES BAUEN  
IST INDIVIDUALITÄT  
IN SERIE!

Modulbau – die Vielfalt der  
Gestaltungsmöglichkeiten spricht  
dafür!

Das beweist der **Siegerentwurf** von ALHO und Koschany + Zimmer Architekten KZA im europaweiten **Wettbewerb „Serielles und modulares Bauen“** des GdW.

Fixe Kosten. Fixe Termine. Fix fertig.  
www.alho.com

# KREATIVER BAUEN

Mit der ALHO  
MODULBAUWEISE



expo  
real

BESUCHEN SIE UNS AUF  
DER EXPO REAL IN MÜNCHEN!  
vom 07.-09. Oktober 2019

Unsere Gemeinschaftsstände:  
A1.420, B1.314, B2.341 & C1.410

ALHO  
MODULARE GEBÄUDE



Hinter diesen silbergrauen Rundsäulen verbergen sich die Ansaugstutzen für eine der Luft-Wärme-Pumpen

zu suchen, sofern die Anpassungen zu finanziellen Problemen führen könnten“, sagt Simon. In Einzelfällen haben Bewohner von diesem Angebot Gebrauch gemacht. Stets mit dem Ergebnis, dass sie in ihren Wohnungen bleiben konnten.

Grundsätzlich sei die Kommunikation mit den Mietern ganz wesentlich für das Gelingen eines so umfangreichen Projekts, betont Simon. „Sämtliche Bauarbeiten wurden im bewohnten Bestand durchgeführt. Das führt unweigerlich zu einem hohen Informationsbedarf. Wir haben die Bewohner vor und während einzelner Bauabschnitte umfassend informiert. Hinzu kamen Anwohnerversammlungen und ein eigens für Sprechstunden eingerichtetes Büro auf dem Gelände.“

### Konzept ist ausbaufähig

Ein Großteil der Siedlung ist bereits saniert. Noch 2019 sollen alle Gebäude fertiggestellt sein. In den bereits modernisierten Gebäuden profitieren die Mieter vom deutlich gestiegenen Wohnwert. Neben den positiven Effekten durch geringere Energiekosten tragen dazu auch die neuen Balkone, Aufzüge und die optisch aufgewerteten Fassaden bei. Der neue Mobilitätshub mit verschiedenen Carsharing-Angeboten,

INTERVIEW MIT ROUVEN MEISTER

## „Viel gelernt – vor allem über Mobilität und Energiegewinnung“



Der Geschäftsführer der Dewog Deutsche Wohnungsgesellschaft mbH, Köln, spricht im Interview über die gemachten Erfahrungen, Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen und weiteren Siedlungen, die in vergleichbarer Größe als Projekt anstehen.

**Herr Meister, Sie beenden dieses Jahr die energetische Sanierung und Modernisierung der Stegerwaldsiedlung in Köln-Mülheim. Das vielbeachtete und mehrfach ausgezeichnete Projekt dient als Vorbild für künftige Smart-City-Quartiere. Was hat für Sie den Anlass gegeben, am Projekt „Growsmarter“ teilzunehmen?**

Als verantwortungsvoller Vermieter ist es uns ein Anliegen, dass sich unsere Mieter möglichst lange bei uns zu Hause fühlen und bei uns auch im Alter wohnen bleiben wollen und können. Es gehört zu unserem Selbstverständnis, breiten Bevölkerungsschichten bedarfsgerechten Wohnraum zu bieten. Die Maßnahmen, die wir im Rahmen des Projekts „Growsmarter“ ergriffen

haben, tragen genau diesen Punkten Rechnung. Wir bleiben als Vermieter attraktiv, modern und nachhaltig.

### Rechnet sich die Modernisierung für Sie?

Die Kosten, die im Rahmen des Projektes entstehen, werden nur zu einem Bruchteil durch die Fördergelder des Projekts „Growsmarter“ gedeckt. Die Herausforderung besteht darin, die Modernisierungen so sozialverträglich zu gestalten, dass die Mietanpassungen nach Abschluss der Maßnahmen für die Bewohner bezahlbar bleiben. Zum anderen müssen sich die Veränderungen weitestgehend wirtschaftlich für uns rechnen. Dennoch haben wir viele Dinge umgesetzt, die wir - streng ökonomisch betrachtet - für uns nicht umlegen und refinanzieren können. Da die Stegerwaldsiedlung aber auch als Modellprojekt für weitere Siedlungen dienen soll, gehen wir diesen Weg bewusst.

**Sie planen also aktuell weitere vergleichbare Projekte in Ihrem Bestand?**

Ein Projekt in der Größenordnung planen wir bei der Dewog derzeit nicht, aber innerhalb der Muttergesellschaft, der Aachener, befinden sich ähnlich große Vorhaben in der Pipeline. Zum Beispiel das Projekt „632 Wohnungen“. An elf Standorten in Köln werden wir in den nächsten fünf bis sechs Jahren 632 neue Wohnungen durch sensible Nachverdichtung schaffen. Neben diesem Großprojekt gibt es noch zwei weitere in Köln und Düsseldorf, die mit dem Umfang der Stegerwaldsiedlung vergleichbar sind. An der Stegerwaldsiedlung haben wir viel gelernt und werden das, was sich bewährt hat, auch auf andere Vorhaben übertragen – vor allem die Mobilitätslösungen und die klimafreundliche Energiegewinnung. Wir sind den Projektpartnern sehr dankbar, dass wir gemeinsam so viel Neues ausprobieren konnten.

### Danke für das Gespräch.

Das Interview führte Adrian Bolz.





In den schwarzen Batteriespeichern wird überschüssiger Solarstrom zwischengespeichert

E-Bikes und normalen Fahrrädern ermöglichen es den Bewohnern zudem, umweltfreundlich und günstig mobil zu sein. Dass das Konzept insgesamt aufgehe, zeige sich dadurch, dass sich in der Stegerwaldsiedlung die Stadtgesellschaft nun wieder repräsentativ wiederfinde, so Simon.

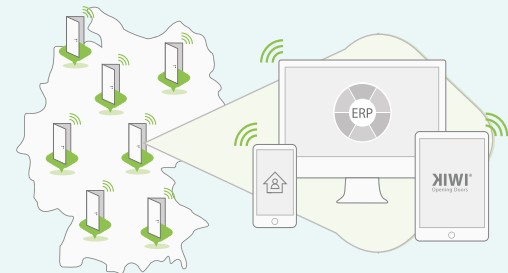
### Ausblick

Technisch ist bereits mehr möglich, als viele denken. Wenn die Immobilienwirtschaft konsequent E-Mobilitätskonzepte im Verbund mit ÖPNV in Smart-City-Quartiere integriert, könnte noch sehr viel mehr für den Klimaschutz geleistet werden, als bisher. Jeder Immobilienentwickler sollte in seinen Projekten von Anfang an ein ausgewogenes energiewirtschaftliches Konzept vorsehen. Das ist leistbar und wird von den Mietern zunehmend erwartet. Die Rheinenergie hat sich vorgenommen, jährlich einen technologischen Schritt weiterzukommen, um den Weg zu einem klimaneutralen Immobilienbestand zu unterstützen. Das langfristige Ziel muss sein, in Bezug auf den Energiebedarf völlig klimaneutral zu arbeiten, also einen Primärenergiebedarf von null zu erreichen. Auf dem Weg dorthin bleibt vor allem im Bestandsbau noch viel zu tun. Denn mehr als 50 % aller Wohnungen in Deutschland wurden vor 1970 gebaut. —

## Das Projekt „Growsmarter“

Mit dem Projekt „Growsmarter“ etablieren die Stadt Köln und ihre Partner den Stadtteil Mülheim als Blaupause für eine nachhaltige Stadtentwicklung. Zu diesem Zweck hat sich Köln dem Städtekonsortium aus Stockholm und Barcelona angeschlossen, um gemeinsam Fördergelder aus dem Horizon-2020-Programm der Europäischen Union zu erhalten. Mit dem Zuschlag von insgesamt 25 Mio. € können die Städte ihre ambitionierten Projekte im Bereich der Mobilität, Energie und Informations- und Telekommunikationstechnologie (IKT) umsetzen. Diese Mittel wurden auch für die energetische Sanierung und Modernisierung der Stegerwaldsiedlung genutzt.

## KIWI – das digitale Zugangssystem der Wohnungswirtschaft



**80**  
Städte



**600**  
Wowi Kunden



**85.000**  
Wohneinheiten

Wie auch Sie den Zugang zu Ihren Objekten digitalisieren können, erfahren Sie auf der Expo Real.



Besuchen Sie uns,  
Hannah Nöthig und  
Karsten Nölling (KIWI Geschäftsführung)  
vom 07. - 09. Oktober auf der Expo Real  
am BID-Stand (B2.220).

Wir freuen uns auf Sie!

GEMEINSAM DIGITALE STÄDTE UND REGIONEN SCHAFFEN

# Nachholbedarf bei der Digitalisierung

Die digitale Transformation ist in den deutschen Kommunen angekommen. Allerdings weisen diese beim Umbau zu Smart Cities noch Nachholbedarf auf. Dies zeigen die Ergebnisse des „Smart City Readiness Check“. Auch Wohnungsunternehmen können und müssen hier eine wichtige Rolle spielen.

**D**er Anfang 2019 vorgestellte „Smart City Readiness Check“ vom Innovators Club des Deutschen Städte- und Gemeindebundes und TÜV Rheinland lieferte ein klares Ergebnis:

Die digitalen Angebote in den Kommunen verbessern sich, aber auf dem Weg zu digitalen Städten und Regionen sind noch eine Menge Hürden zu überwinden. Die Umfrage unter den 500 größten deutschen Städten zeigte, dass es vor allem an einer flächendeckenden Breitbandinfrastruktur fehlt. Auch in den Bereichen Mobilität, Energie und E-Governance gibt es noch viel zu tun. Positive Ergebnisse lieferte die Befragung im Bereich der kommunalen Liegenschaften. Hier werden vielerorts bereits digitale Technologien für mehr Energieeffizienz und bessere Sicherheit genutzt.



**Alexander Handschuh**

Sprecher  
Deutscher Städte- und  
Gemeindebund  
BERLIN

meiden und somit die Lebensqualität zu verbessern. Gerade die Vermeidung des Parkplatzsuchverkehrs kann die Verkehrsbelastung deutlich reduzieren. Allerdings setzen nach den Ergebnissen des „Smart City Readiness Check“ bislang lediglich 14 % der befragten Kommunen Apps ein, die freie Parkplätze im Stadtgebiet anzeigen. Auch Angebote zum Online-Erwerb von Fahrscheinen für den Öffentlichen Nahverkehr sind bislang bei lediglich 60 % der Kommunen verfügbar. In nur rund einem Drittel der Kommunen werden digitale Lösungen zur Verkehrssteuerung eingesetzt. Positiv ist hingegen, dass das Thema „Sharing“ in den Kommunen angekommen ist. In mehr als 70 % der Städte stehen Carsharing-Angebote zur Verfügung, rund ein Drittel bieten Bikesharing-Angebote an und in immerhin jeder zehnten Kommune werden

## Breitband:

### Noch nicht überall vorhanden

Leistungsstarke Breitbandverbindungen sind der Schlüssel zur Wettbewerbsfähigkeit von Städten und Gemeinden, denn eine gute Breitbandausstattung ist das Fundament, auf dem die Digitalisierung aufbaut. Gerade mit Blick auf den Umbauprozess zu digitalen Städten und Regionen werden bereits in wenigen Jahren Breitbandgeschwindigkeiten im Gigabit-Bereich zwingend notwendig sein. Je weiter die digitale Vernetzung voranschreitet, umso größer werden die Anforderungen an die Basisinfrastruktur. Derzeit fehlt es allerdings in vielen Kommunen noch an einer flächendeckenden leistungsstarken Infrastruktur.

## Mobilität:

### Weniger Staus und mehr Lebensqualität

Besonders im Bereich der Mobilität können digitale Lösungen dazu beitragen, den Verkehr in den Kommunen zu reduzieren, Schadstoffbelastungen zu ver-

## Breitbandausbau in Kommunen





gemeinsame Fahrten über Ridesharing-Angebote organisiert.

### E-Governance: Bürgerservice und Effizienz

Heute erwarten Bürger und Gewerbetreibende von ihrer Stadt oder Gemeinde ähnliche Online-Serviceangebote wie es sie in anderen Bereichen bereits gibt. Wer seinen Flug online bucht, im Netz die neuesten Serien schaut oder problemlos über Kontinente hinweg Videotelefonate führen kann, hat wenig Verständnis für eine Verwaltung, die arbeitet wie vor 50 Jahren. Digitale Verwaltungsdienstleistungen sind daher ein wichtiger Baustein einer digitalen Stadt oder Gemeinde. Die Ergebnisse des „Smart City Readiness Check“ zeigen aber gerade in diesem Bereich noch Nachholbedarf für die Kommunen. Rund 30 % der befragten Städte und Gemeinden bieten bislang wenig oder gar keine Online-Services für ihre Bürger an. Noch schlechter sieht es bei den Unternehmensdienstleistungen aus. Hier sind es mehr als die Hälfte der befragten Kommunen, die keine Angebote vorhalten. Auch die Kommunikation innerhalb der Verwaltungen hat den Sprung ins digitale Zeitalter noch nicht vollzogen. Im sogenannten „Back-Office“, also der internen Verwaltung, sind E-Mails und Telefon die favorisierten Kommunikationsmittel. Nur knapp jede zweite Kommune nutzt bereits Cloud-Lösungen, um Daten zentral abzulegen. Schließlich ist es auch um die Fortbildungsangebote für Mitarbeiter noch nicht besonders gut bestellt. Rund 75 % aller Kommunen bieten Fortbildungen im Bereich Digitalisierung nur unregelmäßig oder gar nicht an. Die Ergebnisse machen deutlich, dass für die Kommunen auch im Bereich E-Governance noch einiges zu tun ist.

### Energie:

#### Smarte Gebäude und intelligente Vernetzung

Das Energiesystem der Zukunft setzt auf regenerative Energieträger. Um diese sinnvoll nutzen zu können und zu jeder Zeit eine sichere Versorgung zu gewährleisten, ist eine intelligente Vernetzung von Erzeugung und Verbrauch ebenso notwendig wie ein Ausbau der Netze und eine Steigerung der Energieeffizienz.

Besonders beim Einsatz von digitalen Technologien für mehr Energieeffizienz sind die Kommunen bereits heute vergleichsweise gut aufgestellt. Mehr als 30 % der kommunalen Gebäude sind bereits mit smarten Technologien bestückt. Dabei kann es sich um intelligente Steuerungstechnik ebenso handeln wie um Instrumente zu Erfassung und Auswertung des Energieverbrauchs. Auch der Einsatz von LED-Technologien, die größtenteils auch intelligent zu steuern sind, schreitet schnell voran. Knapp die Hälfte

## Bei Mobilität ist das Thema „Sharing“ in den Kommunen angekommen

## E-Governance in Kommunen

30 %



### Online-Services

30 % der Kommunen bieten ihren Einwohnern wenig oder keine Online-Service-Angebote an.

75 %



### Fortbildung zu digitalen Themen

75 % aller Kommunen bieten ihren Mitarbeitern unregelmäßige oder gar keine Fortbildungsangebote zu digitalen Themen an.

der Straßenbeleuchtung in den befragten Kommunen ist bereits heute mit dieser Technologie ausgestattet.

### Mehr Geschwindigkeit und mehr Vernetzung dringend notwendig

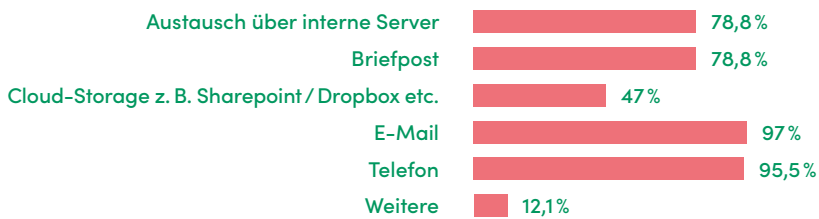
Die Ergebnisse des „Smart City Readiness Check“ zeigen, dass auf dem Weg zu digitalen Städten und Regionen allenfalls ein erster Schritt gemacht wurde. Die Kommunen in Deutschland müssen das Thema Digitalisierung mit mehr Entschlossenheit und mehr Geschwindigkeit in den einzelnen Sektoren angehen, wenn sie mit den sich immer rascher vollziehenden Veränderungen Schritt halten wollen.

Im Rahmen des „Smart City Readiness Check“ wurden die digitalen Fortschritte innerhalb einzelner Sektoren und bezogen auf Einzelmaßnahmen erfasst. Wirkliche Mehrwerte für Bürger sowie Unternehmen entfalten digitale Städte und Regionen allerdings erst, wenn es gelingt, bislang getrennt voneinander agierende Sektoren einer Stadt miteinander digital zu vernetzen. Dazu bedarf es vor allem der Mitwirkung aller Akteure der Stadtgesellschaft. Neben dem öffentlichen Sektor sind dann auch Wirtschaft und Zivilgesellschaft gefragt, an dem Zukunftsprojekt Smart City mitzuwirken.

### Kommunen und Wohnungswirtschaft: Partner bei der Digitalisierung

Auch die Wohnungswirtschaft kann für die Schaffung digitaler Städte und Regionen einen wichtigen Beitrag leisten. Dies beginnt beim Einsatz von kundenfreundlichen Portalen, die es Mietern beispielsweise ermöglichen, einfach und schnell mit der Hausverwaltung in Kontakt zu treten oder Mietangebote zu finden. Auch in der internen Verwaltung der Wohnungsunternehmen kommen immer mehr durchgehend digitale Prozesse zum Einsatz. Dies beginnt mit einer effizienteren Abwicklung der Geschäftsprozesse und reicht über eine intelligente Wartungs- und Reparaturabwicklung bis hin zum Einsatz von „Predictive-Maintenance“-Systemen. Auf diese Weise kann zielgenau vorhergesagt werden, wann auf Grundlage erfasster Parameter eine Wartung der Heizungsanlage oder der Abwasserleitungen, eine >

## Kommunikation innerhalb von Kommunen



Dachreparatur oder ein neuer Fassadenanstrich notwendig werden wird.

### Energiemonitoring und Energieeffizienz

Digitale Lösungen bieten vor allem für eine bessere Energieeffizienz und zur Energieeinsparung im Gebäudebereich bereits heute immense Potenziale. In vielen der europäischen Vorreiterkommunen wie zum Beispiel Barcelona, Eindhoven oder auch Köln existieren bereits erprobte Lösungen in der Gebäude- und Wohnungswirtschaft für eine intelligente, digitale Stadtentwicklung. Das Spektrum der Möglichkeiten reicht über den Einbau effizienter Beleuchtungssysteme, digitale Lösungen im Bereich Heizung und Klima bis hin zum flächendeckenden Roll-out intelligenter Stromzähler, sogenannter „Smart Meter“. Eine wichtige Rolle spielt bei größeren Gebäudekomplexen oder Quartieren auch die Integration erneuerbarer Energien und eine intelligente Vernetzung von Erzeugung, Speicherung und Verbrauch.

Mit Blick auf die Gesamtkonzeption einer Smart City kommt der Erfassung einzelner Verbrauchsquellen eine besondere Bedeutung zu. So können nicht nur über ein Monitoring-System die Verbräuche transparent gemacht werden, sondern die so generierten Daten auch in einem urbanen Datenraum zum Bestandteil eines intelligenten Energiesystems für die gesamte Kommune werden.

### Smart Home: Gebäudeautomation im Alltag

Einen wichtigen Bestandteil einer Smart-City-Strategie bietet auch die Ausstattung von Wohnungen mit intelligenten Technologien. So wird es möglich, Licht oder Heizung per App oder Sprachbefehl zu steuern, die Sicherheit mittels einer smarten Alarmanlage zu erhöhen oder auch die Haushaltsgeräte über das Smartphone anzusteuern. Mittels smarterer Technologien lässt sich auch der CO<sub>2</sub>-Gehalt in der Wohnung messen, sodass richtiges und energie-sparendes Lüften durch automatisches Ausschalten der Heizung möglich wird. Kernbestandteil der verschiedenen Smart-Home-Anwendungen sind Smartphones oder digitale Sprachassistenten, über die sich die verschiedenen Systeme steuern las-

sen. Derzeit befinden sich viele der intelligenten Anwendungen für die Wohnung noch im Praxistest. Wie eine „smarte WG“ aussehen kann, hat beispielsweise die Deutsche Wohnen SE in Berlin erprobt. Die Zwickauer Wohnungsgenossenschaft Wewobau bietet ihren Mietern bereits mehr als 60 technische Assistenzsysteme für die Wohnungen an.

### Ambient Assisted Living: Länger selbstbestimmt zu Hause

Der Bereich der Gebäudeautomation kann für ältere oder pflegebedürftige Menschen eine besondere Rolle spielen, weil ihnen durch technische Assistenzsysteme ermöglicht werden kann, länger in ihrer gewohnten Wohnumgebung zu bleiben. In speziell ausgestatteten Wohnungen können sogenannte Ambient-Assisted-Living-Anwendungen eingebaut werden. Diese reichen von Sturzsensoren in den Böden, die automatisch Notrufe absetzen, über Videosysteme, die erkennen, ob eine Notfallsituation vorliegt, bis hin zu Erinnerungsassistenten für die Tabletteneinnahme oder einfachen Services zur Essenbestellung. Teilweise wird heute auch bereits ein Aktivitätsmonitoring eingesetzt, das bei längerer Inaktivität einer alleinlebenden Person eine Überprüfung einleitet. Intelligente Assistenzsysteme können zudem mit einfachen Telemedizinanwendungen verknüpft werden, sodass die Kontrolle von Vitalfunktionen ebenso möglich wird wie ein Videoanruf beim Hausarzt. Gerade diese verschiedenen Anwendungen können nicht nur einen wichtigen Beitrag zu mehr Lebensqualität leisten, sondern auch zur Einsparung von stationären Pflegekosten beitragen.

### Datenplattformen als Herzstück einer Smart City

Digitale Städte und Regionen basieren auf der intelligenten Vernetzung bislang getrennt agierender Sektoren auf Datenbasis. Das Herzstück derartiger Konzepte bildet eine Datenplattform, auf der die Informationen zusammenlaufen und miteinander verknüpft werden können. In dieser Konzeption sind die vielen unterschiedlichen Akteure vor Ort von entscheidender Bedeutung. Erst wenn es gelingt, Daten aus der öffentlichen Verwaltung, den kommunalen Unternehmen, der Privatwirtschaft und der Zivilgesellschaft verfügbar zu machen und miteinander zu neuen Anwendungen und Lösungen zu verknüpfen, kann ein echter Mehrwert entstehen. Hier kann auch die Wohnungswirtschaft einen wichtigen Beitrag leisten. Klar ist, dass es nicht um personalisierte Daten oder Informationen geht, die einer Person zugeordnet werden können. Interessant sind aber beispielsweise die Daten, die im Bereich der Energieeffizienz oder des Energieverbrauchs gewonnen werden. Sie können einen Beitrag zu einem intelligenten Energiesystem der Zukunft leisten.

## Intelligente Smart-Home-Technologien sind wichtiger Bestandteil der Smart City





**Miele**

## Küchenlösungen! Miele Projektgeschäft für die Immobilienwirtschaft

Erfolgsfaktoren für die Planung von langfristigen Projekten sind Fachwissen, Kompetenz und Erfahrung. Hinter dem Begriff Miele Projektgeschäft steht ein spezialisiertes Miele Team, welches Sie während des gesamten Planungs- und Realisationsprozesses in Bezug auf Küchen in Ihrem Bauvorhaben begleitet. Dabei sind uns Kundennähe, Professionalität und Zuverlässigkeit sehr wichtig. Sprechen Sie mit uns über Ihre Pläne und wie wir Sie unterstützen können: [projekte@miele.de](mailto:projekte@miele.de)

**Miele. Immer Besser.**



## SMARTE ELEKTROMOBILITÄT IM QUARTIER

# Das WINNER-Projekt

Wohnen, Energie und Mobilität werden oft getrennt betrachtet. Doch ein Zusammendenken kann Synergien heben, von denen Mieter und/oder Wohnungsunternehmen profitieren können. Das WINNER-Projekt des VSWG zeigt, wie – ein Erfahrungsbericht.

**M**obilität und Wohnen stehen in einem starken Zusammenhang, beginnen doch die meisten Wege an der Wohnung oder enden dort. Die Wohnung ist Ausgangsort von Mobilität und daher sind der

Wohnort und das Wohnumfeld wichtige Ansatzpunkte, um das Mobilitätsverhalten zu beeinflussen. Während neue Mobilitätslösungen bei Neubauprojekten bereits im Planungsprozess berücksichtigt werden können, ist es im Bestand schwieriger, neue Mobilitätsangebote oder E-Ladeinfrastrukturen im Quartier zu integrieren.

Genau darauf zielt das vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie geförderte Projekt „WINNER – Wohnungswirtschaftlich integrierte netzneutrale Elektromobilität in Region und Quartier“ ab (siehe auch DW 5/2017, S. 40). Durch die Verbindung von elektrischem Carsharing und Mieterstrom sollen Synergien gehoben werden. Im Kern werden elektrisch betriebene Carsharing-Fahrzeuge mit vor Ort produziertem Strom betrieben. Diese stehen gewerblichen Dienstleistern als Hauptnutzern sowie Mietern beziehungsweise externen Nutzern als Komplementärnutzer zur Verfügung. Der Strom wird zudem als Mieterstrom an die Mieter geliefert. Mieter erhalten so eine niedrigschwellige Zugangsmöglichkeit zur Energie- und Verkehrswende. Mit dem alternativen Mobilitätsangebot werden am Wohnort ferner der motorisierte Individual- und Parkplatzsuchverkehr verringert, sodass neben lokalen Emissionen im Quartier auch Flächen für den ruhenden Verkehr reduziert werden können.

Doch welche Faktoren versprechen in welcher Kombination eine erfolgreiche Umsetzung von Mobilitätsprojekten? Die Erfahrungen des dreijährigen WINNER-Projektes werden hier vorgestellt.



**Marlene Paar**  
Projekt WINNER  
VSWG  
DRESDEN

## Rahmenfaktoren

Zunächst galt es, die Rahmenbedingungen zu analysieren. Beispielhaft sei dies hier anhand der Errichtung von Ladeinfrastruktur dargestellt. Denn die eine passende Ladeinfrastruktur für jeden Anwendungsfall gibt es nicht. Vielmehr muss im Vorfeld geklärt werden, was und insbesondere welche Ladeinfrastruktur geeignet ist.

Der Standort beziehungsweise die Zugänglichkeit zur Ladeinfrastruktur ist zunächst entscheidend für die sich daraus ergebenden (rechtlichen) Anforderungen. Bezüglich der rechtlichen Anforderungen kommt es nicht darauf an, auf welchem Grund und Boden die Ladeinfrastruktur steht, sondern es ist erheblich, welche Personen oder welcher Personenkreis Zugang hat. Steht die Ladeinfrastruktur zum Beispiel nur für einen bestimmten Mieter zur Verfügung, ist sie privat und muss bestimmte rechtliche Vorgaben nicht einhalten, welche öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur erfüllen muss (siehe auch DW 8/2019, S. 51 und S. 68 in diesem Heft).

Bei der Wahl des Standortes ist neben der potenziellen Nutzergruppe der zukünftige Bedarf zu berücksichtigen. Dies ist insbesondere entscheidend, um zu planen, welche Art von Ladeinfrastruktur mit welcher Ladeleistung errichtet werden soll. Hierzu sollten Annahmen zu folgenden Parametern getroffen werden: erwartete Art und Anzahl der Fahrzeuge einschließlich deren Ladeleistung, erwartete durchschnittliche Parkdauer, Ladeverhalten der Fahrzeugbesitzer und das (Nicht-)Vorhandensein eines Lastmanagements.

Es ist vor allem die Wahl zwischen einer Schnellladesäule und einer Normalladesäule zu treffen. Erstere lohnt sich in der Regel, wenn eine hohe Ladeleistung in kurzer Zeit abzurufen ist. Um beim Beispiel der Ladeinfrastruktur für einen bestimmten Mieter zu bleiben: Hier ist eine kleine wandhängende Ladevorrichtung (Wallbox) meist die bessere Wahl.





Eröffnung des Mobility Points  
bei der CSG in Chemnitz-Altendorf

Ebenso muss die Verfügbarkeit von (Stell-)Flächen und die Netzinfrastruktur bzw. -kapazität bei der Planung beachtet werden. Wenn der Netzanschluss nicht ausreichend dimensioniert ist, kann dieser eine begrenzende Rahmenbedingung sein. Es ist daher notwendig, während der Planungsphase zu prüfen, ob der Netzanschluss verstärkt werden muss und/oder ob ein Lastmanagement erforderlich ist.

### Prozesse

Mit dem Betrieb einer Ladeinfrastruktur sind Prozesse „in beziehungsweise hinter“ der Säule zu implementieren. Denn in den wenigsten Konstellationen reicht es aus, eine Ladeinfrastruktur ohne die Möglichkeit einer Authentifizierung oder einer Rech- >

## Das WINNER-Projekt

Das Projekt will die Verbreitung von Mieterstrommodellen fördern und diese dazu nutzen, umweltfreundliche Elektrofahrzeuge in neuartigen Carsharing-Modellen zu betreiben. Eine damit verbundene Stärkung der Nahmobilität und des intermodalen Mobilitätsverhaltens soll unter anderem die Aufenthaltsqualität im Quartier erhöhen.

Auf einem Wohngebäude der Chemnitzer Siedlungsgemeinschaft eG (CSG) wird mit Hilfe einer Photovoltaikanlage Strom gewonnen, der zum einen als Mieterstrom an die Mieter abgegeben sowie für allgemeine Verbraucher wie Außenbeleuchtung und Hauslicht verwendet wird. Zum anderen wird er genutzt, um E-Fahrzeuge vor der Haustür zu laden. In Spitzenzeiten benötigter Strom wird als zertifizierter Grünstrom hinzugekauft, sodass für Mieter und Fahrzeugnutzer Versorgungssicherheit besteht. Überkapazitäten, Auslastungsschwankungen und Netzstatus sollen intelligent gesteuert sowie die Interaktion mit dem öffentlichen Netz minimiert werden.

Ferner werden neue Gruppen für die gewerbliche Nutzung von E-Mobilen erschlossen, da auch wohnungswirtschaftliche Dienstleister wie Pflege- oder Gebäudeservicedienste die mittels Solarstrom betriebenen Carsharing-Fahrzeuge nutzen. Werden Fahrzeuge während der Erbringung der Dienstleistung vor Ort geladen, sind für sie keine eigenen betrieblichen Stellplätze/Ladestationen notwendig. Nutzer profitieren durch niedrigere Investitions- oder Betriebsrisiken. Die Herausforderung bei der Elektromobilität besteht darin, dass in der Regel nachts geladen wird, der regenerative Strom aber tagsüber erzeugt wird. Die Einbindung gewerblicher Elektromobilität kann aber das sogenannte Mittagsladen im Quartier stärken, sodass regenerativ erzeugter Strom vor Ort verbraucht wird. Insbesondere am Wochenende stehen diese Fahrzeuge dann für die Mieter bereit. Die aufgebauten öffentlichen Ladesäulen stehen zudem durch Roaming auch Besuchern und anderen Elektromobilitätsnutzern zu Verfügung. Die praxisrelevanten Leitfäden „Mieterstrom für die Wohnungswirtschaft“ und „Ladeinfrastruktur und Elektromobilität für die Wohnungswirtschaft“ präsentieren detaillierte Projektergebnisse. Sie erscheinen im Oktober 2019 und sind ab sofort beim Verband Sächsischer Wohnungsgenossenschaften unter [verband@vswg.de](mailto:verband@vswg.de) bestellbar.

## Schon heute alle Anforderungen der EED erfüllen!

**KALO**  
einfach persönlicher.

Mit unserer kaloBLUE-Funktechnologie bieten wir Ihnen ein ausgereiftes System, mit dem Sie bereits heute alle Vorgaben der EED erfüllen und für zukünftige Anforderungen bestens vorbereitet sind – dafür sorgen wir persönlich!

KALO – Ihr Partner für die klimaintelligente Immobiliensteuerung

Sprechen Sie mit uns persönlich! Telefon: 040 – 23 77 50  
KALORIMETA GmbH · [info@kalo.de](mailto:info@kalo.de) · [www.kalo.de](http://www.kalo.de)

Folgen Sie uns auch auf Twitter und Xing



## WINNER-Projektpartner

Seit November 2016 arbeitet der Verband Sächsischer Wohnungsgenossenschaften e. V. (VSWG) unter der Konsortialführerschaft der Chemnitzer Siedlungsgemeinschaft eG mit fünf weiteren Partnern – der Friedrich-Schiller-Universität Jena, der Gemag Gebäudemanagement AG, der Heos Energy GmbH, der NSC GmbH und dem Carsharing-Anbieter „Teilauto“ – an dem vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie geförderten dreijährigen Projekt.

nungsstellung aufzustellen. Für diese Funktionen müssen IT-Systeme eingerichtet oder Geschäftsrollen festgelegt werden.

Die Errichtung von Ladeinfrastruktur kann mit der Einführung eines Mobilitätskonzepts im Quartier verbunden werden. Im Projekt WINNER wurde ein elektromobiles Carsharing-Modell für Mieter und gewerbliche Dienstleister (zum Beispiel Pflegedienstleister und Gebäudeservicedienste) etabliert. Hierbei empfiehlt sich eine gezielte Ansprache dieser Dienstleister im Rahmen bilateraler Gespräche – denn im besten Fall ist der angesprochene Dienstleister bereits im jeweiligen Quartier unterwegs. In diesen Fachgesprächen kann über Mobilitätsbedarf, Analyse der eigenen Flotten mit typischen Nutzerprofilen und Möglichkeiten oder notwendige Einschränkungen einer Mehrfachnutzung von Elektroautos diskutiert werden. Wichtig ist, auch die Mitarbeiter mitzunehmen, da diese letztendlich das Carsharing-E-Fahrzeug benutzen.

### Harte Faktoren

Die Wirtschaftlichkeit von Ladeinfrastruktur ist individuell zu beurteilen. Sie hängt zunächst stark

vom verwendeten Betreibermodell ab. Dementsprechend ergibt sich eine Vielzahl an Faktoren, die sich positiv oder negativ auf die Wirtschaftlichkeit auswirken können. Vor Durchführung von Wirtschaftlichkeitsberechnungen sollten Informationen beziehungsweise Annahmen zu folgenden relevanten Kriterien vorliegen, die in der Wirtschaftlichkeitsberechnung Einfluss finden sollten. Die Abbildung rechts zeigt sie.

### Weiche Faktoren

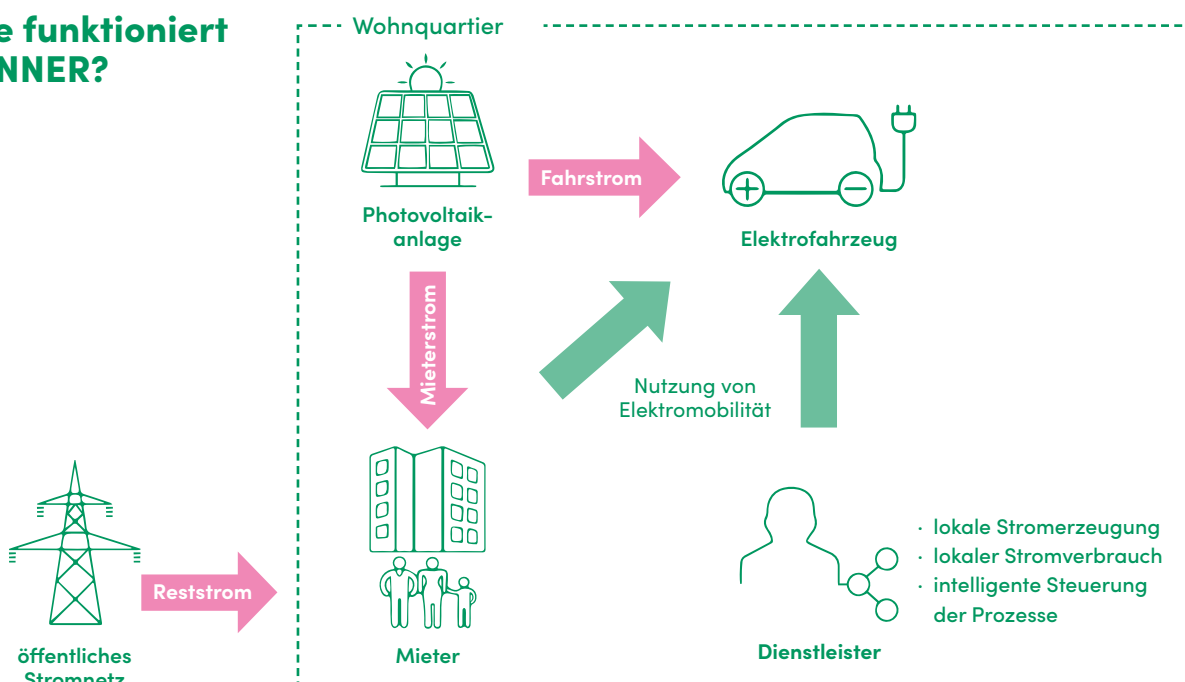
Neben den technischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen muss auch der Nutzer in den Fokus rücken. Denn es kann sein, dass alte Denkmuster (beispielsweise „Ich brauche ein eigenes Auto“) aufgebrochen werden müssen. Dabei helfen zum Beispiel Informationsveranstaltungen zum Thema Elektromobilität oder Artikel in Mitgliederzeitschriften über Mieter, die bereits elektromobil oder mit einem Sharing-Fahrzeug unterwegs sind.

Auch eine intelligente Vernetzung kann die Akzeptanz der Mobilitätsangebote bei den Mietern erhöhen. So kann die Ausnutzung von Ladeinfrastruktur oder von Carsharing-Fahrzeugen auf einer digitalen Haustafel oder in einem Smart-Home-Angebot eingebunden werden. Ebenso kann eine Anmelde-möglichkeit für Carsharing-Neukunden über eine Geschäftsstelle des Wohnungsunternehmens für alle Beteiligten gewinnbringend sein, da der Mieter sich an seinen gewohnten Ansprechpartner wenden kann.

### Fazit

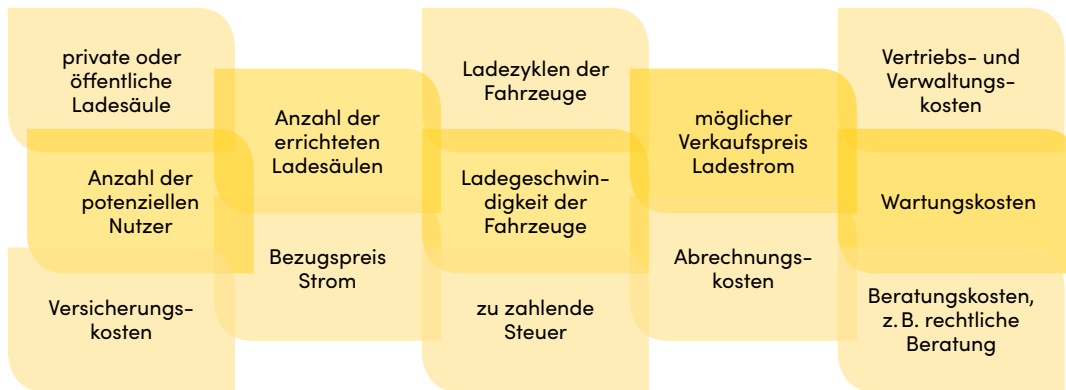
Je nach Zugänglichkeit der Ladeinfrastruktur und der Ausgestaltung des Mobilitätsangebotes für Mieter ist der Aufwand der Einführung hoch, aber es bieten sich

## Wie funktioniert WINNER?





## Kriterien der Wirtschaftlichkeitsberechnung

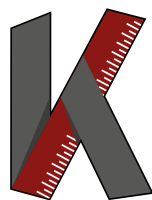


große Chancen, Partner der Wohnungswirtschaft stärker einzubinden und bereits vorhandene Kooperationen zu festigen. Um jedoch Elektromobilität und Carsharing großflächiger zu etablieren, bedarf es noch geänderter politischer Rahmenbedingungen. Insgesamt führt das Zusammendenken von Wohnen, Mobilität und Energie zu einer Aufwertung des Quartiers und zu neuen Angeboten für Mieter, die letztendlich zu einer längerfristigen Mieterbindung führen können.

Bei der Durchführung von baulichen Veränderungen im Quartier sind das Bauplanungs- und das Bauordnungsrecht zu prüfen. Hinzuweisen ist bei Neubauprojekten insbesondere auf die Prüfung der jeweiligen kommunalen Stellplatzsatzung. Durch die Berücksichtigung von Elektromobilität und Carsharing kann je nach Ausgestaltung der Stellplatzsatz-

zung der Parkplatzschlüssel reduziert und somit eine bessere Gebäudewirtschaftlichkeit erreicht werden. Auch sollte elektromobiles Carsharing nicht isoliert betrachtet werden, sondern ein intermodaler Ansatz sollte im Fokus stehen: Neben dem Baustein des autoreduzierten Wohnens ist der öffentliche Nahverkehr ein entscheidender Faktor. Liegen Stellplätze für Carsharing-Fahrzeuge in fußläufiger Entfernung zu Haltestellen, wird intermodales Mobilitätsverhalten gefördert. Fahrradabstellbügel, Barrierefreiheit und fußläufig erreichbare Einkaufsmöglichkeit des Alltagsbedarfes tragen zudem dazu bei. Elektromobilität ist jedoch nicht nur ein Thema der Großstädte, sondern kann auch im ländlichen Raum zur Attraktivität der Quartiere und Städte beitragen. —

Weitere Informationen: [www.winner-projekt.de](http://www.winner-projekt.de)



**KÜCHENTHAL**  
IMMOBILIENCONSULTING  
PROJEKTMANAGEMENT GMBH

## Rahmenvertragspartner großer Wohnungsbaugesellschaften

Bauleitung / Projektleitung Ihrer Projekte – gesamter Wirtschaftseinheiten, Quartiere  
Angebots- / Rechnungsprüfung und Freigabe auf Ihren internen (SAP) Systemen  
Wir integrieren uns, als temporärer Teil Ihrer Bauabteilung, in Ihr System.

## BÜRGERBETEILIGUNG

# Smarte Stadtplanung in der Smart City

Stadtplanung in Zeiten von Smart Cities – das bedeutet, sowohl Bürger als auch Wohnungsunternehmen mit digitalen Tools auf unkomplizierte Weise zusammenzubringen. In verschiedenen Kommunen konnten die Beteiligungsplattformen ihre Vorteile bereits demonstrieren.

**G**emeinden in ländlichen Gebieten haben einen schweren Stand: Junge Menschen ziehen in die Großstädte oder aber in Neubaugebiete, die oft etwas abseits des Zentrums liegen, die Geschäfte im Ortskern schließen nach und nach, Gebäude stehen leer oder verfallen langsam. Getrieben von sinkenden Einwohnerzahlen, dem demografischen Wandel und der Erschließung neuer Wohn- und Industrieflächen am Stadtrand verwaist der Ortskern zunehmend. Doch was kann man tun, um diese Entwicklung aufzuhalten und den Stadtkern wieder stärker zu beleben? Hier sind neue und ressourcenschonende Ideen gefragt. Ideen, die alle Beteiligten gemeinsam entwickeln und mittragen – angefangen bei den Bürgern über die Wohnungsunternehmen bis hin zur Gemeinde sowie deren Mitarbeiter.

## Bürgerbeteiligung in historischen Ortskernen

Zwei Plattformen aus dem Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung IGD in Darmstadt schaffen die technologische Basis für einen solchen kreativen Austausch. Eine davon ist die interaktive 3D-Webanwendung Aktvis. Mit dieser Webanwendung können Bewohner, Immobilieneigentümer und Politiker nachhaltige Ideen zur Zukunftsgestaltung in den Ortskernen austauschen und diskutieren – und auf diese Weise Möglichkeiten erarbeiten, um Flächenpotenziale zu aktivieren und Innenstadtbereiche zu reaktivieren. Die hessischen Kommunen Münster,

Otzberg und Bensheim setzten Aktvis bereits ein. Gemeinsam mit der Technischen Universität Darmstadt erarbeiteten die Gemeinden und die Fraunhofer-Forscher mögliche Zukunftsszenarien.

Dabei bereitet das Tool die vielfältigen Geodaten der Kommune einheitlich auf und integriert sie in eine interaktive Visualisierungsumgebung. Auf

den Bürgerversammlungen in den drei Gemeinden war dies ein Multi-Touch-Table, auf dem die Anwesenden eine dreidimensionale Darstellung des jeweiligen Ortskerns sahen. Hatte einer der Akteure einen Einfall, wurde dieser dort ebenfalls dreidimensional dargestellt: So konnten sich die Anwesenden ein besseres Bild von der jeweiligen Situation machen und Ideen leichter erarbeiten und visualisieren.

Bürger, Vereine, Politik und Verwaltung betrachteten die Baustrukturen samt ihren aktuellen und zukünftigen

Entwicklungen näher: Was bedeuten die Entwicklungen für die verschiedenen Gruppen? Wie können sie beeinflusst werden, um dauerhaft ein angenehmes Lebensumfeld zu gewährleisten? Das interaktive Tool erhöht die Transparenz im gesamten Planungsprozess und erleichtert die Kommunikation zwischen Stadtplanern, Architekten und Infrastrukturunternehmen sowie den Bürgern.

In den drei Gemeinden gingen die Planer in drei Stufen vor. Zunächst einmal wurde die Frage geklärt,



**Dr. Joachim Rix**  
stellvertretender Leiter  
Geoinformations-  
management  
Fraunhofer-IGD  
DARMSTADT







Mit Aktvis können Bewohner, Immobilienwirtschaft und Politik nachhaltige Ideen zur Zukunftsgestaltung in den Ortskernen austauschen und diskutieren

wo die Bürger dringende Handlungserfordernisse sehen: Wo befinden sich beispielsweise Leerstände? In einem nächsten Schritt ging es ins Detail: Im hessischen Münster wurde der Ortskern näher unter die Lupe genommen. Wo finden sich gute Beispiele? Wo problematische? Und wie könnte man die schwierigen Beispiele verbessern? In einem dritten Schritt wurden die Menschen direkt angesprochen. So wurde als verbesserungswürdiges Beispiel ein alter Bauernhof im Ortskern von Münster ausgemacht, der von den mittlerweile älteren Eigentümern nicht mehr bewirtschaftet werden konnte. Die Stadtplaner schlugen den Bewohnern des Hofes daher vor, in eine altersgerechte Wohnung umzuziehen, die im Ortskern gebaut werden sollte. Dieser Vorschlag kam ihnen sehr gelegen, denn sie wollten ihr Umfeld nicht verlassen, konnten aber dem großen Hof nicht mehr gerecht werden. Das Tool kann ebenfalls dabei behilflich sein, einen Investor zu finden, der den Hof kauft und renoviert oder dort neue Gebäude baut.

Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Projekt Aktvis ist mittlerweile abgeschlossen. Nun steht eine funktions-tüchtige Endversion für Planungsworkshops und Beteiligungsverfahren zur Verfügung – Baulücken, Leerstand und Modernisierungstau in Ortskernen könnten damit bald der Vergangenheit angehören. Sogar eine Wirtschaftlichkeits- und Baurechtsprüfung ist enthalten. Dadurch können Ideen live auf ihre Machbarkeit geprüft werden. Im Standortmarketing und der Wirtschaftsförderung kann das >

# Connect now. ....

Zukunftssicher vernetzt.



Die smarte Funklösung Minol Connect macht die Abrechnung für Sie ab sofort genauer, einfacher und sicherer denn je. Dank offenem Übertragungsstandard LoRaWAN™ sind wir bereit für alle vernetzten Anwendungen der Zukunft.

Sind Sie bereit für den nächsten Schritt?

[minol.de/connect](https://minol.de/connect)

 **Minol**



Die vielfältigen Geodaten der Kommune werden einheitlich aufbereitet und in eine interaktive Visualisierungsumgebung integriert

Tool ebenfalls zum Einsatz kommen. Eine weitere Möglichkeit: Auch private Planer können damit ein Haus auf ein Grundstück setzen und sich zunächst einmal selbst anschauen, wie es sich in die Umgebung einfügt. Sie können ihre Ideen auf Wunsch aber auch veröffentlichen, um die Meinung der künftigen Nachbarn einzuholen. Sie bekommen auf diese Weise ein erstes Feedback, ob ihr Bauvorhaben so realisierbar beziehungsweise ob das Haus beispielsweise zu hoch ist oder die vorgeschriebenen Abstände zum Nachbarn nicht einhält.

#### Nachbarschaft aktiv gestalten

Die zweite Plattform aus dem Fraunhofer IGD namens Smarticipate hat eine etwas andere Ausrichtung. In dem von der EU geförderten Projekt stehen größere Metropolen im Vordergrund – und die Frage, wie sich die eigene Nachbarschaft aktiv gestalten lässt. In Hamburg, Rom und London konnten Bürger ihre Ideen bereits auf der Plattform Smarticipate einreichen. Die Fragestellungen, die in den drei Städten zur Diskussion standen, waren jeweils unterschiedlich.

In Hamburg ging es beispielsweise um das Pflanzen von Bäumen. Schon zuvor gab es ein zweidimensionales Beteiligungstool, in dem Hamburgs Bewohner Vorschläge für die Standorte neuer Bäume einreichen konnten. Doch 80 % der Vorschläge mussten abgelehnt werden, da die Bäume zu nah an Häusern oder Ampeln standen, sich darunter eine Gasleitung befand oder Ähnliches – was für viel Arbeitsaufwand bei den Behörden und Frustration bei den Bürgern sorgte. Anders dagegen mit dem Tool Smarticipate: Es berücksichtigt diese Regeln direkt, die Nutzer sind über das Tool an die Datenquellen der Stadtplanung angebunden und erhalten ein umgehendes Feedback. Platziert man den Baum etwa zu nah an einem Haus, leuchtet sofort eine rote Ampel auf mit der entsprechenden Begründung.

### In dem von der EU geförderten Projekt Smarticipate stehen größere Metropolen im Vordergrund

Der Vorteil: Die Stadtverwaltung beschäftigt sich nur mit den Fällen, die grundsätzlich durchführbar sind und später von den Anwohnern auch akzeptiert werden. Sieht der Bürger eine rote Ampel, fügt jedoch eine Begründung hinzu, warum die Regel in diesem besonderen Fall nicht angemessen ist, kann er seinen Vorschlag dennoch einreichen. Es wäre auch möglich, den Baum in dem Tool dreidimensional wachsen zu lassen – und so zu sehen, wie er sich etwa nach einer Wachstumszeit von zehn Jahren in das Straßenbild einfügt. „Smarticipate kann man überall da einsetzen, wo man Bürgern die Chance geben möchte, dass ihre Vorschläge sofort mit einem Feedback beantwortet werden, und da, wo die Verwaltung selber Prozesse automatisieren möchte“, resümiert Dr. Nicole Schubbe vom Hamburger Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung den Einsatz des Softwaretools.

In Rom stand eine ähnliche Fragestellung auf dem Programm: Hier ging es darum, Flächen für das Urban Gardening zu gewinnen, also: Öffentliche Flächen, auf denen die Anwohner Blumen pflanzen oder Gemüse anbauen können. Dazu suchten sich die Interessenten ein Stück Land, das groß genug ist, und das sie gerne nutzen würden.

#### Wie geht es weiter?

Smarticipate steht mittlerweile als Plattform zur Verfügung. Kunden können die fertig programmierten Fallbeispiele lizenzieren oder gemeinsam mit den Forschern des Fraunhofer IGD eigene Szenarien entwickeln. Um die Technologie am Markt einfach zugänglich zu machen, planen die Forscher nun die Gründung eines Spin-Offs. Weitere Städte, unter anderem Wien, haben bereits Interesse an der Nutzung von Smarticipate signalisiert. Der Grundgedanke in den meisten Gemeinden: Die Stadt stellt die Plattform zur Verfügung, auf der Interessierte dann Applikationen generieren können.



Smarticipate steht mittlerweile als Plattform zur Verfügung



# BEWEGLICHE GLASFASSADEN

FÜR BALKONE MIT MEHRWERT

Effektiver Schall- und Wetterschutz · raumhoch oder auf Brüstung  
komplett zu öffnen · individuelle Projektlösungen

„DAS NEUE GARTENFELD“ IN BERLIN

# Stadtteil mit smarterer Zukunft

Auf einem ehemaligen Siemens-Werksgelände in Berlin entsteht eines der ambitioniertesten Wohnungsbauvorhaben Europas: „Das Neue Gartenfeld“. Hier wird die Vision der Smart City schon in wenigen Jahren in Form eines innovativen Zukunftsquartiers Gestalt annehmen.

**F**ür Städte oder Quartiere, die ihren Bewohnern mit Hilfe einer komplett integrierten, digitalisierten Infrastruktur mehr Lebensqualität und auch mehr Klimaschutz versprechen, hat sich seit einigen

Jahren der prägnante Begriff der „Smart City“ eingebürgert. Nicht immer steckt hinter dem schicken Label wirklich ein ausgereiftes Gesamtkonzept. Das ist bei der neuen Wohn- und Gewerbesiedlung „Das Neue Gartenfeld“ anders. Im Berliner Stadtbezirk Spandau entwickelt die UTB Projektmanagement GmbH federführend zusammen mit der landeseigenen Wohnungsbaugesellschaft Gewobag Wohnungsbau-Aktiengesellschaft Berlin, der privaten Buwog Bauträger GmbH sowie der jungen Baugenossenschaft „Besser genossenschaftlich Wohnen von 2016“ eG (Begeno) das neue Stadtquartier. Baugruppen, Bauträger und weitere Genossenschaften werden zu diesem Kreis noch hinzukommen.

„Wir schaffen hier etwas ganz Neues“, sagt UTB-Geschäftsführer Thomas Bestgen: „Die Zusammensetzung unseres Konsortiums ist einmalig. Wir haben gemeinsam den Willen, die Möglichkeiten der Digitalisierung für ein Gesamtkonzept zu nutzen, das modernen Anforderungen an Lebensqualität, Mobilität, Nachhaltigkeit, Klimaschutz und auch Partizipation



**Volker Gustedt**

Geschäftsführer  
VGK  
BERLIN

gerecht wird. Durch konsequenten Einsatz aller Mittel und Möglichkeiten der Digitalisierung wollen wir eine Infrastruktur aus einer Hand für ein innovatives Stadtquartier realisieren.“

Das Zukunftsquartier mit 3.500 bis 4.000 Wohnungen sowie Flächen für Gewerbe und Gemeinschaftsleben soll auf einem für die Berliner Industriegeschichte bedeutenden Areal wachsen. Es liegt auf einer innerstädtischen „Insel“, die im Norden vom heutigen Berlin-Spandauer Schifffahrtskanal, der Spree und Havel miteinander verbindet, sowie im Westen und Süden von seinem Vorläufer-Kanal umschlossen wird. Hier betrieb Siemens einst ein großes Kabelwerk und über die 1980 stillgelegte „Siemensbahn“ gab es sogar einen eigenen S-Bahn-Anschluss. Einige Gebäude aus der Gründungszeit während des Ersten Weltkrieges sind bis heute erhalten und stehen unter Denkmalschutz, darunter ein Heizkraftwerk, eine ehemalige Produktionsstätte und die „Belgienhalle“.

## Standort mit langer Tradition

Im Süden der Insel liegt die ehemalige „Reichsforschungssiedlung Haselhorst“, die Ende der 1920er/Anfang 1930er Jahre von Bauhaus-Architekten rund um Walter Gropius entworfen, von der Gewobag errichtet und nach der Jahrtausendwende denkmalgerecht modernisiert worden ist. Westlich schließt sich ein weiteres Gewobag-Quartier an. In der Wasserstadt Oberhavel in Spandau baut das kommunale



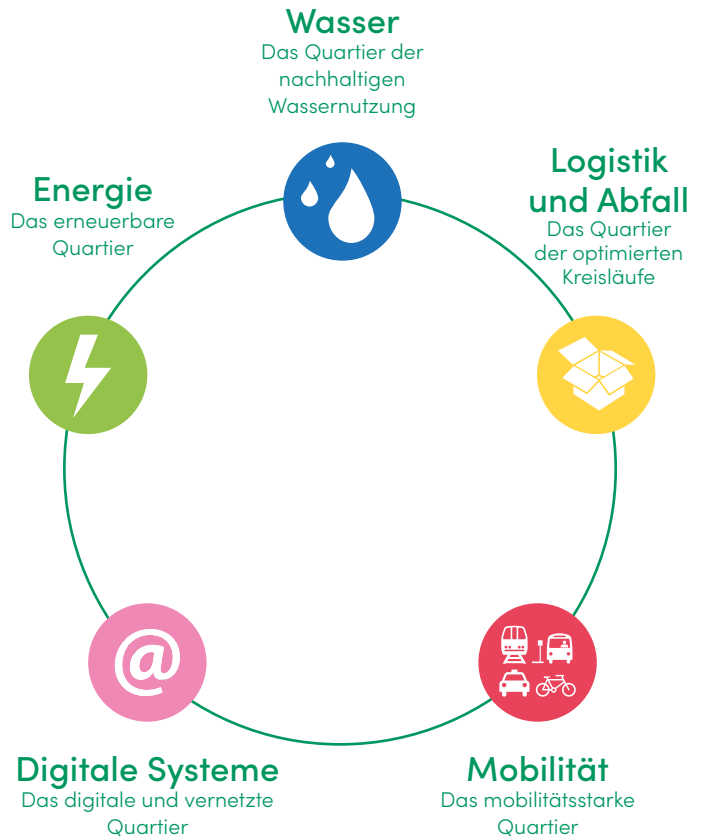


„Das Neue Gartenfeld“ in Berlin-Spandau soll auf einer von Schifffahrtskanälen umschlossenen Insel in unmittelbarer Nähe zum Flughafen Tegel entstehen

Wohnungsunternehmen derzeit in Kooperation mit der ebenfalls städtischen WBM Wohnungsbaugesellschaft Berlin-Mitte mbH das Quartier Waterkant Berlin, in dem eine Reihe von Smart-City-Technologien zum Einsatz kommen. So wird dort ein eigenes Quartiers-Nahwärmenetz unter Nutzung von Flusswärme und auch ein Mobility-Hub mit Ladestationen für E-Fahrzeuge sowie Car- und Bikesharing aufgebaut.

Gewobag-Vorstandsmitglied Snezana Michaelis betont: „In unserer 100-jährigen Unternehmensgeschichte haben wir schon immer Innovationspotenziale beim Bauen, bei der Gebäudetechnik und beim sozialen Miteinander aufgegriffen und umgesetzt. Das ist Teil unserer DNA. Von Haselhorst über die Waterkant führt eine direkte Linie zum Projekt ‚Gartenfeld‘, in dem alle derzeit technisch machbaren und ökonomisch vernünftigen Lösungen mitgedacht und nach Möglichkeit umgesetzt werden sollen.“

Um als Wohnungsunternehmen die besten technischen Lösungen von heute und morgen integrieren zu können, hat die Gewobag mit Siemens in den Bereichen Energie, Mobilität und virtuelle und physische Infrastruktur eine Kooperationsvereinbarung über einen Zeitraum von fünf Jahren abgeschlossen. Das Siemens-Know-how soll vor allem dazu dienen, bei der Energieversorgung die Sektoren Wärme, Strom und Verkehr miteinander zu koppeln und die Voraussetzungen für die klimaneutralen Stadtquartiere der Zukunft zu schaffen. >



Die Projektbeteiligten wollen die unterschiedlichen Infrastrukturbereiche stark auf Nachhaltigkeit ausrichten



### Integration und Digitalisierung

Integration und Digitalisierung von Infrastrukturbereichen, dieses Ziel verfolgt auch die 2017 gegründete Planungsgemeinschaft „Das Neue Gartenfeld“ GmbH & Co. KG, für deren Projekt das zuständige Bezirksamt Spandau noch in 2020 das Bebauungsplanverfahren abschließen will. Als Beginn für vorbereitende Baumaßnahmen ist derzeit das vierte Quartal 2019 vorgesehen. Auf den einzelnen Baufeldern werden insgesamt knapp 500.000 m<sup>2</sup> Brutto-Grundfläche entstehen, davon rund ein Drittel im Eigentum der Gewobag. Zweitgrößter Einzelbauherr wird die Buwog sein, seit 2018 ein Tochterunternehmen der Vonovia SE.

Knapp 15 % der Flächen gehen an Wohnungsgenossenschaften, den Rest sollen Baugruppen und private Bauträger bebauen können. Das Ziel ist eine lebendige Mischung von Wohnen und Arbeiten – mindestens ein Viertel aller Wohnungen wird nach dem Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung eine Sozialbindung haben. Auch ein Schulcampus für rund 1.300 Schüler, eine integrierte Sekundarschule, wird auf dem Gelände entstehen. Die denkmalgeschützte

**„Alle derzeit technisch machbaren und ökonomisch vernünftigen Lösungen sollen mitgedacht werden.“**

Gewobag-Vorstandsmitglied  
Snezana Michaelis

Belgienhalle wird unter anderem als Indoor-Markt- platz für gewerbliche, soziale und kulturelle Aktivitäten dienen. „Dieses Quartier spiegelt die ganze Vielfalt modernen Lebens und moderner Lebensentwürfe wider“, sagt Alexander Happ, Geschäftsführer der Buwog. „Vollkommen unabhängig davon, ob jemand in einer Eigentums-, einer Genossenschafts- oder Mietwohnung mit Sozialbindung lebt – die Infrastruktur des Quartiers steht gleichberechtigt allen zukünftigen Bewohnern zur Verfügung.“

Das von den Partnern der Arge IQ Berlin erarbeitete integrierte Infrastruktur- und Betreiberkonzept vernetzt sieben Kernbereiche miteinander: Informations- und Kommunikationstechnik (IKT), Mobilität, Energie, Abfall, Logistik, Wasserver- und -entsorgung sowie Regenwassermanagement. In allen Bereichen sollen intelligente Smart-City-Technologien zum Einsatz kommen. Dabei werden die Planer davon geleitet, das Quartier vorwiegend aus lokal erzeugten erneuerbaren Energiequellen mit Strom und Wärme zu versorgen. Es soll ferner ressourcenschonend mit Niederschlagswasser umgehen, Wohnen ohne individuellen Pkw-Besitz ermöglichen, Synergieeffekte beim Abfallmanagement und anderen Fragen der Logistik nutzen und außerdem über eine digitale Plattform Angebote mit Mehrwert für die Bewohner bereithalten. Das sind hohe Ansprüche, die aktuell mit konkreten Planungen und Kosten-Nutzen-Berechnungen hinterlegt werden müssen.

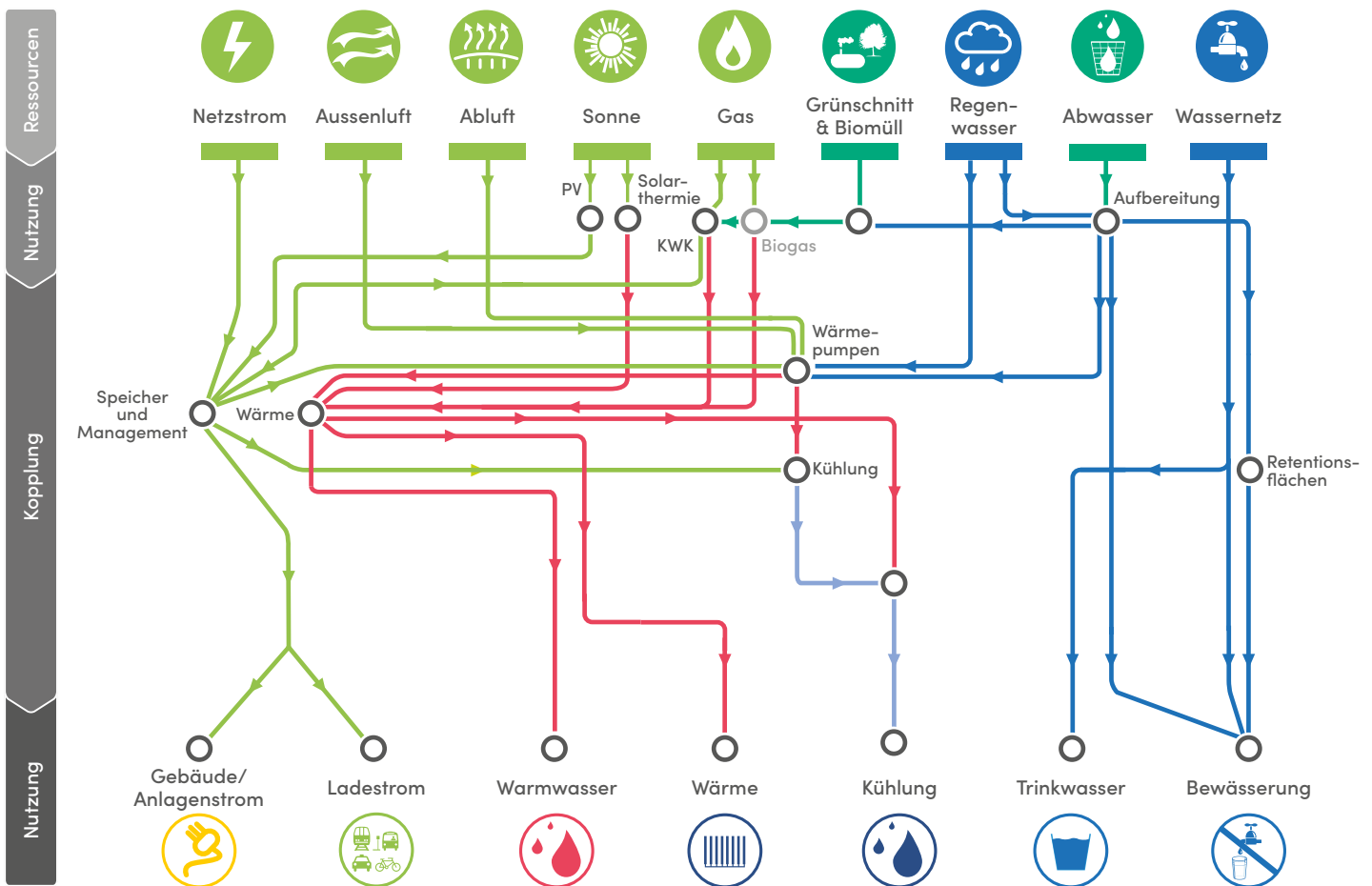
### Vernetzung von sieben Infrastrukturbereichen

Grundvoraussetzung für das digitale Zusammenspiel aller sieben Infrastrukturbereiche sind leistungsfähige Glasfasernetze für das gesamte Quartier. Sämtliche Daten sollen auf einer sogenannten Interkonnektivitätsplattform zusammenlaufen. Darüber werden sowohl die Komponenten der Infrastruktur als auch die Angebote und Dienste für die Bewohner gesteuert und bereitgestellt. Als eine Art Datenpilot soll eine Quartiersapp mit individueller „Gartenfeld-Architektur“ für Endnutzer und Infrastruktur-Betreiber dienen. Zahlreiche digitale Services werden den Alltag der Bewohner und Gewerbetreibenden bestimmen. Dazu gehören das Reservieren und Buchen von Fahrzeugen, das Bestellen von Waren und Dienstleistungen, die Kontrolle des eigenen Ressourcenverbrauches oder die nachbarschaftliche Kommunikation über Chat-Kanäle.

Eine weitere zentrale Planungsaufgabe ist die Energieversorgung, die auf das Zielbild einer klimaneutralen Stadt Berlin ausgerichtet sein muss. Bei der Wärmeversorgung werden derzeit für alle Baufelder diverse technische Szenarien durchgespielt – vom Blockheizkraftwerk (BHKW) über verschiedene Wärmepumpen-Technologien bis hin zur Solarthermie. Ziel ist es, ein dezentrales Nahwärmenetz für das gesamte Quartier aufzubauen. Um eine ausschließlich regenerative Stromversorgung zu ge-



Auf dem ehemaligen Siemens-Werksgelände entstehen intelligent vernetzte Wohn- und Gewerbeflächen



Alles hängt mit allem zusammen: Die Energieversorgung und das Wassermanagement sind eine komplexe Herausforderung. Ziel ist es, die vorhandenen Ressourcen (Luft, Sonne, Biomüll, Regen- und Abwasser, Gas, Strom) optimal für verschiedene Anwendungszwecke zu nutzen

währleisten, wird ein Technologiemix aus Photovoltaik, Batteriespeicher, Windstrom aus Brandenburg sowie lokalem Biogas geprüft.

Große Herausforderungen sind auch bei der Mobilität zu bewältigen. Das gesamte Quartier soll mobilitätsstark aufgestellt sein. Stellplätze für Car-sharing-, Anwohner- und Besucherfahrzeuge soll es nur an drei Mobility-Hubs im Randbereich der Siedlung geben. Der Binnenverkehr wird dagegen über elektrifizierte Shuttles und Fahrräder abgewickelt werden. Gearbeitet wird auch am Betrieb autonom fahrender Kleinbusse, die regelmäßig und auf individuelle Anforderung den Anschluss zur nächstgelegenen U-Bahn-Haltestelle sicherstellen.

### Logistik, Abfall- und Wassermanagement

Auch bei der Logistik wagen sich die Planer auf Neuland vor. Lieferanten von Waren – darunter auch DHL, Amazon und Co. – sollen mit ihren Lieferfahrzeugen nicht bis vor die Haustür fahren, sondern an Service-Hubs im Westen und Osten des Quartiers andocken. Von dort aus werden die Waren intelligent über emissionsarme Transportmittel verteilt oder in Puffer-Hubs zur Abholung eingelagert. Anstelle von individuellen Lagerräumen wird es zentralisier-

te Kellerersatzflächen außerhalb des Wohn- und Gewerbequartiers geben, die über ein intelligentes Storgemanagement verwaltet werden. „Kisten statt Keller“ lautet das platzsparende Prinzip.

Innovationen sind auch beim Abfall- sowie beim Wassermanagement geplant. Papier, Restmüll, Wertstoffe und Biogut sollen separat über ein unterirdisches Saugsystem von derzeit 32 Sammelstellen an eine zentrale Sammelstelle transportiert und von dort regelmäßig abgeholt werden. Beim Regenwasser wird das Ziel einer „Null-Abfluss-Siedlung“ verfolgt. Abfließendes Regenwasser von Dächern wird gesammelt, gereinigt und anschließend als Brauchwasser in den Haushalten und Gewerbebetrieben genutzt. Dafür ist der Aufbau eines softwaregestützten intelligenten Starkregen- und Brauchwassernutzungsmanagements geplant. Der sogenannte Regenwasserkanal im nördlichen Inselbereich als städtischer Aufenthaltsraum mit hoher Qualität wird als multifunktionaler Wasser- und Wärmespeicher fungieren. Begrünte „Retentionsdächer“ sollen Abflussspitzen und so ein Überlaufen des Kanals verhindern. —

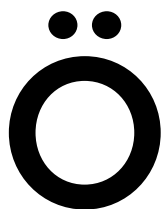
Weitere Informationen:

[www.gewobag.de](http://www.gewobag.de), [www.utb-berlin.de](http://www.utb-berlin.de), [www.buwog.de](http://www.buwog.de) und [www.begeno16.de](http://www.begeno16.de)

FUJISAWA SUSTAINABLE SMART TOWN

# Smartes Altern: Vernetzt und überwacht

Mit Fujisawa ist in der Nähe von Tokio eine Smart City der Superlative entstanden. Hinter dem ehrgeizigen technologischen und ökologischen Projekt steht der Panasonic-Konzern. Der Preis, den die Bewohner für das optimierte Leben zahlen, ist indes hoch: Sie lassen sich komplett überwachen.



ko und smart, damit lässt sich die Grundidee hinter der auf dem Reißbrett entstandenen Stadt kurz und knapp zusammenfassen: In Fujisawa sollen die Bewohner dank einer vollständig internetbasierten Ver-

netzung untereinander, mit der Verwaltung sowie dem Konzern Panasonic Ressourcen sparen und so städtisches Leben optimieren. Das Konzept umfasst sämtliche Lebensbereiche von Energie über Mobilität, Gemeinschaft, Gesundheit und soziale Interaktion. Auf dem früheren, 19 ha großen Gelände sind bisher mehrere hundert Häuser für etwa 1.500 Einwohner entstanden – und damit eine Art Versuchslabor für eine „Stadt“, in das Panasonic einen Millionenbetrag in mittlerer dreistelliger Höhe investiert hat. 2022 soll die Fujisawa Sustainable Smart Town (SST) mit 1.000 Häusern komplettiert sein. Durch optimal vernetzte Technologien will Panasonic CO<sub>2</sub>, Wasser und Strom signifikant einsparen.

Die Innovationen reichen von Asphalt, der Wärme speichern kann, bis hin zu einer nahezu autarken Stromversorgung dank Solarpanelen, wandelbaren Stadtmöbeln und Straßenbeleuchtung, die sich nur beim Annähern eines Menschen einschaltet. Möglich werden solche technologischen Feinheiten dank eines immensen Datenschatzes, den die Bewohner selbst permanent nähren: Panasonic weiß beispielsweise stets, wer wie lang bei welcher Temperatur duscht



**Kristina Pezzei**  
freie Journalistin  
BERLIN

und wie dieses Verhalten vom Durchschnittsverbrauch in der Stadt abweicht. Auch die Bewohner selbst können ihren Ressourcenverbrauch in Echtzeit zu Hause verfolgen. Wer wann wo etwas einkauft, an einem Yogakurs teilnimmt, ob er dahin mit dem E-Bike und in welcher Geschwindigkeit kommt – in der von einer Bildschirmwand dominierten Zentrale laufen alle erdenkbaren Daten zusammen. Fujisawa wird ohne Zaun und Mauern bewacht.

## Sicherheit spielt eine große Rolle

Das kann man gut finden, wie die Einwohner, die sich für einen Umzug nach Fujisawa entschieden haben. Darunter befinden sich viele Ältere, die beispielsweise aufgeschreckt durch die Fukushima-Katastrophe aus den Metropolen geflohen sind und ihren Ruhestand in Sicherheit verbringen wollen. Schutzräume und -zelte für den Fall eines Erdbebens bilden eine wichtige Säule des stadträumlichen Konzepts. Neben solchen Sicherheitsaspekten genießen auch Prinzipien des Umwelt- und Ressourcenschutzes für die Menschen gerade wegen Fukushima einen hohen Stellenwert. Dazu kommt: Die Bevölkerung in Japan altert rasant. So lange in Gemeinschaft und selbstbestimmt zu leben, wie es gesundheitlich irgend geht, hat gesellschaftlich, sozial und immobilienwirtschaftlich enorm an Bedeutung gewonnen.

„Soziale Interaktion hilft den Bewohnern, ein physisch und psychologisch gesundes Leben zu führen“, wirbt der Technologiekonzern für seine Dienstleistungen in diesem Bereich. Einem Unternehmens-



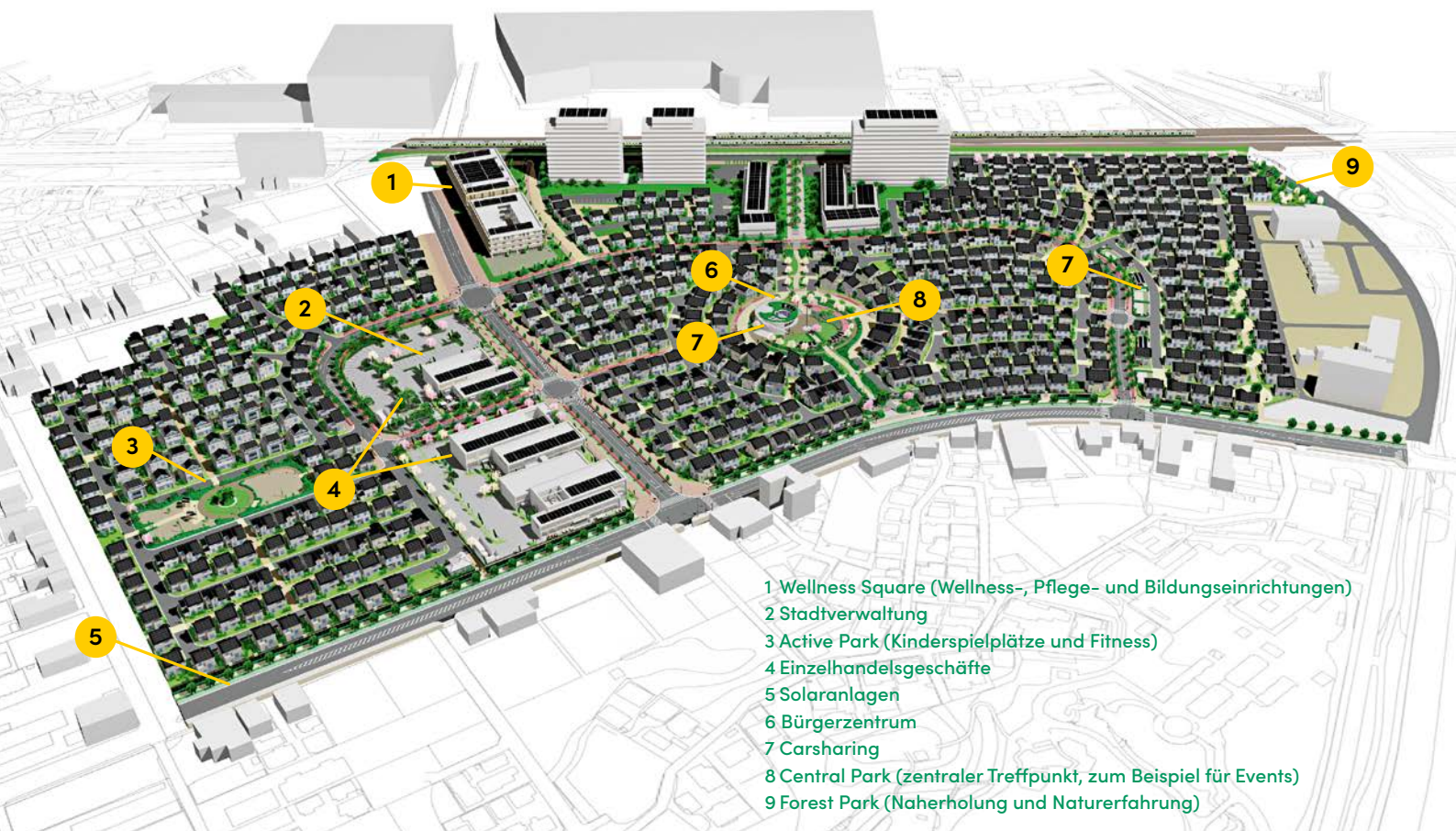
sprecher zufolge leben derzeit knapp 100 Menschen, die älter als 70 sind, in den Einfamilienhäusern, mehr als 200 Über-70-Jährige in Einrichtungen wie betreutem Wohnen und Seniorenwohnanlagen. Ihre Zahl dürfte in den kommenden Jahren stark steigen. Sie profitieren beispielsweise von einem „Wellness Square“ mit Einrichtungen für betreutes Wohnen, Apotheken und ärztlicher Versorgung. Ein öffentlicher Bereich, der gezielt den Mehrgenerationenaustausch fördern soll, gehört auch zum Angebot. Dort hält man sich auf, bewegt sich, nimmt an Kursen teil und trifft sich in der Bibliothek. Durchgeführt werden etwa Seminare zum Gartenanbau, zur optimalen Babyernährung und Programme zur Demenz-Prävention.

Darüber hinaus strebt Panasonic an, die medizinische Versorgung zu erweitern: Menschen, die aus dem Krankenhaus oder der ärztlichen Behandlung entlassen werden, sollen in den eigenen vier Wänden weiter so umsorgt werden, wie sie es sich wünschen. Es gehe darum, die strikte Trennung zwischen den einzelnen Versorgungsmöglichkeiten zum Nutzen der Patienten zu überwinden, heißt es. Möglich wird dies durch zentrale Schnittstellen, an denen die verschiedenen Daten des einzelnen Patienten zusammenlaufen und dauerhaft überwacht und ausgewertet

werden. Im Haus erfassen Sensoren, Kameras und intelligente Klimaanlage das Verhalten der älteren Bewohner, bei Abweichungen von normalen Abläufen können Pfleger und Ärzte so schnell reagieren. Außerdem setzt Panasonic technologische Innovationen wie Resyone in Fujisawa ein, ein Roboter-Bett, das sich eigenständig in zwei Teile zerlegen lässt und hälftig zum Rollstuhl werden kann. >



Auf einer Länge von rund 400 m säumen Solarmodule die Straßen und ermöglichen eine nahezu autarke Stromversorgung



- 1 Wellness Square (Wellness-, Pflege- und Bildungseinrichtungen)
- 2 Stadtverwaltung
- 3 Active Park (Kinderspielplätze und Fitness)
- 4 Einzelhandelsgeschäfte
- 5 Solaranlagen
- 6 Bürgerzentrum
- 7 Carsharing
- 8 Central Park (zentraler Treffpunkt, zum Beispiel für Events)
- 9 Forest Park (Naherholung und Naturerfahrung)

### Herausforderung demografischer Wandel

Für Ohren und Augen hierzulande mögen solche Ansätze futuristisch klingen – doch sind sie es? Schließlich fußt Fujisawa zum großen Teil auf Daten, die längst vorliegen und lediglich vernetzt und genutzt werden müssen. Auch Deutschland befindet sich mitten im demografischen Wandel; das Statistische Bundesamt geht davon aus, dass bis 2040 mehr als 21 Millionen Deutsche mindestens 67 Jahre alt sein werden.

Die bisherige Zurückhaltung bei der Auswertung von Daten im internationalen Vergleich führen Branchenbeobachter unter anderem auf den strengen Datenschutz in Deutschland zurück, verbunden mit einer restriktiven Grundeinstellung in der Gesellschaft: Studien zur Energieoptimierung etwa fußen häufig auf persönlichen Daten, vom Kühlschrankinhalt bis zur Anwesenheit zu Hause oder dem eingeschalteten Fernsehprogramm – hierzulande ist die Bereitschaft zur Preisgabe solcher Details weitaus weniger ausgeprägt als in Ländern wie Japan oder Schweden, wo sich Familien für Feldversuche zur Energieoptimierung bereitwillig und öffentlich über längere Zeiträume durchleuchten lassen.

Die Wohnungswirtschaft indes hat längst begonnen, der Herausforderung der demografischen Entwicklung mit Möglichkeiten neuer Technologien und der Digitalisierung zu begegnen. Dabei machten wohl nicht ohne Grund gerade Unternehmen und Genossenschaften abseits der Metropolen mit Modellprojekten von sich reden – es sind Regionen, in denen der Anteil älterer Menschen besonders rasch steigt. Die Westsächsische Wohn- und Baugenossenschaft eG Zwickau und die sächsische Wohnungsbaugenossenschaft Burgstädt eG etwa haben bei der Erprobung technischer Assistenzsysteme mit Hochschulen kooperiert. Noch sind solche hochge-

rüsteten Wohnungen Unikate, mittelfristig könnten sie zum Massenphänomen werden: Das Beratungsunternehmen Deloitte schätzt einer Untersuchung von 2014 zufolge – eine aktualisierte Prognose liegt nicht vor –, dass die Anzahl der Haushalte, die intelligent vernetzte Sensoren und Geräte einsetzen, bis 2020 auf eine Million steigt. Das wäre eine Verfünffachung innerhalb von fünf Jahren.

Inzwischen sind auch Modellprojekte sowie konkrete Vorhaben angelaufen, die weiter in Quartier und Stadt wirken wollen – mit einer ähnlichen Stoßrichtung wie Fujisawa SST. In Berlin entsteht derzeit mit dem „Future Living“ eine neue Siedlung, die Überlegungen von Alter und Teilhabe von vornherein in die räumliche und technische Konzeption einbezieht. Neben technologischen Feinheiten in den Wohnungen selbst (siehe DW 12/2018, S. 44) zeichne sich etwa der zwischen den Gebäuden aufgetragene Luwadur-Bodenbelag genauso durch seine umwelt- und klimaschonende Wasserdurchlässigkeit aus wie durch das barrierefreie Begehen, erklärt die

### Fujisawa fußt auf Daten, die auch in Deutschland längst vorliegen.

Bereichsleiterin Smart Home/AAL bei der GSW Baden-Württemberg mbH, Birgid Eberhardt. Das Unternehmen steht hinter dem Berliner Projekt. Auch die Mülltonnen seien niedrigschwellig zugänglich. Eine weitreichende Überwachung mit Bildschirmen und Sensoren im weiteren Umfeld wie in Fujisawa hält Eberhardt in Deutschland für kaum denkbar. „Rein rechtlich ginge das schon wegen der Zuständigkeiten nicht“, sagt sie. Den öffentlichen Raum verantwortete die Kommune. Außerdem seien mit der Datenschutzgrundverordnung rechtlich strenge Grenzen gesetzt, sagt Eberhardt, die auch für die Datennutzungen in der Berliner Siedlung eng mit Anwälten und Datenschützern zusammenarbeitet.

Die Stadt Mönchengladbach untersucht derzeit mit mehreren Projektpartnern auch aus der Privatwirtschaft, wie sich ältere Bewohner sicher im Stadtraum bewegen können. Dazu sollen städtebauliche Objekte mithilfe innovativer Ansätze der Mensch-Technik-Interaktion (MTI) in smarte städtebauliche Objekte transformiert werden, die Senioren bedarfsgerecht technisch unterstützen. Es geht etwa um Straßenlampen, die ihre Helligkeit dem Sehvermögen der Passanten anpassen, Gehwege, die Fußgänger mit Handicap sicher an Gefahrenstellen vorbeileiten, oder Systeme, die ihre Benutzer bei Schwäche- oder Schwindelanfällen zur nächsten freien Sitzmöglichkeit führen. Das Projekt „Urban Life+“ läuft bis 2020 und wird vom Bundesforschungsministerium gefördert.

### Das Interesse der Bewohner im Auge behalten

Mit Blick auf die Initiativen von Panasonic in Japan rät der Wissenschaftler Jens Libbe vom Deutschen Insti-



Etwa 100 km von Fujisawa SST entfernt, ist im Hintergrund der Berg Fuji zu sehen. Der Vulkan wird als aktiv, aber mit geringem Ausbruchsrisiko eingestuft



tut für Urbanistik (Difu) bei solchen Kooperationen zwischen Kommunen und Privatwirtschaft dringend zu einem Verhandeln auf Augenhöhe. Die öffentliche Hand müsse im Interesse der Bürger den Zugriff auf Daten wahren und dürfe sich nicht in die Abhängigkeit von Unternehmen bringen, sagt Libbe. „Sonst würde sie auch jegliche politische Steuerung abgeben, langfristig orientierte Ziele wie das Gemeinwohl würden zur untergeordneten Rolle werden.“ Er glaubt, dass demografische Aspekte beim Thema Smart City an Bedeutung gewinnen werden, etwa wenn es um die medizinische Versorgung in ländlichen Räumen geht. „Außerdem nimmt die Zahl an Singlehaushalten weiter zu, Assistenzsysteme zur Unterstützung selbstbestimmten Lebens werden wichtiger.“

Hier kommt wieder die Wohnungswirtschaft ins Spiel – von der Libbe Engagement über technische Innovationen hinaus erwartet. Aktiv betriebene Wohnungstauschbörsen beispielsweise könnten ebenfalls entscheidend dazu beitragen, dass Senioren möglichst lang selbstständig in ihrem Heimatquartier leben können, sagt er. Bislang sind dazu eher zaghafte Versuche angelaufen, etwa zwischen den kommunalen



Mit dem Projekt Future Living Berlin entwickelt und testet die GSW Sigmaringen ein Zukunftsmodell für vernetzte Stadtquartiere

Wohnungsunternehmen in Berlin. Dabei wäre es in mehreren Dimensionen „smart“, auch auf solche Innovationen zu setzen: Zum einen stellen sich datenschutzrechtliche Fragen eher am Rande. Zum anderen dürften sich die Kosten für Wohnungsunternehmen im Vergleich zu mancher technologischer Finesse dann doch eher im unteren Bereich bewegen. —

wohnen & modernisieren MIT DER IBB

## Für Projekte, die Wohnraum schaffen

Sie suchen die passende Finanzierung für Bau, Sanierung oder Modernisierung Ihrer Immobilie? Wir haben sie. Kompetent, zuverlässig und mit dem Ziel, Ihr Bauvorhaben erfolgreich zu gestalten. Sprechen Sie mit uns! Hotline Immobilienförderung: 030 / 2125-2662

[ibb.de/vermieter\\_investoren](http://ibb.de/vermieter_investoren)

Investitionsbank  
Berlin

Besuchen Sie uns vom  
7.–9.10.2019 auf der  
EXPO REAL in München



## WOHNUNGSUNTERNEHMEN IN DER SMART CITY

# Pionier oder Beobachter?

Wie kann die digitale Vernetzung das Leben in der Stadt und im Quartier verbessern? Und welche Rolle kommt dabei Wohnungsunternehmen zu? Die Studie „Wohntrends 2035“, die Analyse & Konzepte und Inwis im Auftrag des Branchenverbands GdW erstellt haben, ging diesen Fragen nach.

**S**chon jetzt setzen 62 % der Menschen eine schnelle Internetverbindung in ihrer Wohnung als Standard voraus. In den kommenden Jahren erlebt Deutschland den Ausbau der Breitbandverfügbarkeit und die Einführung des neuen Mobilfunkstandards 5G. Dieser wird als grundlegende Infrastruktur des Internet of Things (IoT) dienen. Hierbei verschwindet der Computer zunehmend als eigenständiges Gerät und wird durch „intelligente Gegenstände“ ersetzt, die drahtlos kommunizieren und gesteuert werden können. Dies ist die Voraussetzung für smarte Städte, Quartiere und Wohnungen.

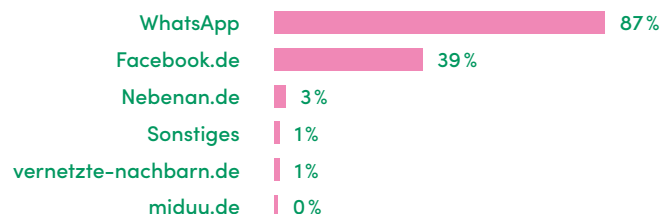


**Bettina Harms**  
Geschäftsführerin  
Analyse & Konzepte  
GmbH  
HAMBURG

## Quartiere vernetzen sich virtuell

In den Augen der Bewohner ist das Quartier als Bezugspunkt oft ebenso wichtig wie die Stadt – mitunter sogar wichtiger. Sozialer Zusammenhalt in der Nachbarschaft und ein sicheres Quartiersumfeld sind für die Menschen in Deutschland zentrale Faktoren für eine hohe Wohnzufriedenheit. Allerdings sind sie damit heute weniger zufrieden als noch vor einigen Jahren. Das belegen die „Wohntrends 2035“.

## Nutzung von Plattformen zur sozialen Vernetzung mit den Nachbarn



Wohntrends 2035, Repräsentative Befragung von mehr als 3.000 Personen

Hier bietet sich ein Ansatzpunkt für den sinnvollen Einsatz digitaler Technik im Quartier: Denn virtuelle Netzwerke können den Austausch und den Zusammenhalt innerhalb der Nachbarschaft fördern – egal, ob sie auf Facebook, WhatsApp oder in speziellen Nachbarschaftsportalen entstehen. Diese Vernetzung stärkt indirekt auch das Sicherheitsgefühl.

Die reinen Nachbarschaftsportale befinden sich dabei noch in der Aufholphase: Das in Deutschland meistverbreitete dieser Netzwerke ist momentan nebenan.de. Doch auch dieses wird bislang nur von 3 % der Deutschen genutzt. Dabei bieten gerade Nachbarschaftsportale einen entscheidenden Vorteil gegenüber Messenger-Diensten wie WhatsApp: Sie ermöglichen es, auch bislang nicht persönlich bekannte Menschen zu kontaktieren. Damit entsprechen sie genau dem Wunsch der Menschen nach mehr sozialem Zusammenhalt im Quartier.

## Teilen statt besitzen



**Michael Neitzel**  
Geschäftsführer  
Inwis GmbH  
BOCHUM

Schon immer haben Nachbarn untereinander Dinge geteilt. Verleiht jemand einen Tapeziertisch? Wer hat einen Dampfreiniger für die Fenster? Fragen wie diese erreichen dank digitaler Anwendungen heute einen größeren Personenkreis und werden schneller beantwortet. So wird die abwechselnde

Nutzung der Dinge leichter. Eine Ergänzung können „Bibliotheken der Dinge“ sein. Sie verwalten im Quartier zum Beispiel Werkzeuge oder Haushaltsgeräte zentral für alle.

Auch Wohnungsunternehmen können durch digitale Buchungssysteme den Zugang zu ihren Sharing-Angeboten erleichtern – etwa zu Gästewohnungen, Gruppenräumen oder Leihmöbeln für Feste. Die „Wohntrends 2035“ zeigen, dass insbesondere jüngere Haushalte Interesse daran haben, Bewohnertreffs zu nutzen. Circa 20 % der unter 45-Jährigen bejahen dies. Auch für Mitfahrzentralen und Co-Working-Spaces oder -Werkstätten gibt es in dieser Alters-

gruppe ein stärkeres Interesse. Eher zurückhaltend zeigen sich hingegen die älteren Haushalte.

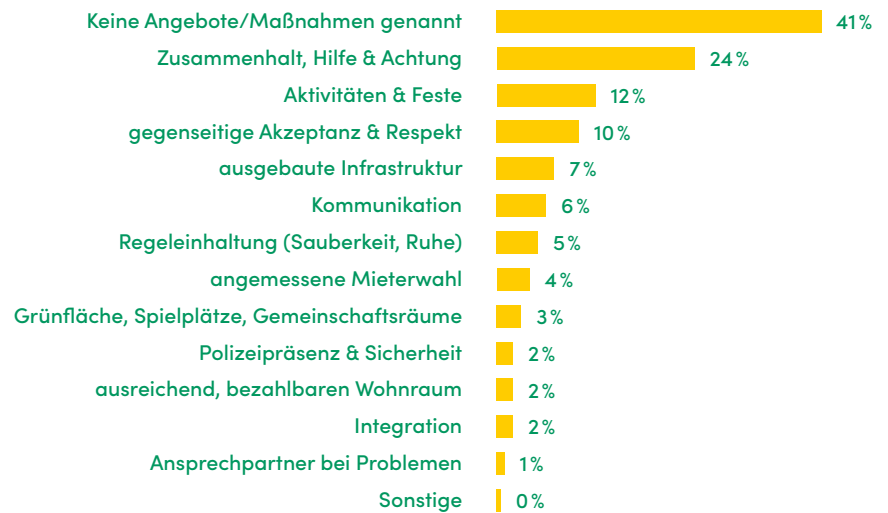
Entscheidend für den Erfolg all dieser Angebote wird es sein, die Handhabung sowohl für die Anwender als auch für die Unternehmen so einfach wie möglich zu gestalten. Hier sind smarte, digitale Lösungen gefragt. Aktuelle, speziell für die Wohnungswirtschaft entwickelte Apps bieten schon entsprechende Potenziale.

### Die Smart City als riesiges Netzwerk

In der Smart City wird nicht nur das Quartier, sondern die gesamte Stadt als vernetztes System gedacht.

Das Wohnen berührt zahlreiche Handlungsfelder in diesem System, etwa die Energieversorgung, den Gesundheitsbereich, Mobilität, Sicher- >

## Einschätzung zur Bedeutung von Angeboten und Maßnahmen für das Zusammenleben im Quartier



Wohntrends 2035, Repräsentative Befragung von mehr als 3.000 Personen

# Miele

## Die Basis unbeschwertem Wohnens.

### Weltpremiere der neuen Kleinen Riesen: professionelle Wäschepflegesysteme für Wohnanlagen.

- Intuitive Touch-Bedienung mit unterschiedlichen Bedienmodi
- Einfachste Änderung der Sprache jederzeit möglich
- Digitale Vernetzungsmöglichkeiten

Die Basis für Ihren Erfolg:  
Höchste Flexibilität um einen reibungslosen Ablauf Ihres Geschäfts zu gewährleisten.

**Miele Professional. Immer Besser.**

**Infos:**  
0800 22 44 644 | [www.miele.de/pro/kleineriesen](http://www.miele.de/pro/kleineriesen)





heit und Kommunikation. Das vernetzte Haus bildet deshalb einen wichtigen Baustein auf dem Weg zur smarten Stadt: Wasser- und Energieverbrauch können pro Wohnung, Haus und Quartier in Echtzeit erfasst werden. Intelligente Fußböden lösen Rettungseinsätze aus. Digitale Leitsysteme weisen auf freie Parkplätze oder Elektro-Ladestationen hin.

Wohnungsunternehmen bringen mindestens drei besondere Voraussetzungen für eine gelungene Vernetzung innerhalb der Smart City mit:

1. Sie verfügen mit den Wohngebäuden über eine eigene „Hardware“. Das heißt: Als einer der wenigen Akteure jenseits der öffentlichen Hand können sie in größerem Umfang Veränderungen an Gebäuden vornehmen.
2. Sie haben Produkte, die in der Regel stark nachgefragt und langfristig genutzt werden. Das ist eine wesentliche Voraussetzung, um digitale Systeme in aussagekräftiger Weise einzubinden.
3. Sie haben in den meisten Fällen ein gutes Vertrauensverhältnis zu ihren Kunden – den Mitgliedern und Mietern.

Insofern liegt es nahe, dass Wohnungsunternehmen zusammen mit der kommunalen Verwaltung und anderen Organisatoren zu wesentlichen Akteuren der Smart City werden. Voraussetzung: Sie sollten offen dafür sein, Kooperationen einzugehen und Neuland zu betreten. Dann haben sie das Potenzial,

eine Vorreiterrolle einzunehmen – zum Beispiel im Hinblick auf:

- den Aufbau einer fairen digitalen Infrastruktur,
- die Schaffung lebendiger Nachbarschaften,
- die Organisation des Verkehrs,
- Energieeffizienz innerhalb der Quartiere,
- die Begleitung demografischer Prozesse und
- die Sicherung von Teilhabe.

**Chancen erkannt**

Die Wohnungsunternehmen in Deutschland haben die Chancen der Digitalisierung erkannt und planen, den Prozess der digitalen Transformation stärker zu forcieren als bisher.

Immer mehr Wohnungsunternehmen nutzen beispielsweise schon digitale Plattformen, jedes vierte setzt Cloud Computing ein. Verhaltener sind die Wohnungsunternehmen dagegen bei der Sammlung von Daten und dem Einsatz von IoT-Technologien. 46 % halten die vorhandenen Technologien für noch nicht ausgereift genug. Auch die fehlende Transparenz auf dem Markt digitaler Dienstleistungen wird als Hürde für weitere Digitalisierungsmaßnahmen genannt.

**Smarte Parkplätze und vernetzte Seniorenwohnungen**

Dennoch gibt es schon heute überall in Deutschland Beispiele für die Vernetzung von Wohnungsunter-

**Bausteine der Smart City: Digitalisierung in allen Bereichen einer Stadt**

Smart City

Intersektorale Vernetzung der Themenfelder in Smart Cities

Smart Living	Smart Energy & Environment	Smart Mobility	Smart Health	Smart Government	Smart Learning	Smart Economy
Kommunikation	Energie	Logistik	Krankenhaus	Verwaltungsprozesse	Schulen	Industrie
Private Sicherheit	Gebäude	Verkehrsinformation	Arzt	Bürgerinformation	Hochschulen & Universitäten	Handel
Tourismus	Straßenbeleuchtung	Verkehrslenkung	Telemedizin	Bürgerbeteiligung	Bildungseinrichtungen	Dienstleistung
Shopping	Abfall	ÖPNV	Prävention	Öffentliche Sicherheit	Privates Lernen	Landwirtschaft
Kultur	Wasser	E-Mobilität		Notfalldienste		
Sport	Grünflächen	Mobility-Sharing				
		Parkraum				

Darstellung auf Basis des Positionspapiers der Projektgruppe „Smart Cities“ der Plattform „Innovative Digitalisierung der Wirtschaft“, 2015

nehmen im Sinne einer Smart City. In München hat sich das Konsortium „Prinz-Eugen-Park“ eine eigene Charta zur Quartiersvernetzung gegeben. Darin verpflichtet es sich unter anderem, die „technisch-organisatorischen Voraussetzungen zu schaffen, die eine Vernetzung der zukünftigen Bewohner sowie weiterer Akteure erleichtern“. Das Mobilitätskonzept für das Neubauprojekt sieht eine Kooperation mit der Parkplatz-App „Ampido“ vor.

Das Berliner Wohnungsunternehmen Degewo AG wird in seinen Häusern „Lift Guardians“ der Firma Lift Technology einsetzen. Diese Kästen werden auf Aufzüge montiert, erfassen dort relevante Daten mittels Sensorik und geben sie über das Internet weiter. So wird eine vorausschauende Wartung (Predictive Maintenance) möglich, die Zahl der Störungen und Ausfälle verringert.

In Hamburg wird im Modellprojekt „AGQua“ erprobt, wie das Zusammenspiel altersgerechter Assistenzsysteme in der Wohnung mit einem digitalen Netzwerk und lokalen Dienstleistern funktionieren kann. Hierfür haben die Allgemeine Deutsche Schiffszimmer-Genossenschaft eG sowie Pflegen & Wohnen Hamburg GmbH Musterwohnungen zur Verfügung gestellt.

Diese sind unter anderem mit Präsenzmeldern ausgestattet, die automatisch Licht und Herd ausschalten, wenn niemand mehr in der Wohnung ist.

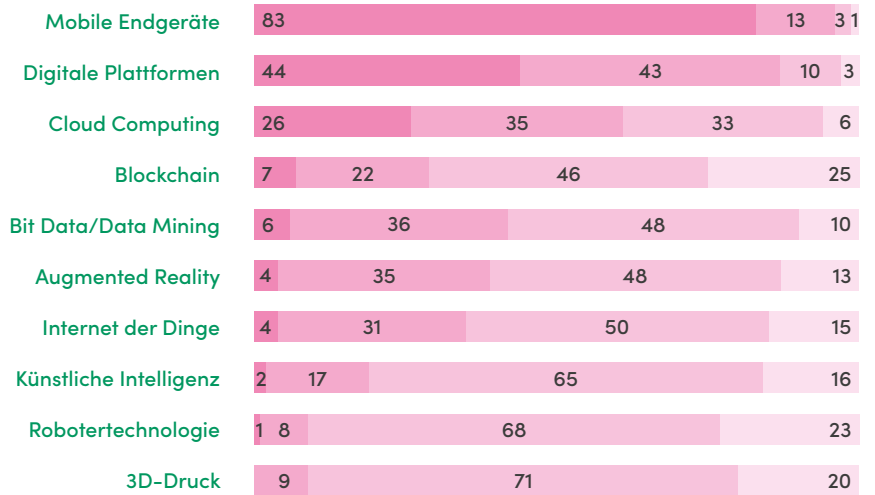
**Machen oder abwarten?**

Künftig wird es nicht bei Pilot- und Modellprojekten bleiben. Vor dem Hintergrund der fortschreitenden Digitalisierung werden intelligente Gegenstände und die Vernetzung unterschiedlicher Systeme auch in der Wohnungswirtschaft zum Alltag gehören. Die Unternehmen werden sich vor diesem Hintergrund intensiver als bisher mit dem Internet der Dinge befassen müssen. Dazu gehört auch die Frage, welche Daten sie sammeln und nutzen können. Außerdem müssen sie sich fragen, wo Vernetzungen möglich und zielführend sind.

In 68 % der Wohnungsunternehmen ist heute die Geschäftsleitung für die Digitalisierung zuständig. Es zeigt sich aber, dass weitere Kapazitäten notwendig sind. Je größer das Wohnungsunternehmen ist, desto häufiger werden Stabsstellen für die Digitalisierung eingerichtet. Sie können das Thema mit der notwendigen Intensität unternehmensübergreifend bearbeiten. Ein sinnvoller erster Schritt ist eine klare Digitalisierungsstrategie. Wofür steht das Unternehmen? Wo will es hin und welche besonderen Heraus-

**Im Unternehmen eingesetzte Technologien**

Auf welche der folgenden Technologien baut die Digitalisierung in Ihrem Unternehmen derzeit auf? Und welche Technologien möchten Sie gerne zukünftig einsetzen?



Angaben in %

- Setzen wir bereits heute ein
- Planen wir in 5 Jahren zu nutzen
- Wir haben keine Planung hierfür
- Kann ich nicht beurteilen

GdW-Gremienbefragung „Digitalisierung“ unter 426 Wohnungsunternehmen, 2018

forderungen bestehen? Fragen wie diese weisen den Weg zur langfristigen Strategie.

**Auf Partnersuche gehen**

Digitale Lösungen sind in der Anwendung zwar idalerweise einfach, doch ihre Entwicklung ist meist sehr aufwendig. Deshalb lohnt es sich oft, auf fertige Produkte zurückzugreifen, anstatt viel Geld und Zeit in eigene Lösungen zu stecken. Die Angebote für Mieter-Apps und -Portale sind beispielsweise schon weit ausgereift. Die Anbieter verstehen sich auch als Partner ihrer Kundinnen und Kunden. Das heißt: Sie sind bereit, ihre Produkte gemeinsam mit ihnen weiterzuentwickeln.

Einige Wohnungsunternehmen beteiligen sich sogar an Unternehmen, um selbst finanziell von der Entwicklung zu profitieren. So ist die Deutsche Wohnen SE beispielsweise Minderheitseigentümer des PropTech-Unternehmens Kiwi Ki. Denn Gesprächsbereitschaft auch in Richtung der öffentlichen Verwaltung oder anderer Kooperationspartner ist eine weitere wichtige Voraussetzung für die Schaffung von smarten Quartieren und Städten.



# Bauen und Technik



## Neuer Sicherheitsstandard

Als erstes Wohnungsunternehmen in Sachsen-Anhalt erhielt die Hallesche Wohnungsgesellschaft mbH (HWG) für ein saniertes Mehrfamilienhaus die Auszeichnung „Das sichere Haus“ der gleichnamigen Qualitätsgemeinschaft. „Wir wissen von unseren Mietern, dass ihnen das sehr wichtig ist. Aus diesem Grund sind wir der Polizeilichen Beratungsstelle des Polizeireviers Halle (Saale) sehr dankbar, dass sie uns seit zwei Jahren beim Thema Einbruchschutz so kompetent berät und begleitet. Diesen Sicherheitsstandard werden wir in Zukunft in unserem gesamten Bestand anwenden“, so HWG-Geschäftsführer Marx.



## Klassifizierte Baustoffe und Bauteile

Die Eurocodes wurden so aufbereitet, dass die zugehörigen Änderungen und nationalen Anhänge im Wortlaut der Eurocodes integriert sind.

ISBN 978-3-86235-335-4

## Mieterstrom

**Rund 640 Haushalte der Wohnungsbaugenossenschaft Neues Berlin eG können in der Wohnanlage Malchower Aue mit günstigem Ökostrom vom eigenen Dach versorgt werden.**

Dafür haben die Berliner Stadtwerke auf vier Gebäuden der Genossenschaft in Hohenschönhausen insgesamt fünf Solarstromanlagen mit einer Gesamtkapazität von 224 kW installiert.

Auf den 1986 errichteten 11-Geschossern haben die Stadtwerke in den vergangenen Monaten insgesamt 1.800 m<sup>2</sup> Modulfläche montiert, mit denen pro Jahr rund 191.500 kWh Strom erzeugt und etwa 110 t CO<sub>2</sub>-Emissionen vermieden werden können. Die bereits im Frühjahr auf den Dächern errichteten Anlagen sind inzwischen auch mit dem Netz verbunden.

**650 € Kostet das 3-Tage-Ticket für die Expo Real online**

## Grüner Strom vom Gründach

Die Anlage auf dem 7-geschossigen Verwaltungsgebäude der Berliner Degewo AG ist so bemessen, dass ihr Ertrag von mehr als 43.000 kWh, fast komplett im Haus für Computer, Server und Klimatechnik genutzt wird. Die Klimabilanz wird so um mehr als 20 t CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Jahr entlastet.



## Digitale Geschäftsmodelle

**Die dynamische Digitalisierung des Wohnens sorgt dafür, dass die Bewirtschaftung von Wohnraum immer effizienter, vielfältiger und anspruchsvoller wird.** In puncto Modernität, Qualität und technische Ausstattung des Wohnraums werden, wie auch an das Service- und Dienstleistungsangebot, zukünftig höhere Ansprüche gestellt.

Auf der Konferenz „Wohnungswirtschaft 4.0 in der Smart City“ in Berlin präsentieren Praktiker, wie sich die Herausforderungen und der Handlungsspielraum der Wohnungswirtschaft durch Gebäudeautomation, intelligente Schnittstellen zum Netz und digitale Proptech-Lösungen erweitert. Denn wie genau sich Smart Metering und Submetering, Big Data und computergestützte Effizienztechnologien in der Praxis auswirken, ist noch weitgehend unklar.

Welche Bedeutung werden das neue Gebäudeenergiegesetz (GEG) und die Aktualisierung der EU-Gebäudeeffizienzrichtlinie (EPBD) mit dem neu eingeführten „Smart Readiness Indicator“ für die Branche haben? Wie werden Quartiere in die gesetzlichen Rahmenbedingungen für energieeffiziente, smarte Städte auf nationaler und EU-Ebene eingebunden?

Am **26. November 2019** wird die Konferenz Experten zu Wort kommen lassen, die anhand besonderer Effizienzlösungen smarte Konzepte vorstellen, die den Mieter emotional mitnehmen ([www.wowi-40.de](http://www.wowi-40.de)).



## Mikroappartements und Wohngemeinschaften

Unter dem Motto „Hannover kann auf uns bauen“ feiert die Hanova den Umbau- und Sanierungsfortschritt des zweiten Mikroapartmentenhauses „Am Klagesmarkt 17“. Hier entsteht in zentraler Lage in Uni-Nähe ein Neubau mit 98 Mikroappartements (390 €/Monat KM) mit einer Wohnfläche von rund 26 m<sup>2</sup>.

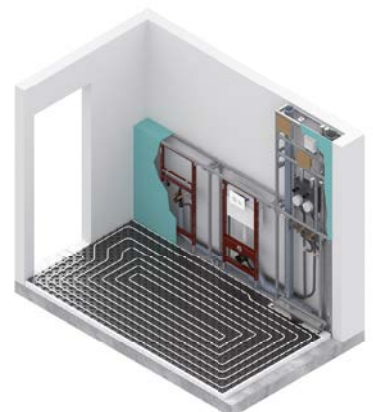
**TECE**  
close to you

**LÖSUNGEN,  
KEINE  
PROBLEME.**

Wirtschaftliche Bauprozesse  
durch industrielle  
Vorfertigung bei TECE.

### „Just in Time“ auf die Baustelle

TECE-Systemwände und Register werden im Werk vorgefertigt und auf die Baustelle geliefert. Gegenüber der Montage auf der Baustelle bedeutet das Zeitersparnis und ein Mehr an Planungssicherheit bei reduzierten Kosten. TECE bietet individuelle Lösungen für jede Wohnung und jedes Mietpreisniveau.







**Plattendreher am Werk**  
Ein großer Kran hebt die ersten Platten des Aufgangs Nummer 4 vom ehemaligen Wohnhaus des Typs WBS 70 ab.

Nach der Planungsphase ist bei der WIS Wohnungsbau-gesellschaft im Spreewald bmH nun Baustart für das Umbauprojekt „Wohnen an den Gärten“. Das Gemeinschaftsprojekt der WIS mit dem AWO Regionalverband Brandenburg Süd e.V. umfasst künftig 58 Wohnungen.

## „Mary & Abe“

**Die Gemeinnützige Siedlungswerk GmbH Frankfurt/Main (GSW) baut moderne Wohnungen:** Auf dem rund 9.500 m<sup>2</sup> großen Gelände der ehemaligen Lincoln-Kaserne im Darmstädter Stadtteil Bessungen werden 141 Wohnungen errichtet, die zum Teil verkauft (53 geförderte und 53 frei finanzierte) und zum Teil im Bestand (35 barrierefreie Mietwohnungen) behalten werden. Der Projektname „Mary & Abe“ leitet sich von dem namensgebenden Präsidenten Abraham Lincoln und seiner Frau Mary ab, die schon zu ihren Lebzeiten die Menschen mit ihrem Streben nach individueller Freiheit begeisterten. Daher sollen hier Lebensqualität und Nachhaltigkeit der Bewohner im Fokus stehen.



56 neue Wohnungen im „Prinz-Eugen-Park“

## Stellplätze gespart

**Unweit vom Englischen Garten und der Isar sind in München neue Wohnungen durch die Stadibau GmbH entstanden.** „Ein Aspekt ist dabei das Thema Mobilität: ‚Das Digitale Brett‘ hat als Bestandteil eines Mobilitätskonzeptes mittelbar dazu beigetragen, dass wir weniger Stellplätze brauchten und die Baukosten senken konnten“, sagt Geschäftsführer Grop-per. Neben aktuellen Fahrplänen können Informationen zum öffentlichen Nahverkehr sowie Car- und Bikesharing-Angebote eingebunden werden.

## Schulterschluss in Darmstadt

**Zwischen Energie- und Immobilienwirtschaft gibt es viele Schnittstellen.**

Bündelt man die Kompetenzen beider Branchen, lässt sich die Zukunft energieeffizient sowie serviceorientiert gestalten. Produkt der Zusammenarbeit zwischen der Bauverein AG und Entega AG ist die im August dieses Jahres gegründete Bautega GmbH, die sich unter anderem um Gebäudetechnologie und Wärmeversorgung in den Liegenschaften der Bauverein AG kümmern wird.

Knapp die Hälfte der Deutschen glaubt an das Potenzial durch Smart Living zur Bereicherung ihres Lebens – das ergab eine repräsentative Umfrage der Wirtschaftsinitiative „Smart Living“ anlässlich der IFA

**48 %**

## Unterflursammelstellen

Der Einbau von Unterflur-Müllsystemen ist nur ein Baustein der kompletten Neugestaltung des Quartiers Viethhof/Vahrenwald: Nachdem die Häuser der Hannoverschen Spar- und Bauverein eG in den letzten Jahren energetisch saniert wurden, kümmert sich die Genossenschaft nun um die Verschönerung der Außenanlagen sowie den Bau von Fahrradhäusern. Um die E-Mobilität weiter zu fördern, wird im Viethhof demnächst gemeinsam mit Encercity zudem eine Ladesäule für Elektroautos gebaut.

## Porträt der Doppelstadt – So sehen die Frankfurter ihre Stadt

„Wenn Du Dir die Doppelstadt Frankfurt (Oder)–Stubice als Person vorstellst, was wäre das für eine Person?“ Diese Frage haben 50 Frankfurter beantwortet. Das Ergebnis: Ein verschmitzt lächelnder, bärtiger Mann mittleren Alters, der eine Vorliebe für die Farbe Blau hat, ziert nun den Nordgiebel des Wohnhauses Warschauer Straße 40 der WohnBau Frankfurt. Jeder, der die Kieler Straße zu Fuß, per Fahrrad oder Pkw stadteinwärts passiert, wird ab sofort von ihm begrüßt. Ende April 2019 stellte Projektleiter Paul Krompholz der Frankfurter Wohnungsbaugenossenschaft seine Projektidee vor. Knapp vier Monate später wurde das Porträt fertiggestellt.



**"SCHIFF  
AHOI!"**



AiBATROS

#SUPERKRÄFTE

**THORSTEN I. –  
DANK AIBATROS®  
INVESTITIONSTEUERER**

INVESTRECHNUNG:

- Kaufmännische Planung mit Renditeermittlung
- Vergleich verschiedener Investitionsszenarien



**Fraunhofer**  
IBP  
eine Ausgründung des



## Mehr für alle – Betriebskostenmanagement lohnt sich!

**Wie Wohnkosten entstehen, wofür sie verwendet werden und wie man sie beeinflussen kann, ist in der Öffentlichkeit kaum bekannt.** In der politischen Diskussion um Wohnkosten steht darüber hinaus die Kaltmiete im Fokus, obwohl die kalten und warmen Betriebskosten ebenfalls einen erheblichen Anteil ausmachen. Der GdW und seine Regionalverbände beschäftigen sich seit Jahrzehnten nicht nur mit der Höhe der jeweiligen Kaltmiete, sondern insbesondere auch mit dem Niveau und der Entwicklung der Betriebskosten. Denn für die Mieter zählt letztlich das, was sie von ihrem Haushaltseinkommen als Gesamtausgabe für das Wohnen aufbringen müssen.

Gerade die Betriebskosten bieten bei entsprechender Analyse und Wertung ein erhebliches Potenzial zur Kostenreduktion. Diese Erfahrung hat der BBU Verband Berlin-Brandenburgischer Wohnungsunternehmen e.V. bereits in seiner ersten Untersuchungsphase Mitte der 1990er Jahre gesammelt. Unter dem Motto „Jeder Pfennig weniger Betriebskosten ist ein Pfennig mehr Kaltmiete“ begann der BBU damals mit seinem bis heute weitergeführten Betriebskostenbenchmarking. Die ersten Ergebnisse wurden 1997 in einem Leitfadens zur Erschließung von Kostensenkungspotenzialen veröffentlicht. Diese Aktivitäten bildeten auch eine der wesentlichen Grundlagen des seit dem Jahr 2000 bestehenden Arbeitskreises „Geislinger Konvention“. Seit dem Jahr 2007 wird das Thema Betriebskostenmanagement durch den jährlichen BBU-Preisspiegel ergänzt. Er stellt faktisch eine Betriebskostenvorschau dar, da er alle betriebskostenrelevanten Preise und Gebühren mit dem Stichtag 1. Januar des laufenden Jahres zusammenstellt und veröffentlicht. Der Preisspiegel 2019 befindet sich derzeit in der Finalisierungsphase. Traditionell sind die Ergebnisse Kerngegenstand der regelmäßig im Juni stattfindenden BBA-Betriebskostenkonferenz. Beispielhafte Ergebnisse der diesjährigen Konferenz am



Die aktuelle Ausgabe der BBU-Betriebskostenstudie mit dem Benchmarking für die abgerechneten Betriebskosten 2017 wurden gerade veröffentlicht

3. Juni waren, dass sich die durchschnittlichen Betriebskostenvorauszahlungen in Berlin und Brandenburg zwischen 1995 und 2018 lediglich um 16% bzw. 13% erhöht haben, während sie im selben Zeitraum in den westdeutschen Bundesländern um bis zu 70% anstiegen.

Die Auswertungen des BBU machen aber auch deutlich, dass Bund, Länder und Kommunen maßgeblich an der Kostensteigerung auch bei den Betriebskosten beteiligt sind. So sind ca. 80% der Betriebskostenarten vollständig oder teilweise von der öffentlichen Hand beeinflusst. Allein die Grundsteuer macht im Land Berlin mehr als 10% der gesamten Betriebskosten aus. Dieser Wert ist nicht nur fast doppelt so hoch wie im Land Brandenburg, sondern hat ungefähr dieselbe Dimension wie die Kosten für die Warmwasserbereitung.

Zusammenfassend lässt sich konstatieren: Preistransparenz und Betriebskostenbenchmarking wirken – allerdings nur, wenn ein aktives Betriebskostenmanagement im Fokus der wohnungswirtschaftlichen Praxis steht. Dies bedeutet, dass weit vor dem eigentlichen Abrechnungsvorgang bereits in der Investitions- und Betriebsphase betriebskostenrelevante Entscheidungen als solche identifiziert und anschließend aktiv gesteuert werden. Nur so kann es gelingen, die Potenziale sowohl für die Mieterentlastung als auch den wirtschaftlichen Vorteil für die Wohnungsunternehmen nutzbar zu machen.

**Es wird deutlich: ein Großteil der Bemühungen zur Kostensenkung – vor allem bei der Energieeffizienz – werden häufig durch neue Kosten an anderer Stelle neutralisiert**

# 32 €/m<sup>2</sup>

## Investitionen in den eigenen Bestand 2019


Die Vereinigte Leipziger Wohnungsgenossenschaft eG (VLW) wird bis 2024 insgesamt neun Wohnanlagen in Gohlis, Eutritzsch, Lindenau, Reudnitz und Schkeuditz sanieren. Das Programm umfasst Investitionen von etwa 73 Mio. €. Am Ende revitalisiert die VLW knapp 500 bisher weit überwiegend stillgelegte Wohnungen.



## Modernisierung der Straußsiedlung

**Auftakt für eine komplette Sanierung der Siedlung:** Die Duisburger Baugesellschaft Gebag hat im Stadtteil Neudorf im Bezirk Duisburg-Mitte mit den Modernisierungsarbeiten in der „Straußsiedlung“ begonnen. Die Siedlung in der Strauß- und Nibelungenstraße entstand in den 1920er Jahren und steht seit 18 Jahren unter Denkmalschutz.

Die Planungen basieren auf den Entwürfen des Kölner Architekturbüros Molestina, das 2016 den Wettbewerb zur Überplanung der Straußsiedlung gewonnen hatte. Nach den nun laufenden Modernisierungen sind noch weitere ergänzende Neubauten in der Siedlung geplant.

 Genossenschaftliche FinanzGruppe  
Volksbanken Raiffeisenbanken



**expo real** Besuchen Sie uns:  
DZ HYP Stand B2.142  
BID Stand B2.220

## PARTNERSCHAFTLICH. FLEXIBEL. NAH. IHR SPEZIALIST FÜR DIE WOHNUNGSWIRTSCHAFT.

Die DZ HYP ist ein nachhaltig agierender Partner für die deutsche Wohnungswirtschaft. Genossenschaftlichen, kommunalen, kirchlichen und weiteren Wohnungsunternehmen bieten wir individuelle Finanzierungslösungen mit Zinsbindungen von bis zu 30 Jahren. Wir stehen Ihnen bei allen Neubau-, Modernisierungs- und Sanierungsvorhaben zur Seite - schnell, individuell und verantwortungsvoll. Profitieren Sie von unserem umfassenden Leistungsspektrum als ganzheitlich aufgestellter Immobilienspezialist.

[dzhyp.de](http://dzhyp.de)

 Premium  
Fördermitglied  
im GdW

 DZ HYP



INTERVIEW MIT INGO MALTER UND FRANK ARNOLD

# „Das Konzept ermöglicht es, trotz Standardisierung standortbezogene Gebäude zu entwickeln“



Der Geschäftsführer der Stadt und Land Wohnbauten-Gesellschaft mbH Ingo Malter und Frank Arnold (r.) vom Büro Arnold und Gladisch Gesellschaft von Architekten mbH sprechen über ihre Erfahrungen bei der Entwicklung von Typenbauten.

**Herr Malter, die landeseigene Stadt und Land hat 2016 mit der Entwicklung eines Typenhauses begonnen. Seitdem sind drei Jahre ins Land gezogen. Was ist aus dem Berliner Typenhaus geworden?**

INGO MALTER: Das Typenhaus war das Ergebnis eines Projektes der Stadt und Land mit dem Büro Mars Gesellschaft von Architekten mbH in den Jahren 2016 und 2017, bei dem es um die Frage ging, ob und wie heute seriell und dadurch günstig und dennoch modern sowie qualitativ hochwertig gebaut werden kann (siehe DW 5/2017, S. 36). Es war explizit Teil des Auftrags, sich mit der Historie des seriellen Bauens auseinanderzusetzen und die

Erfahrungen einfließen zu lassen. Die Frage, ob das möglich ist, haben wir mit einem klaren „Ja“ beantwortet.

Wir haben dann unmittelbar mit der praktischen Umsetzung begonnen und die Bebauung des Grundstücks an der Schkeuditzer Straße auf Grundlage der Ergebnisse ausgeschrieben. Arnold und Gladisch Architekten haben den Zuschlag bekommen und gleichzeitig auch den Auftrag, das Typenhaus anhand der Erfahrungen und Erkenntnisse aus der Planung dieses Prototyps zu einem „Typenhaus plus“ weiterzuentwickeln.

**Was bedeutet „Typenhaus plus“ genau?**

FRANK ARNOLD: Konkret bedeutet es, dass wir die vorhandenen Entwürfe und Module unter Berücksichtigung der Realisierungserkenntnisse des Projekts Schkeuditzer Straße angepasst, detailliert und vor allem erweitert haben. In Absprache mit der Stadt und Land haben wir anschließend ei-

nen neuen, sogenannten „Typenhaus plus“-Katalog zusammengestellt. Das Plus steht einerseits für die Realisierbarkeit, aber auch die umfassendere Betrachtung der Typenhausidee.

INGO MALTER: Das „Typenhaus plus“ beginnt also bei der Entwicklung und Realisierung des Typenhaus-Prototypen – wenn Sie so wollen, mit der Grundsteinlegung an der Schkeuditzer Straße.

**Haben Sie konkrete Beispiele für die Weiterentwicklung?**

FRANK ARNOLD: Wir haben uns als Erstes die Treppenhäuser vorgenommen und drei Varianten entwickelt, die sich vor allem hinsichtlich unterschiedlicher Fluchtweg- beziehungsweise Brandschutzkonzepte unterscheiden und dementsprechend auch variierende Grundflächen haben. Dennoch haben wir sie so gestaltet, dass sich der Einsatz der unterschiedlich

großen Kerne gar nicht oder nur wenig grundrissverändernd auswirkt. Die Wohnungen waren der zweite Schritt. Wir haben nicht „den einen Regelgrundriss“ für das Typenhaus geplant. Stattdessen haben wir unterschiedliche Haushälften entworfen. Durch die Kombination zweier Haushälften und eines auszuwählenden zentralen Treppenkernes entsteht dann ein ganz individueller Gebäudegrundriss. Dieses Konzept ermöglicht es, trotz Standardisierung standortbezogene Gebäude zu entwickeln, zum Beispiel im Hinblick auf den idealen Wohnungsmix.

Für die Bäder haben wir, trotz vieler unterschiedlicher Wohnungstypologien, die unser Katalog anbietet, nur zwei Varianten entwickelt, die jeweils entweder mit Dusche oder Badewanne ausgestattet werden können. Bei Bedarf können Badewannen durch Duschen ersetzt werden. Das spielt vor allem dann eine Rolle, wenn eine Wohnung von vornherein oder auch nachträglich barrierefrei gestaltet werden soll.

**Wenn in Zukunft alles nach dem Baukastenprinzip einfach und schnell zusammengesetzt ist, graben Sie sich als Architekt nicht selbst das Wasser ab?**

**FRANK ARNOLD:** Der Modulbaukasten ist nur ein Hilfsmittel. Sie müssen nicht mehr bei Adam und Eva anfangen und können darauf vertrauen, dass die

entwickelten Grundrisse die Zustimmung des Bauherrn finden. Dennoch benötigen Sie für die Planung und den Bau jedes einzelnen Projekts auf Basis des „Typenhaus plus“-Kataloges die Unterstützung von Architekten und Fachplanern. Entscheidungen zur Auswahl und Kombination der Module, über die Baukonstruktion, die Materialien, die Erschließung, die Fassadengestaltung und vieles mehr müssen immer projektbezogen erarbeitet werden. Vor allem das Erdgeschoss und, falls vorgesehen, der Keller sind Bereiche, in denen die Anforderungen und Gestaltungsmöglichkeiten so vielfältig und standortabhängig sind, dass kaum noch mit vorgefertigten

Grundrissen oder Modulen gearbeitet werden kann.

**Günstige, schnell und in hohen Stückzahlen gebaute Wohnungen wecken in Berlin schnell Erinnerungen an den Plattenbau und an die weniger glorreichen Zeiten der Berliner Mietskaserne. Ist das Typenhaus nur alter Wein in neuen Schläuchen?**

**INGO MALTER:** Das Berliner Mietshaus und die Plattenbauweise hatten beide ihre Licht- und Schattenseiten. Wir haben sie uns sehr genau angesehen und das Beste aus beiden Konzepten mit den aktuellen Bauvorschriften, den Förderungsvoraussetzungen und einem Mindestqualitätsanspruch zusammengeführt. >



Visualisierung des Typenhaus-Prototyps der Stadt und Land in Berlin-Hellersdorf

## Einfach effizient kombiniert

### Wohnungsstation Flow 8001 mit Gas-Brennwertkessel

Die Wohnungsstation Flow 8001 für dezentrale Trinkwassererwärmung im Durchflussprinzip garantiert höchste Trinkwasserhygiene und beste Effizienz bei weitverzweigten Warmwassersystemen. Kombiniert mit dem Gas-Brennwertkessel Condens 7000 F ist sie die optimale Lösung für Neubau und Modernisierung von Mehrfamilienhäusern.



**BOSCH**  
Technik fürs Leben



Der Auftrag aller städtischen Wohnungsunternehmen ist es zudem, Lücken bei der Wohnraumversorgung von Haushalten mit geringeren Einkommen zu schließen. Das gelingt durch effiziente Bestandsbewirtschaftung und Reinvestition der Erträge in die Instandhaltung und Modernisierung der Bestände, sodass sie weiterhin für Wohnungssuchende zugänglich und nutzbar sind. Reicht das nicht mehr aus, muss der Wohnungsbestand durch Zukäufe und Neubau weiter aufgestockt werden. Aktuell sind die Wohnungsbestände nahezu vollvermietet und Zukäufe sind wegen Angebotsknappheit kaum möglich. Neubau ist notwendig. Günstig, zügig und in hohen Stückzahlen gelingt das nur durch serielles Planen und Bauen.

**Aber günstiger Wohnungsbau gleicht in Zeiten ausufernder Bau- und Handwerkerpreise eher einer Quadratur des Kreises ...**

INGO MALTER: An den steigenden Baukosten können auch wir als städtisches Wohnungsunternehmen nichts ändern. Das war uns von Anfang an klar. Und so war das Ziel der Konzeption des Typenhauses, Kosteneinsparungen zu

realisieren, mit denen wir unabhängig vom Baukostenniveau stets deutlich günstiger bauen können, als es auf konventionellem Weg mit individuellem Planen und Bauen möglich ist.

**Wie erzielen Sie diese Einsparungen?**

FRANK ARNOLD: Zunächst ganz klassisch durch Standardisierung und hohe Stückzahlen. Das Typenhaus ist ein Katalog mit standardisierten, also wiederholbaren Planungs- beziehungsweise Grundrissmodulen, die sich so zu Gebäudekörpern kombinieren lassen, dass sie zum Standort, Grundstück und – falls vorhanden – Bebauungsplan passen. Aber auch die Erhöhung der Flächeneffizienz hebt Einsparpotenziale: Die Module und Grundrisse sind so gestaltet, dass der Anteil der Wohnfläche an der Bruttogeschossfläche je nach Gebäudetyp hohe

Werte von 77 bis über 80 % erreicht. Das senkt die Baukosten pro Quadratmeter Wohnfläche.

INGO MALTER: Wir haben darauf geachtet, dass der Typenhaus-Standard einen klaren Rahmen für die Grundrisse sowie die Wiederholbarkeit durch Stapelung und Aneinanderreihung von Gebäudeplanungsmodulen vorgibt. Dennoch haben wir Handlungsspielräume belassen, in denen der Markt nach den besten Lösungen suchen kann. Das betrifft zum Beispiel die Bauweise, die Materialauswahl und die Gestaltung. Einsparungen erzielen wir auch in zukünftigen Typenhaus-Bauprojekten. Wir geben den Wohnungsschlüssel und den Typenhaus-Standard einschließlich der Module vor, mit denen dieser erreicht werden soll, ohne alles erneut planen und abstimmen zu müssen.

FRANK ARNOLD: Diese Handlungsspielräume sind wichtig. Wir haben sie bereits beim Typenhaus-Prototypen genutzt, den wir aktuell mit der Märkischen Ingenieur Bau GmbH (MIB) für die Stadt und Land in der Schkeuditzer Straße bauen. Wir entschieden uns bei dem Bau mit 165 Wohnun- >

**„Wir haben nicht den einen Regelgrundriss für das Typenhaus geplant.“**

Ingo Malter



Das „Typenhaus plus“ kann aufgrund seiner vielfältigen Grundrissoptionen auch im Sinne des ergänzenden Bauens und in vielen anderen städtebaulichen Situationen errichtet werden

# Mehr Rendite pro Immobilie

Wohnraum schaffen mit  
rechnerischem Gewinn

Raum ist heute ein kostbares Gut. Die Grundstückspreise steigen, bei gleichzeitig flächenschonender Raumentwicklung. Investoren im Neubau stehen vor der zentralen Frage: Wie können wir die immer komplexeren Vorgaben von Politik und Behörden mit wirtschaftlich effizientem und nachhaltigem Bauen verbinden?

Kompakte, hoch effiziente Bauweisen mit Fassadensystemen von Sto generieren wertvolle zusätzliche Fläche.

Ein Beispiel aus der Baupraxis: Bei der neu gebauten Wohnanlage Skytowers in Regensburg mit einer gesamten Fassadenfläche von rund 1300m<sup>2</sup> wurden durch einen hoch kompakten Fassadenaufbau von Sto etwa 48m<sup>2</sup> an zusätzlichem Wohnraum geschaffen.



Mehr vermarktungsfähige Fläche – mehr dringend benötigter Wohnraum – mehr Freiraum für hochwertige Architektur. Es gibt viele Gründe, kostbarem Raum viel abzugewinnen.

Maximale Raumeffizienz generiert primär mehr Wohnraum, zusätzliches Marktpotenzial und eröffnet gleichzeitig Spielraum für prestige- und wertsteigernde Investitionen in nachhaltige Architektur.

Mit Sto gewinnen Sie aber mehr als reine Fläche. Denn unsere detailliert durchdachten Fassadensysteme bieten Ihnen entscheidende Mehrwerte – und zusätzlich sichert ein erfahrenes Beraterteam den Gesamterfolg Ihrer Projekte:

## Mit Sto gewinnen Sie Raum – und mehr!

**mehr Systemintelligenz**  
**mehr Planungsfreiheit**  
**mehr Projektsicherheit**  
**mehr Produktqualität**  
**mehr Bauverantwortung**



**RR** Raum  
Rendite  
Rechner

Der Raum Rendite Rechner ermittelt Ihren Raumgewinn für verschiedene Bauweisen anhand von Energiestandard, Quadratmeterpreis, Objektgröße, Fensteranteil und weiteren Parametern.

Rechnen Sie mit Ihrem Gewinn!  
[www.raum-rendite.de](http://www.raum-rendite.de)

**sto**



Bewusst bauen.



gen für die Massivbauweise – eine gängige Konstruktionsweise, die wir gemeinsam mit MIB bei zahlreichen Wohnungsbauprojekten realisiert haben. Man kann fast sagen, dass wir uns ein bisschen auf diese konstruktive Lösung spezialisiert haben. Die MIB und wir sind ein eingespieltes Team und können der Stadt und Land bei hoher Planungs- und Kostensicherheit das beste Preis-Leistungs-Verhältnis bieten. Andere Anbieter bekommen bei weiteren Projekten eventuell den Zuschlag für den Typenhausbau in Skelettbauweise, weil sie darin am konkurrenzfähigsten sind.

**Betrachtet man aktuelle Projekte, meint man fast, wer günstig und in Massen Wohnungen bauen wolle, sei dazu verurteilt, hässlich und trostlos bauen zu müssen. Ist das zwangsläufig so?**

INGO MALTER: Eine Blockbebauung ist eine Blockbebauung – das lässt sich nicht ändern. Und die immer weiter

## „Günstig, zügig und in hohen Stückzahlen gelingt Neubau nur durch serielles Planen und Bauen.“

Ingo Malter

zunehmenden bauordnungsrechtlichen Vorschriften engen unsere Gestaltungsspielräume immer weiter ein. Durch vielfältig miteinander kombinierbare, aber in sich standardisierte Module und Grundrisse können wir trotzdem städtebaulich variantenreich bauen, ohne die Baukosten in die Höhe zu treiben.

FRANK ARNOLD: Das Kästchen, in dem wir uns bewegen, wird durch Vorgaben zum Wärme- und Schallschutz, zur Barrierefreiheit, zum Brandschutz et cetera immer enger. Die Vorschriften sind zwingend einzuhalten und schlagen sich in den Baukosten immer stärker nieder. Die gestalterische Optimierung zur Verbesserung der Aufenthalts- und Lebensqualität verbleibt als einziger Bereich, in dem noch an



Prototyp mit Musterwohnung des Stadt-und-Land-Typenhauses in Berlin-Hellersdorf

der Kostenschraube gedreht werden kann. Und der Kostendruck ist enorm hoch: Da bei der Vergabe vorrangig nach dem Preis entschieden werden muss, ist für uns eigentlich die größte Herausforderung, mit geringem Budget ein Mindestmaß an gestalterischer Qualität zu generieren.

**Lässt sich dieses Dilemma lösen?**

INGO MALTER: Als langfristig orientierter Bestandhalter betrachten wir unsere Immobilien aus der Quartiersperspektive und im Kontext von Infrastruktur, Freianlagen, Wohnumfeld, Sauberkeit, Gestaltung und generell Lebensqualität. Abstriche in diesen Bereichen führen langfristig dazu, dass uns hohe Folgekosten auf die Füße fallen. Durch die Beschäftigung mit dem Berliner Mietshaus und mit der Platte im Rahmen der Typenhausentwicklung, aber auch durch die langjährige Praxis als städtisches Wohnungsunternehmen, kennen wir diese Themen sehr gut. Insofern setzen wir uns immer wieder dafür ein. Auch im Verhältnis zu unseren Auftragnehmern ist unsere Gesprächsbereitschaft sicher höher als bei anderen Bauherren.

FRANK ARNOLD: Bei den öffentlichen Wohnungsunternehmen geht es zurzeit um Wohnungsneubau in großem Ausmaß. Das gibt ihnen die Chance, diese Themen immer wieder in die politische Diskussion einzubringen. Oft ist es sinnvoller, auf die letzten 5 % Energieeffizienz zu verzichten und stattdessen stärker in die gestalterische Qualität zu investieren. Am Ende mögen die Baukosten leicht höher sein, die Folgekosten aber durch weniger Vandalismus und Mieterfluktuation wesentlich geringer. Ähnliches gilt für die Haustechnik. Diese wird nach 20 bis 25 Jahren ohnehin erneuert, während die Gebäudekonstruktion lang-

fristig bestehen bleibt. Höhere Investitionen in die langlebigeren Gebäudekomponenten sind in der Regel sinnvoller, als in die kurzlebigen. Zurzeit fehlt leider das Augenmaß und die richtige Gewichtung. Dieses immer wieder zu thematisieren, würde auch uns Architekten sehr entgegenkommen. Denn wir sind daran interessiert, dass die von uns entworfenen Gebäude lang-

fristig von den Nutzern angenommen werden, ein ansprechendes Äußeres haben und sich in einem hochwertigen, lebenswerten Umfeld befinden.

**Was wünschen Sie sich für das „Typenhaus plus“ für die Zukunft?**

FRANK ARNOLD: Ich hoffe natürlich, dass unser Katalog nicht nur Theorie bleibt, sondern Grundlage vieler Realisierungen sein wird. Zusammen mit Stadt und Land sind wir hier in einer Vorreiterrolle. Sicherlich wird an einigen Stellen noch nachjustiert. Es wird Module geben, die besonders häufig gebaut werden und Module, die weniger oft zur Anwendung kommen. Wichtig wäre für uns, dass der Variantenreichtum, der durch zahlreiche Kombinationen der Module möglich ist, auch praktisch umgesetzt wird.

INGO MALTER: Meine Wunschvorstellung ist, dass sich das Stadt-und-Land-Typenhaus bundesweit zum Standard für günstiges und hochwertiges serielles Bauen entwickelt und mit der Zeit auch über die Berliner Landesgrenzen hinweg Verbreitung findet. Die Erfahrungen mit dem Bau des Prototyps in Berlin-Hellersdorf und zahlreiche Gespräche mit Vertretern der Politik deuten darauf hin, dass es dieses Potenzial hat. Bei der Stadt und Land soll das „Typenhaus plus“ ab 2020 auf drei Grundstücken im Bezirk Marzahn-Hellersdorf konkret zur Ausführung kommen: in der Senftenberger Straße, der Hoyerswerdaer Straße und der Stendaler Straße.

**Vielen Dank für das Gespräch.**

Das Interview führte Olaf Berger. —

# Weil ich nicht nur eine Immobilie vermitteln will, sondern ein **Zuhause.**

Nutzen Sie die Reichweite von Deutschlands zweitgrößter Immobilienplattform\* zu fairen Konditionen:

- Volle Vertragsflexibilität
- Keine versteckten Kosten
- Ohne Abo-Bindung

 030 – 8109 77 38





## ENERGIEMANAGEMENT

# Nebenkosten reduzieren? Mit KI!

Ein Pilotprojekt des Berliner Start-ups Fresh Energy und der Unternehmensgruppe Nassauische Heimstätte | Wohnstadt soll klären, ob mit Hilfe von Smart Metern und intelligenten Algorithmen ein größerer Teil des Gebäudestromverbrauchs eingespart werden kann. Ein Bericht über erste Erfahrungen.

**S**tolze 10 Mio. kWh an Allgemeinstrom verbrauchen die rund 60.000 Wohnungen der Unternehmensgruppe Nassauische Heimstätte | Wohnstadt im Jahr. Wenn Aufzüge und Flurlicht, Lüftungsanlagen und Heizungspumpen, Alarmanlagen, Bewegungsmelder und Relais fleißig ihren Dienst tun, entstehen rund 4.700 t CO<sub>2</sub>. Nur 5 % weniger würden den Mietern allerdings circa 150.000 € Nebenkosten im Jahr und der Umwelt insgesamt 237 t CO<sub>2</sub> ersparen. Dies ist das ehrgeizige Ziel der größten hessischen Wohnungsgesellschaft: Die Mieter durch intelligentes Energiemanagement möglichst wenig zu belasten. Zudem steht das Thema Klimaschutz ganz oben auf der Prioritätenliste der Unternehmensgruppe – ganz im Sinne der seit 2014 konzernweit verfolgten Nachhaltigkeitsstrategie.

Glücklicherweise hatte sich beim Contest des Start-up-Accelerators „hubitation“ im vergangenen Jahr mit dem Berliner Start-up Fresh Energy GmbH auch ein Jungunternehmen beworben, das mithilfe von Smart Metern und intelligenten Algorithmen

verblüffend einfach die bisherigen Stromsparinitiativen des Wohnungsunternehmens ausbauen und unterstützen kann. In einem Pilotprojekt wollen beide Gesellschaften jetzt prüfen, ob die Software auch bei der Reduktion des Allgemeinstromverbrauchs gute Ergebnisse liefert.



**Michael Mahlich**

Leiter  
Immobilienervices  
MET  
Unternehmensgruppe  
Nassauische Heim-  
stätte | Wohnstadt  
KASSEL

## KI hält Einzug in die Immobilienbewirtschaftung

Das System wurde ursprünglich für Privathaushalte entwickelt und spart dort erwie-senermaßen schnell über 10 % Energiekosten. Adrian Beyertt, Business Development Manager bei Fresh Energy, erläutert die hierbei angewandte Technik: „Der Stromversorger installiert einen hochfrequenten Smart Meter, der sekundlich Verbrauchsmessungen an einen sicheren Zentralrechner sendet. Mithilfe von maschinellem Lernen identifiziert die Fresh-Energy-Software einzelne Verbraucher wie Kühlschrank, Waschmaschine oder den Stand-

by-Verbrauch.“ Im Fachjargon heißt das Verfahren „Non Intrusive Load Monitoring“ (NILM).

Das Einsparpotenzial im Privathaushalt entsteht vor allem durch Transparenz. Beyertt: „Wenn ich sehe, dass ich im Monat 20 € nur für Stand-by-Strom bezahle, kaufe ich mir vielleicht doch eine abschaltbare Steckerleiste.“ Häufig führe die Echtzeit-Transparenz via App auch zu einer nachhaltigen Verhaltensänderung der Nutzer. Potenzial zum Sparen sei genug da, Fachleute gehen von 4 Mrd. € pro Jahr in Deutschland aus, die allein der Stand-by-Verbrauch der elektrischen Geräte die Haushalte kostet. Rechnet man die Ersparnis durch die Nutzung der Fresh-Energy-Software auf ganz Deutschland hoch, entspräche diese Einsparung dem CO<sub>2</sub>-Ausstoß von über 3 Mio. Autos pro Jahr.

Für das Pilotprojekt in Sachen „Allgemeinstrom“ suchte die Unternehmensgruppe vier geeignete Be-

## Unternehmensgruppe Nassauische Heimstätte | Wohnstadt

Die Nassauische Heimstätte | Wohnstadt (UGNHWS) mit Sitz in Frankfurt am Main und Kassel bietet seit 95 Jahren umfassende Dienstleistungen in den Bereichen Wohnen, Bauen und Entwickeln. Sie beschäftigt rund 730 Mitarbeiter. Mit circa 58.000 Mietwohnungen in 128 Städten und Gemeinden gehört sie zu den zehn führenden deutschen Wohnungsunternehmen. Unter der Marke „ProjektStadt“ werden Kompetenzfelder gebündelt und nachhaltige Stadtentwicklungsaufgaben durchgeführt. Bis 2023 sind Investitionen von rund 1,9 Mrd. € in Neubau von Wohnungen und den Bestand geplant. 4.900 zusätzliche Wohnungen sollen in den nächsten fünf Jahren entstehen.

[www.naheimst.de](http://www.naheimst.de)

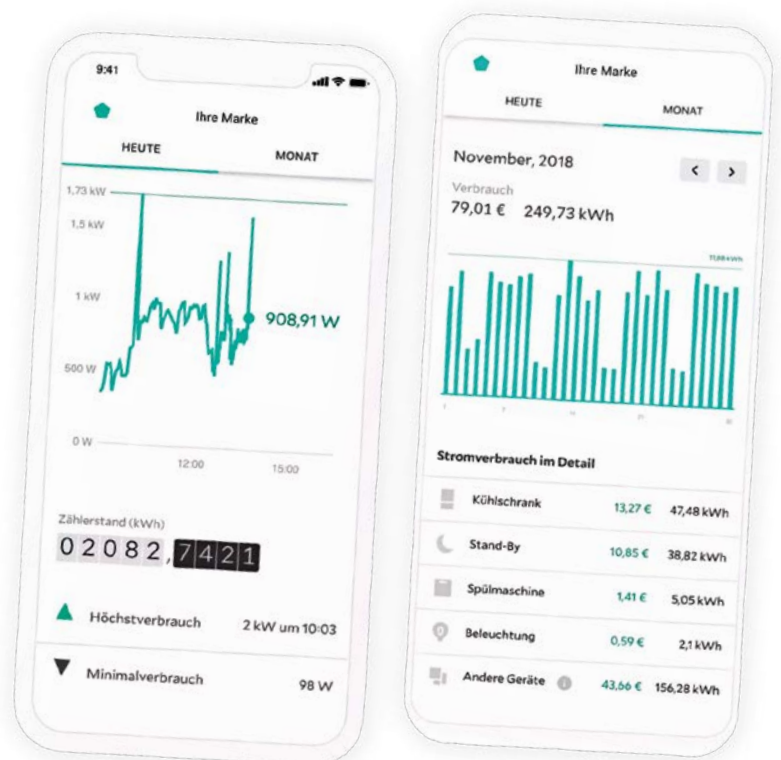
standsgebäude aus. Sie verfügt über einige Liegen-schaften, die besonders hohe Verbräuche aufzeigen – in einer Höhe von 50.000 kWh und mehr pro Jahr. Ende August 2019 waren dort drei intelligente Digitalzähler bereits eingebaut, der vierte wurde gerade verkabelt. Schwierigkeiten bereitete den Installati-onstrupps, dass das Senden der Daten aus den Tiefen des Kellers wegen zu schwachem UMTS-Signal nicht immer auf Anrieb funktionierte.

Ziel ist es nun, einen individuellen, hochauflö-senden und hochfrequenten Lastgang für die Pilot-gebäude zu erhalten – um daraus täglich, monatlich oder saisonal Transparenz über die Verbräuche im Haus zu schaffen. „Wir sammeln jetzt zunächst Daten und werten ab September 2019 aus“, erklärt Beyertt das weitere Vorgehen.

Aus Kostengründen haben sich beide Seiten ent-schieden, vorläufig den Algorithmus der Software nicht anzutasten. Da es aber noch keine Lastprofile für Heizungspumpen, Lüftungsanlagen oder Allge-meinbeleuchtung gibt, wird sich hier herausstellen, wie schlau die künstliche Intelligenz tatsächlich ist. Im ersten Schritt soll geklärt werden, ob es möglich ist, aus einem hochauflösenden Lastgang mit Mess-punkten alle zwei Sekunden etwas herauszulesen. Das wäre bereits ein zufriedenstellendes Ergebnis.

### Komplexe Aufgabenstellung durch Individualität

Die Crux dabei ist es allerdings, die Daten der auf-gezeichneten Lastgänge bestimmten Verbrauchern zuzuordnen – im Fachjargon: zu „disaggregieren“. Das Thema Allgemeinstrom ist für die Software- >



Echtzeit-Transparenz per App: Die Software von Fresh Energy identifiziert die einzelnen Verbräuche und stellt die Werte grafisch in Diagrammen dar

# Aareon Forum 2019

Innovation. Information. Interaktion.

27. und 28. November 2019 in Hannover  
[www.aareon-forum.de](http://www.aareon-forum.de)



Entwickler „komplexer als ursprünglich gedacht“, so Beyertt. Während ein Kühlschrank ein recht typisches Lastprofil zeigt – etwa alle halbe Stunde springt der Kompressor an –, reagieren Treppenhausbeleuchtung und Heizanlage nur saisonal beziehungsweise auf Anforderung. Schon allein die Menge der möglichen Geräte erhöht die Komplexität: Während Heizungs- und Wasserpumpen, Türöffner, Gegensprechanlage und Treppenhausbeleuchtung nahezu überall verbaut sind, gibt es in anderen Gebäuden obendrein Alarmanlagen, Bewegungsmelder, Gemeinschaftsküchen und -waschmaschinen, von Ladestationen oder einspeisenden Photovoltaikanlagen ganz abgesehen.

Vor der eigentlichen Auswertung wurde deshalb ein zusätzlicher Vor-Ort-Termin in einer der Liegenschaften geplant, bei dem Fresh Energy und MET zum Beispiel konkret und in Echtzeit betrachten, was genau in dem Moment beim Stromverbrauch passiert, wenn mit dem Aufzug ins oberste Stockwerk gefahren wird. Erst danach entscheidet sich, ob das Pilotprojekt hier weiter ausgerollt werden soll. Dann



Kick-off-Termin des Projekts im März 2019: (v. l.) Michael Mahlich (MET), Dr. Constantin Westphal (UGNHWS) und Adrian Beyertt (Fresh Energy)

## MET

Die 1994 gegründete Medien-Energie-Technik-Versorgungs- und Betreuungsgesellschaft mbH (MET) ist eine Tochtergesellschaft der Unternehmensgruppe Nassauische Heimstätte | Wohnstadt. Zu ihrer ursprünglichen Aufgabe, Haushalte mit Breitbandanschlüssen für Multimedia zu versorgen, kamen in den vergangenen Jahren weitere hinzu. Im Geschäftsfeld Energie arbeitet sie als unternehmensinterner Contractor für die Unternehmensgruppe und erstellt die verbraucher-gerechte Abrechnung von Wärme und Wasser.

[www.met-hessen.de](http://www.met-hessen.de)

## Fresh Energy

Für Stadtwerke und Energieversorger bietet Fresh Energy strombasierte Mehrwerte für Endkunden als B2B2C-White-Label-Produkte an. Die Services basieren auf hochfrequenten Smart-Meter-Daten. Das Kernangebot besteht aus einer App – sowohl iOS und Android – beziehungsweise einer Webplattform, über die der Endkunde seinen Live-Stromverbrauch angezeigt bekommt. Darüber hinaus entwickelt Fresh Energy datengetriebene Geschäftsmodelle mit höchster Sicherheit und Datenschutz als Service für Energieversorger. Fresh Energy bietet Tools zur Produktdifferenzierung, Kundenbindung und -akquise und schafft zudem neue Erlösquellen über die Monetarisierung von Stromverbrauchsdaten.

[www.getfresh.energy](http://www.getfresh.energy)

würde es sich auch lohnen, den Algorithmus zu verfeinern und typische Lastprofile für die Verbraucher im Allgemeinstrombereich zu entwickeln. Die Abteilung Immobilienservice der Unternehmensgruppe hat insgesamt 10.000 Stromzähler im Portfolio. 2.400 Gebäude wurden im Bestand der Wohnungsgesellschaft identifiziert, für die sich Smart Meter und die Installation der App lohnen würden. Rund 500.000 € würde es kosten, das Messsystem komplett auf all diese potenziellen Messstellen auszurollen. Besonders attraktiv scheinen im ersten Schritt rund 50 Messstellen, die jeweils einen Verbrauch von über 20.000 kWh im Jahr ausweisen.

### Vorteil durch frühzeitige Wartung

Attraktiv wird der Algorithmus für die Wohnungswirtschaft in mehrfacher Hinsicht. Nach den bisherigen Erfahrungen sind Heizungspumpen, Aufzüge und Lüftungsanlagen in einem Gebäude zumeist die größten Stromfresser, dicht gefolgt von der Beleuchtung. Die mit dem Pilotprojekt angepeilte Reduktion um 5 % wird wahrscheinlich schon durch interne Vergleiche realisierbar sein.

Noch höhere Attraktivität gewinnt die künstliche Intelligenz in der Allgemeinstrom-Analyse durch die Möglichkeiten, die sich langfristig ergeben. Den größten Effekt verspricht sich die Nassauische Heimstätte | Wohnstadt von der vorausschauenden Wartung – in der Fachsprache „Predictive Maintenance“. Die Einsparpotenziale liegen auf der Hand: Von altersschwachen Pumpen, die vom System entdeckt werden, bis hin zu defekten Leuchtmitteln, von zu lang eingestellten Lichtzeitintervallen bis hin zu kaput-

ten Relais. Das erhoffte Szenario: Zukünftig kann für jeden Verbraucher ein Leistungskorridor vorgegeben werden. Verlässt er diesen, generiert die Software sofort automatisch einen Auftrag an die Haustechnik. Wenn künftig etwa die Aufzugtüren mehr Strom verbrauchen, wäre das ein Indiz für mangelnde Schmierung. Eine frühzeitige Wartung könnte dann Defekten vorbeugen und Energie sparen. Kriechströme in Pumpenwicklungen könnte das System genauso identifizieren wie defekte Glühlampen. Dieses Feature würde so auch helfen, der Verkehrssicherungspflicht lückenlos nachzukommen.

### Neue Services, Dienstleistungen und Produkte

Noch faszinierender wird der Einsatz intelligenter Algorithmen, wenn es um die smarte Zukunft im eigenen Heim geht. Fresh Energy versteht sich hier explizit als ein „Brückenbauer“ zwischen Branchen und Industriezweigen.

Naheliegender etwa ist die Nutzung der Daten in der häuslichen Pflege. Adrian Beyertt erklärt das Prinzip: „Die Messungen können wunderbar für ein Servicepaket im Bereich ‚Ambient Assisted Living‘ genutzt werden.“ Die Idee: Der Stromverbrauch eines alleinlebenden Seniors wird erfasst, über den Tag nutzt die Software die Verbräuche verschiedener Haushaltsgeräte als Lebenszeichenerkennung – solange der Bewohner wie gewohnt Strom verbraucht, ist alles in Ordnung. Das System funktioniert in diesem Anwendungsbereich sicher und schützt die Privatsphäre.

## Den größten Effekt verspricht sich die UGNHWS von der vorausschauenden Wartung, der Predictive Maintenance

Viele Wohnungsgesellschaften wollen in naher Zukunft Produkte und Dienstleistungen entwickeln, die über das reine Wohnen hinausgehen – die Unternehmensgruppe ist hier gerade im Sozialbereich führend. Von Haushaltsservices durch die Wohn-Service-Teams über Kleinreparaturen bis hin zur kompletten Multimedia- oder Wärmeversorgung reicht die Palette. Speziell im Bereich Energie werden Smart Meter die zentrale Hardware-Komponente. Die Software von Fresh Energy dockt hier an oder macht neue Produkte möglich. Kurzum: Die Verknüpfungsmöglichkeiten sind vielfältig, der Kreativität sind keine Grenzen gesetzt.



Der Haustechniker kann in der Fresh-Energy-App den Verbrauch des Aufzugs direkt während der Fahrt ablesen

## Bad Homburger Inkasso

### IHR PARTNER IM FORDERUNGSMANAGEMENT.

Ihre Mieter sind mit Mietzahlungen oder Forderungen aus Betriebskostenabrechnungen im Rückstand? Als marktführendes Kompetenzzentrum der Sparkassen-Finanzgruppe bieten wir Ihnen passgenaue Lösungen für laufende und beendete Mietverhältnisse. Dabei profitieren Sie von unserer Rahmenvereinbarung mit dem GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e.V.

**Ein Anruf genügt: Wir beraten Sie gern.**

Bad Homburger Inkasso GmbH  
Konrad-Adenauer-Allee 1-11 • 61118 Bad Vilbel  
Tel. 06101 98911-313 • Fax 06101 98911-508  
vertrieb@bad-homburger-inkasso.com  
[www.bad-homburger-inkasso.com](http://www.bad-homburger-inkasso.com)

 **Finanzgruppe**



Fair. Seriös.  
Professionell.



CRADLE-TO-CRADLE-PRINZIP

# Circular Economy als Innovationstreiber

Noch ist die Circular Economy kein großes Thema in der Immobilienbranche. Mit zunehmender Rohstoffknappheit dürfte sich das ändern. Das Hybridhochhaus Skaio zeigt, wie Wohngebäude bereits heute ressourcenschonend gestaltet und als Rohstofflager genutzt werden können.

**E**igentlich hätte die im Mai 2019 veröffentlichte Studie der Vereinten Nationen über die drohende Sandknappheit die Immobilienwirtschaft aufhorchen lassen müssen: Derzufolge werden jährlich 40 bis 50 Mrd. t Sand umgesetzt. Das ist die 3-fache Menge dessen, was vor 20 Jahren nachgefragt wurde. Den Grund für den Anstieg sehen die Verfasser im weltweiten Bauboom. Weil die Weltbevölkerung wächst und immer mehr Menschen in Städte ziehen, werde immer mehr gebaut. Entsprechend vergrößere sich die Nachfrage nach dem „gelben Gold“ für den Bau von Häusern und Straßen pro Jahr um etwa 5,5 %. Das treibt nicht nur die Preise, die hierzulande seit dem Jahr 2000 bereits um rund 30 % auf etwa 120 €/t gestiegen sind. Ebenso verursacht illegaler Sandabbau erhebliche Umweltschäden. Um auch in Zukunft bauen zu können, wird die Immobilienbranche alle Prozesse – von der Planung über die Erstellung und den Betrieb bis zum Rückbau – auf eine zirkuläre Wertschöpfung ausrichten müssen, sonst dürften Klimaschutz, Kostenverträglichkeit und Rohstoffproduktivität kaum zu vereinen sein.

## Design ist entscheidend

Wegweisend für neue Ansätze ist die Idee der Circular Economy, die bis in die 1990er Jahre zurückreicht und darauf beruht, Rohstoffe so lange wie möglich zu nutzen, statt sie, wie in der linearen Wirtschaft üblich,



**Dagmar Hotze**  
freie Journalistin  
STENDAL

einmal zu verwenden und danach zu entsorgen. Mit dem im Jahr 1996 eingeführten Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) erhielten die Schonung natürlicher Ressourcen, der Schutz von Mensch und Umwelt bei der Abfallbewirtschaftung sowie das Recycling in Deutschland oberste Priorität.

Ob ein Bauprodukt wiederverwendbar ist oder sich umweltverträglich beseitigen lässt, hängt maßgeblich von seiner Gestaltung ab. Dass diese möglichst innovativ ausfällt, dazu sollen die seit 2013 geltende Bauprodukte-Verordnung (gilt zum Beispiel für Zement, Bodenbeläge, EPS-Dämmplatten) und die in der Novellierung befindliche Ökodesign-Richtlinie (gilt zum Beispiel für Heizkessel, LED-Lampen) beitragen. Die Notwendigkeit verbindlicher Umwelt- und Gesundheitsstandards verdeutlichte im Herbst 2016 das Chaos bei der Entsorgung von Styropor-Dämmplatten, die das giftige Brandschutzmittel HBCD enthalten. Für das Verbrennen dieser Problemabfälle existiert inzwischen eine weitere von zahlreichen Vorschriften. Unbedenkliche Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen führen trotzdem weiterhin nur ein Nischendasein.

## Abfall gibt es nicht (mehr)

Auf eine konsequente Kreislaufwirtschaft ist das Prinzip „Cradle to Cradle“ (auch C2C abgekürzt) ausgerichtet, entworfen vor rund 30 Jahren von dem deutschen Chemiker Michael Braungart und dem amerikanischen Architekten William McDonough. Die Querdenker nahmen sich die Natur zum Vorbild, um Produkte zu entwickeln, die entweder vollstän-



Ein architektonischer Hingucker: Das Skaio vis-à-vis des Heilbronner Neckarufersparks

dig biologisch abgebaut oder (nahezu) endlos recycelt werden können. Folglich kennt das Konzept nur Nährstoffe, keine Abfälle.

Elementar ist, dass ausschließlich einstoffliche Materialien genutzt werden und grundsätzlich auf Verbundmaterialien verzichtet wird, die in der konventionellen industriellen Fertigung jedoch üblich sind. Ein Beispiel: Hat ein C2C-basiert hergestellter Teppich das letzte Stadium seines Lebenszyklus erreicht, ermöglicht sein Design, dass aus ihm ein neuer hochwertiger Belag hergestellt werden kann, ohne Umweltschäden und Müll zu verursachen. Ist dieser dann obsolet, lässt sich die Transformation

## Bautafel

Projektname: Skaio

Standort: Stadtausstellung Neckarbogen, Heilbronn

Bauherr: Stadtsiedlung Heilbronn GmbH

Architekt: Kaden + Lager, Berlin

Nutzflächen: 3.300 m<sup>2</sup> (Wohnen), 136 m<sup>2</sup> (Gewerbe)

Primärenergiebedarf: 28 kWh/m<sup>2</sup>a nach EnEV 2013

Endenergiebedarf: 53 kWh/m<sup>2</sup>a nach EnEV 2013

Baukostengruppe 200-700: 4.200 €/m<sup>2</sup>



Die Visualisierung zeigt das Skaio im Schnitt

ohne Qualitätsverluste fortsetzen. Braungarts provokante Devise lautet: „Wir müssen nicht weniger, sondern verschwenderisch und in biologisch-technischen Kreisläufen produzieren.“ Eine Maxime, die dem Effizienz-Postulat heutiger Bauweise konträr gegenübersteht. Ein Umdenken hat jedoch begonnen. So gibt es inzwischen über 30 Bauproduktehersteller (darunter Lindner, Schüco, Tarkett und Vicon), die nachweislich nach den C2C-Prinzipien arbeiten.

### Am gesamten Lebenszyklus orientiert

Welches Potenzial C2C für den Wohnungsbau hat, zeigt die Stadtsiedlung Heilbronn mit Skaio. Das vom Architekturbüro Kaden + Lager entworfene und im März 2019 fertiggestellte Gebäude ist mit 34 m das höchste Hybridhochhaus Deutschlands. Ein Zweiter ist der 10-Geschosser, weil die Konstruktion >





Rundum schöne Aussichten: Der 360-Grad-Blick auf Heilbronn und die Umgebung von der Gemeinschafts-Dachterrasse des Skaio in 34 m Höhe

überwiegend aus Brettschicht-, Brettsperr- und FSC-zertifiziertem Fichtenholz besteht, hingegen musste der Erschließungskern in der Gebäudemitte aus Brandschutzgründen in Stahlbeton errichtet werden. Die 1.500 m<sup>3</sup> verbautes Holz reduzieren die CO<sub>2</sub>-Bilanz um 1.500 t. Zudem betrug die Bauzeit nur neun Monate.

Für Wolf-Dieter Sprenger, Prokurist des städtischen Wohnungsunternehmens, hielt das Projekt zwei wichtige Erfahrungen bereit: „Erstens haben wir gesehen, dass uns der Holzbau die Möglichkeit gibt, zügig neue Wohnungen zu schaffen. Zweitens haben wir Know-how über C2C-basiertes Bauen erlangt, falls die CO<sub>2</sub>-Bilanz von Gebäuden künftig



Luftig, licht und leicht: Platzsparende Möbel lassen das Skaio-Appartement großzügig wirken

vom Bau über den Betrieb bis zum Abriss, also über den gesamten Lebenszyklus, nachgewiesen werden muss und sich nicht auf die durch Energieträger verursachten Emissionen beschränkt.“ Ein Wissensvorsprung, der sich auszahlen werde, selbst wenn die graue Energie von Baustoffen zunächst nicht im Gebäudeenergiegesetz berücksichtigt wird. Denn an der Ressourcenwende führe kein Weg vorbei, ist Sprenger überzeugt.

### Zirkuläre Wertschöpfung einplanen

Innovativ ist Skaio zudem wegen der C2C-inspirierten Materiallösungen, wodurch das Gebäude zu 100 % recyclingfähig ist. Besonders deutlich macht das der Trockenbau: So wurde für die Deckenkonstruktion, anstatt mit herkömmlichen Holz-Beton-Verbunddecken zu arbeiten, bei denen der Ortbeton nass aufgebracht und fest mit dem Holz verklebt wird, eine betonähnliche Masse sowie Wabenstrukturen und Kiesschüttungen verwendet. Im Fall eines Umbaus lassen sich die Elemente sortenrein voneinander trennen und an gewünschter Stelle wieder zusammensetzen. Wird die Immobilie komplett zurückgebaut, kann sie in ihre Einzelteile zerlegt und andernorts so oder ähnlich erneut aufgebaut werden. Oder die Materialien dienen einem gänzlich anderen Zweck. Diese Optionen sehen konventionelle Bauweisen und Produkte nicht vor. „Wie auch, wenn zirkuläre Wertschöpfung nicht in Gestaltung und Planung mit bedacht wird“, gibt Architekt Markus Lager zu bedenken. Dies sei aber zwingend notwendig, um wirklich den Ansprüchen an Klima- und Ressourcenschutz gerecht zu werden.

### Vom Pilotprojekt zum Geschäftsmodell

Rund 15 Mio. € hat das Vorhaben gekostet. Entstanden sind 60 Mieteinheiten auf 3.300 m<sup>2</sup> in bester Lage auf dem Gelände der diesjährigen Bundesgartenschau. Die Mietpreise der frei finanzierten 21 1-Zimmer- und 32 2-Zimmer-Wohnungen variieren von 11 bis 12 €/m<sup>2</sup>, die der 25 geförderten liegen zwischen 7 und 8 €. Damit bewegen sie sich für Heilbronn zwar auf relativ hohem Niveau, an Nachfrage mangelt es dennoch nicht. Fast alle Wohnungen sind vermietet.

Die Immobilienwirtschaft hat die Aufgabe, zirkuläre Wertschöpfungsketten zu etablieren, die neue Geschäftsmodelle ermöglichen, damit neben den ökologischen Vorteilen auch der ökonomische Mehrwert von Bauten wie Skaio zum Tragen kommt. Denn was nützen Recycling-Immobilien, für deren Materialien und Wiederverwendung es keinen Markt gibt? Zudem müssen Bewertungs- und Bilanzierungsverfahren hinterfragt werden, die weder Rohstoffproduktivität noch Klimaverträglichkeit berücksichtigen. Wenn sie sich am Gebäudelebenszyklus orientiert, kann die Circular Economy ein echter Innovationstreiber für die Branche sein.

Weiterführende Informationen zum Thema:

DGNB-Report „Circular Economy“  
erschieden 2019, kostenloser Download:  
[www.dgnb.de/de/themen/circular-economy](http://www.dgnb.de/de/themen/circular-economy)

Detail Atlas Recycling - Gebäude als Materialressource  
erschieden 2018, 224 Seiten, 99,90 €  
ISBN 978-3-95553-415-8

Kreislaufwirtschaft Bau, Hrsg. Zentralverband des  
Deutschen Baugewerbes  
erschieden 2015, kostenloser Download:  
[www.zdb.de/zdb-cms.nsf/id/publikationen-de](http://www.zdb.de/zdb-cms.nsf/id/publikationen-de)

# Produkte

## Ganzheitlich durchdacht

Für die „Balkonverglasung mit Mehrwert“ wird Solarlux am 7. Oktober 2019 in München der „Iconic Award 2019: Innovative Architecture“ verliehen. Der internationale Architektur- und Designwettbewerb berücksichtigt die Disziplinen in ihrem Zusammenspiel. Er prämiiert visionäre Architektur, innovative Produkte sowie nachhaltige Kommunikation aus allen Sparten der Architektur, der Bau- und Immobilienbranche und der produzierenden Industrie. Im Fokus steht dabei die ganzheitliche, konsistente Inszenierung von Produkten. Solarlux überzeugte mit dem Schiebe-Dreh-System SL 25 als konstruktive und stilistische Lösung für eine optisch ansprechende Balkonverglasung.



Ausgezeichnet mit dem „Iconic Award: Innovative Architecture“

Fotos: Solarlux GmbH; Kingspan Insulation; Fränkische



## Schlank und effizient

Hohe Dämmleistung bei schlanker Konstruktion: Ist diese Kombination gefragt, erweisen sich Systeme mit Resol-Hartschaum als leistungsfähige Lösung. Seine geschlossene Zellstruktur sorgt für einen Dämmwert bis zu einer Wärmeleitfähigkeitsstufe von 021 ( $\lambda_D=0,020 \text{ W/m}^2\text{K}$ ). Unter dem Namen „Kooltherm“ fasst Kingspan unterschiedliche Produkte mit Resol für Wand, Dach und Boden zusammen. Insbesondere im Außenwandbereich sorgen damit Produkte aus Resol-Hartschaum für schlanke Wände mit schmalen Laibungsansichten und einer optimierten Flächenausnutzung.

## Öffnen, bewegen, schließen, sichern

Bei der großen Bandbreite von Zutrittskontrollsystemen kommt es darauf an, den Überblick zu behalten. Die Gretschn-Units Gruppe ist Anbieter von Fenster- und Türtechnik, automatischen Eingangs- sowie Gebäudemanagementsystemen. Sie fertigt und vertreibt unter den Marken GU, BKS, Ferco und Ela-soft Systemlösungen, Baubeschläge, Schlösser, Schließsysteme und Zutrittskontrollsysteme. Das aufeinander abgestimmte Komplettsortiment liefert Lösungen für die Einbruchhemmung an Türen und Fenstern, für barrierefreies Bauen, für Türen in Flucht- und Rettungswegen bis hin zu individuellen Fassadenlösungen für Immobilien.

## Bleifrei



Die Verbindungsstücke bestehen aus PPSU sowie bleifreiem und entzinkungsbeständigem Messing, die Hülsen aus Edelstahl

Sowohl national wie international rückt die Qualität des Trinkwassers als „Lebensmittel Nr. 1“ zunehmend in den Mittelpunkt des allgemeinen Interesses. Die Mehrschichtverbundrohre der Produktlinie Alpex des Herstellers Fränkische Rohrwerke zeichnen sich durch einen 3-schichtigen und technisch wie hygienisch unbedenklichen Aufbau aus. Das gesamte System ist durchflussoptimiert und lässt deshalb bis zu 30% mehr Wasser hindurch. Aufgrund ihrer Materialeigenschaften zeigen sich diese Bauteile inkrustationsfrei (keine mineralischen Ablagerungen) und beständig gegen im Wasser enthaltene Chemikalien sowie gegen Hydrolyse, also die Aufspaltung chemischer Verbindungen durch den Kontakt mit Wasser. Sie sind deshalb uneingeschränkt einsetzbar für sämtliche Trinkwasserqualitäten gemäß der aktuellen Trinkwasserverordnung (TrinkwV). Die leichte Verarbeitbarkeit, die Installationsicherheit, die Leckagefunktion sowie die unkomplizierte Verpressung erleichtern die Handhabung der Systemkomponenten und unterstützen Planer wie Ausführende dabei, langlebige, sichere und hygienische Trinkwasserinstallationen zu schaffen.

**Expo Real vom 7. – 9. Oktober 2019 in München: Sprechen Sie mit der Redaktion in Halle B2.220 auf dem Messestand der BID/Haufe**



# Markt und Management



## Orientiert an den Themen der Zeit

Der Mangel an bezahlbarem Wohnraum ist derzeit ein Thema, bei dem die Wellen hochschlagen und Lösungsansätze häufig umstritten sind. Antworten gibt es auf der Expo Real vom 7.-9. Oktober 2019, zum Beispiel auf dem Stand der BID Bundesarbeitsgemeinschaft Immobilienwirtschaft Deutschland in Halle B2, 220.



LEG-CEO Lars von Lackum hat das Finanzressort übernommen

## Wechsel im Vorstand der LEG Immobilien AG

**Finanzchef Eckhard Schultz ist aus dem Vorstand der LEG Immobilien AG ausgeschieden. Sein Ressort hat CEO Lars von Lackum zusätzlich übernommen.**

Eckhard Schultz (54), Chief Financial Officer (CFO) und stellvertretender Vorstandschef der LEG Immobilien AG, ist zum 31. August aus dem Gremium ausgeschieden. Die Verantwortung für das Finanzressort übernimmt Lars von Lackum (44) zusätzlich zu seinen Aufgaben als Chief Executive Officer (CEO). Schultz ist 2009 in die Geschäftsführung der LEG-Unternehmensgruppe eingetreten und war seit Januar 2013 Finanzvorstand und stellvertretender Vorstandschef. Seit 2005 ist er Mitglied der Royal Institution of Chartered Surveyors (MRICS).

## Tolle Aussichten für das Wohnen der Zukunft

Die Start-ups Frameless aus Wien und Sphira aus Frankfurt haben die „Hubitation Finals 2019“ gewonnen und dürfen mit der Unternehmensgruppe Nassauische Heimstätte | Wohnstadt zur Expo Real fahren.

Weitere Informationen: [hubitation.de](http://hubitation.de)



## Mitmachen erwünscht!

Ende August veranstaltete die Neue Lübecker Norddeutsche Baugenossenschaft eG für ihre Mitarbeiter den mittlerweile dritten Gesundheitstag. Dabei kam eine Vielfalt an Themen zum Tragen, die sich aus Mitmachaktionen und Vorsorgeuntersuchungen zusammensetzte. Erstmals gab es auch eine DKMS-Spendenaktion. Der Gesundheitstag ist mittlerweile bei den knapp 200 Mitarbeitern beliebt. Seit 2015 veranstaltet die Wohnungsbaugenossenschaft alle zwei Jahre diesen Gesundheitstag mit Präventions- und Gesundheitsangeboten.



## Erste Diskriminierungsbeauftragte

Das kommunale Wohnungsunternehmen **Gesobau AG** schafft mit der Berufung einer **Diskriminierungsbeauftragten erstmals Strukturen, um Diskriminierungsvorfällen in der Vermietung systematisch auf den Grund zu gehen.** Dr. Irina Kummert fungiert als externe und unabhängige Ansprechpartnerin für Interessenten, die sich für eine Wohnung beworben haben, bei der Wohnungsvergabe aber nicht berücksichtigt wurden und nun vermuten, dass sie aufgrund von Alter, Behinderung, ethnischer Herkunft, Geschlecht, Religion, Weltanschauung oder sexueller Identität diskriminiert wurden. Die Berufung einer Diskriminierungsbeauftragten ist eine freiwillige zusätzliche Serviceleistung für Kunden. Dr. Kummert ist die erste von einem Wohnungsunternehmen in Deutschland beauftragte Ansprechpartnerin dieser Art. Sie ist außerdem Präsidentin des Ethikverbandes der Deutschen Wirtschaft e.V.

## Wir fördern das Gute in NRW.

Wolfgang Overath zu seiner  
Geschichte als Investor.  
Jetzt Video anschauen!  
[www.nrwbank.de/overath](http://www.nrwbank.de/overath)



## Wolfgang Overath, verantwortungsvoller Investor, nutzt die Wohnraumförderung der NRW.BANK.

Machen Sie es wie Fußballweltmeister Wolfgang Overath und investieren Sie in sozialen Wohnraum. Attraktiv für Investoren dank langer Laufzeiten und hoher Tilgungsnachlässe. Und ein gutes Engagement für die Menschen in unserer Region. So bauen und wohnen wir in Nordrhein-Westfalen: modern, flexibel und rentabel.

Erfahren Sie mehr unter:

[www.nrwbank.de/wohnen](http://www.nrwbank.de/wohnen)



## Prädikat für Chancengleichheit

Die Mülheimer Wohnungsbau eG (MWB) bietet allen Mitarbeitern Chancengleichheit und fördert gezielt Frauen in Führungspositionen. Das hat der Verein Total E-Quality Deutschland e. V. geprüft und durch die Verleihung des Prädikats an die Genossenschaft bestätigt. Wichtig sind auch die Vereinbarkeit von Beruf und Familie sowie die Förderung partnerschaftlichen Verhaltens am Arbeitsplatz.



## „Geh'n Sie mal bitte nicht so schnell“

**Wie wird das Alter?** Eine bessere Vorstellung davon haben jetzt Mitarbeiter der WIS Wohnungsbaugesellschaft im Spreewald mbH. Um ihr Verständnis für die Bedürfnisse älterer Mieter zu erhöhen, haben sie sich freiwillig 40 bis 60 Jahre älter gemacht. Durch einen Alterssimulationsanzug, der insgesamt 35 kg Gewicht auf den Körper legt, haben die Probanden tatsächlich das Gefühl, 80 Jahre alt zu sein. „Die körperlichen Beeinträchtigungen sind schon unangenehm“, empfindet Diana Krüger, Prokuristin der WIS.



## 15 1/2 Regeln für die Zukunft

Der Zukunftsforscher Matthias Horx setzt sich mit verschiedenen Bildern von Zukunft auseinander und wie sie in uns wirken.

Es geht um Zukunftspsychologie, das Verhältnis zu Ängsten, die Sehnsucht nach Visionen und die Beziehung zu Technologie.

ISBN: 978-3-430-21013-3

**40%** der Bundesbürger glauben, dass Genossenschaften die meisten Mietwohnungen bauen. Tatsächlich sind es laut Forsa nur 9% des Neubaus.



## IHK-Zertifiziert

Die Unternehmen der Wohnungswirtschaft haben immer größere Probleme, geeignete Nachwuchskräfte und gute Auszubildende zu finden. Deshalb hat der Spar- und Bauverein in Hannover seine Ausbildung bei der IHK zertifizieren lassen. Nach eigenen Angaben ist er das erste Unternehmen in der Immobilienwirtschaft, dem dieses Zertifikat verliehen wurde.

## Kooperation mit der DMRE

Jedes zweite Wohnungsunternehmen will nach der jüngsten Umfrage des GdW künftig einen hohen Anteil der Aufgaben in den Bereichen Vermietung, Rechnungswesen, Controlling und Kundenservice digital bearbeiten.

Die Digitalisierung öffnet neue Welten für das Bauen und Wohnen der Zukunft. Um diese Entwicklung zu befördern, unterstützt der GdW künftig die Initiative „Digitalmeetsrealestate.com“ (DMRE) als Premiumpartner.

DMRE ist eine Initiative von Unternehmern und Managern aus der Immobilien- und Digitalwirtschaft. Ziel ist die Kommunikation von digitalen Innovationen sowie die Vernetzung von PropTech- mit Immobilienunternehmen. Es gibt über 313 PropTech-Unternehmen in der DACH-Region mit steigender Tendenz.

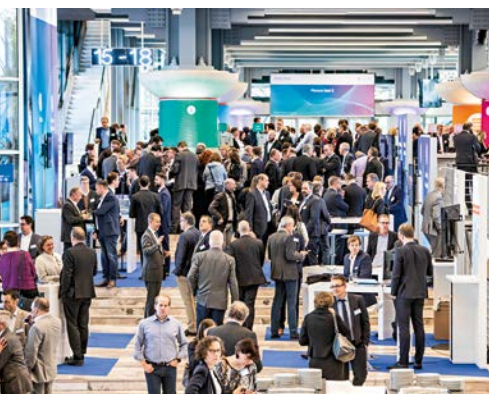


## Vernetztes Zusammenarbeiten

Am **27. und 28. November 2019** findet im Convention Center der Deutschen Messe in Hannover das Aareon Forum 2019 statt. Entsprechend des Untertitels „Innovation. Information. Interaktion.“ sollen IT-Entscheider und -Anwender der Immobilienwirtschaft praxisnah erleben, wie sie von dem effektiven Zusammenspiel der Lösungen des digitalen Ökosystems „Aareon Smart World“ profitieren können. Zu insgesamt 21 Themen von der mobilen Wohnungsabnahme bis IT-Outsourcing, von Rechnungsdurchlauf bis Schadensmanagement und vielem mehr gibt es – teils in Parallelvorträgen – umfangreiche Informationen zu erweiterten Funktionen, die die neuen Releases der ERP-Lösungen Wodis Sigma und Relion bieten.

Der Keynote-Speaker Jörg Heynkes, Innovator, Unternehmer und New-Work-Experte, spricht über „Zukunft 4.1 – oder wie künstliche Intelligenz und Robotik alles verändern“. Es geht darum, die großen Chancen der digitalen Transformation zu begreifen und selbst zum Gestalter der eigenen Zukunft zu werden.

Welche Prozessschritte werden virtuelle Assistenten für uns in Zukunft erledigen? Welche Mehrwerte ergeben sich daraus für Wohnungsunternehmen? Diese und weitere Fragen beantworteten Benjamin Meyenberg und Alf Tomalla von Aareon in ihrem Plenumsvortrag „#postdigital – die Automation der Mieterkommunikation (mithilfe virtueller Assistenten)“. Auf dem Aareon Forum ist Gelegenheit, sich mit Kollegen, Experten und weiteren Partnern aus der Branche zu treffen.



Blick in den Ausstellungsbereich

## HWG bildet auch Handwerksberufe aus

„Wir wollen junge Menschen anlernen und mehr eigene Handwerker ausbilden. Aus diesem Grund haben wir uns entschieden, auch unterschiedliche Handwerksberufe auszubilden“, betont Jürgen Marx, Geschäftsführer der Halleschen Wohnungsgesellschaft mbH, mit Blick auf den Mangel an Nachwuchs. Bereits jetzt hat die Suche nach Auszubildenden für das Ausbildungsjahr 2020 begonnen.

# Feine Sache!

## Die vielfältigen Energiedienstleistungen von ista

Energieabrechnung und Mietersicherheit sind unsere Spezialität. Wir bieten Ihnen Dienstleistungen rund um die Immobilie – ganz nach Ihrem Geschmack.

Heizkostenabrechnung

Hausnebenkostenabrechnung

Trinkwasseranalyse

Energieausweis

Rauchwarnmelderservice



ista Deutschland GmbH  
Luxemburger Straße 1 ■ 45131 Essen  
Telefon 0201 459-02  
info@ista.de ■ www.ista.de

**ista**



Eine der Preisträgerinnen:  
Jane Cramer mit  
Joachim Eckert vom GdW

Der GdW hat anlässlich der Sommerakademie der Wohnungswirtschaft in Bochum die besten Immobilien-Ökonomen des Jahres 2018 ausgezeichnet. Axel Gedaschko, Präsident des GdW, gratulierte den drei Preisträgerinnen zu ihren hervorragenden Gesamtleistungen. Jede der ausgezeichneten Preisträgerinnen wurde von einer der bestehenden Ausbildungsakademien, die den Abschluss „Immobilien-Ökonom (GdW)“ anbieten, für den Preis vorgeschlagen.

## VBW Stiftung unterstützt Nachbarschaftsinitiative

Eine gute Nachbarschaft ist wichtig für eine positive Quartiersentwicklung. Die Nachbarschaftsinitiative Pro Steinkuhl ist ein wichtiger Bezugspunkt inmitten der Siedlung in Bochum-Steinkuhl. Hier wird ein buntes Programm für Kinder geboten, sowie auch Aktivitäten außerhalb der Räumlichkeiten organisiert. Die Kosten für die Räumlichkeiten werden von der Stiftung der VBW Bauen und Wohnen GmbH getragen sowie Aktionen mitfinanziert.



„Am Bodden“-Vorstandsvorsitzende Petra Rackow (l.) und Vorstandsmitglied Anke Köhn nahmen den Förderbescheid von Christian Pegel, Landesminister für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung entgegen

## Der Weg zum papierlosen Büro

Die digitale Transformation drängt auch die Wohnungsgenossenschaft „Am Bodden“ eG Ribnitz-Damgarten dazu, bestehende Geschäftsmodelle und alle Geschäftsprozesse zu optimieren, zu standardisieren und weiterzuentwickeln. Gemäß der Grundsätze zur ordnungsgemäßen Führung und Aufbewahrung von Büchern, Aufzeichnungen und Unterlagen in elektronischer Form sowie zum Datenzugriff (GoBD) und der Datenschutzgrundverordnung (EU-DSGVO) gilt es, alle relevanten Unterlagen zu digitalisieren. Als Instrument führt die Genossenschaft mit knapp 1.100 Wohnungen ein modulares Archivierungs- und Dokumenten-Managementsystem ein. Die Kosten der Gesamtmaßnahme betragen ca. 38.000 €. Das Land Mecklenburg-Vorpommern förderte die Maßnahme mit einem Zuschuss in Höhe von 15.660 €.



### Erfolgreich Vermieten

C.H.Beck, 2019, 48 Seiten,  
5,90 €  
ISBN 978-3-406-73189-1

Im Mietrecht wird viel gestritten. Die Broschüre gibt Vermietern mittels der eingetragenen Mietvertragsmuster eine Hilfestellung, um möglichst schon zu Beginn des Mietverhältnisses Streitpunkte zu vermeiden.



BESUCHEN SIE UNS!

**expo  
real**



**7.-9. Okt. 2019**  
Halle C1 | Stand 440



# Lösungen.

Wir schaffen Lösungen in den Bereichen Immobilien,  
Stadtentwicklung und Flächenmanagement.  
Nachhaltig. Verantwortungsbewusst.

[www.naheimst.de](http://www.naheimst.de)



UNTERNEHMENSGRUPPE  
**NASSAUISCHE HEIMSTÄTTE  
WOHNSTADT**

BILANZ- UND STEUERWISSEN – AKTUELLES AUS DEN PRÜFUNGSORGANISATIONEN DES GDW

# Elektromobilität (Teil 2): Steuerliche und bilanzielle Aspekte

Der erste Teil zur Elektromobilität in der Wohnungswirtschaft widmete sich in der DW 8/2019 den Rahmenbedingungen und technischen Aspekten beim Laden von Elektrofahrzeugen. In Teil 2 geht es um steuerliche und bilanzielle Aspekte des Angebots von Lademöglichkeiten durch Wohnungsunternehmen oder durch Dritte.

Im Zusammenhang mit der Elektromobilität sind für die Praxis verschiedene Geschäftsmodelle für Lademöglichkeiten vorstellbar. Im Folgenden werden die Auswirkungen einzelner Geschäftsmodelle auf die Inanspruchnahme der erweiterten Gewerbesteuerkürzung bei voll steuerpflichtigen Wohnungsgesellschaften oder Wohnungsgenossenschaften beziehungsweise auf den Status einer steuerbefreiten Vermietungsgenossenschaft untersucht. Auch umsatzsteuerliche Aspekte sowie die bilanzielle Behandlung der Ladeeinrichtung werden betrachtet.

Die untersuchten Sachverhalte werden danach unterschieden, ob:

- die LE (siehe Glossar) im Eigentum des Wohnungsunternehmens oder eines Dritten steht,
- die LE auf dem Grund und Boden des Wohnungsunternehmens oder auf öffentlichem Grund steht,
- die LE nur Mietern/Mitgliedern oder auch öffentlich zugänglich ist, oder
- die LE vom Wohnungsunternehmen selbst oder von einem Dritten betrieben wird.

Nachfolgend gilt es nun, die einzelnen Sachverhalte darzustellen und eine Einordnung vorzunehmen, welche steuerlichen oder bilanziellen Folgen sich ergeben.

## Fall 1

Im Fall 1 steht die LE auf dem Grund und Boden des Wohnungsunternehmens und befindet sich in seinem Eigentum. Das Wohnungsunternehmen stellt seinen Mietern E-Stellplätze im Rahmen der Stellplatzmiete entgeltlich zur Verfügung und betreibt die LE. Der E-Stellplatz ist nicht öffentlich zugänglich, sondern für einen konkreten Mieter (E-Stellplatzmieter = LE-Nutzer) reserviert. Die LE bezieht den Strom entweder über die Elektroinstallation der Wohnung dieses Mieters oder verfügt über einen separaten Stromzähler. Der LE-Nutzer wählt sein individuelles Energieversorgungsunternehmen (Lade-



**Antje Große**

Referentin Steuern  
GdW  
BERLIN

stromlieferant). Die LE-Stromabrechnung erfolgt zwischen dem LE-Nutzer und dem Ladestromlieferanten. Das Wohnungsunternehmen liefert keinen Strom für die LE.

## ERWEITERTE GEWERBESTEUERKÜRZUNG

Für die Frage der erweiterten Gewerbesteuerkürzung wird zur Beurteilung des Sachverhalts auf eine verbindliche Auskunft eines Finanzamts zurückgegriffen.

Das Wohnungsunternehmen beabsichtigte, LE in Form von Wallboxen anzubieten. Zu der Infrastruktur, die das Wohnungsunternehmen vorhalten wollte, gehörten auch die Verkabelung mit Starkstromleitungen zu den Wallboxen, die gesondert zu installierenden Zähler und weitere erforderliche technische Einrichtungen. Das Wohnungsunternehmen würde dabei lediglich die Wallboxen auf den Stellplätzen bereitstellen. Der E-Stellplatzmieter sollte den Strom-

bezug unmittelbar bei einem Energieversorger beauftragen und mit diesem direkt abrechnen. Das Wohnungsunternehmen würde eine erhöhte E-Stellplatzmiete erheben, um insbesondere die zusätzlichen Investitionskosten zu decken. Das Finanzamt erteilte dem anfragenden Wohnungsunternehmen die verbindliche Auskunft, dass die beabsichtigte Gestaltung die erweiterte Gewerbesteuerkürzung zuließe, weil es sich (weiterhin) ausschließlich um die Nutzung eigenen Grundbesitzes handele.

Vor diesem Hintergrund wäre der Sachverhalt wohl deshalb als erweitert kürzungsfähig einzustufen, weil die LE als Zubehör des Grundbesitzes qualifiziert

wird, der Mieter eine erhöhte Stellplatzmiete an das Wohnungsunternehmen entrichtet und keinen Strom vom Wohnungsunternehmen bezieht. Damit dürfte weiterhin das gesetzliche Kriterium der „Ausschließlichkeit“ hinsichtlich der Nutzung eigenen Grundbesitzes gewahrt sein.



**WP Christian Gebhardt**

Referatsleiter Betriebswirtschaft, Rechnungslegung und Förderung  
GdW  
Vorstand  
GdW Revision AG  
BERLIN



Achtung: Es wird darauf hingewiesen, dass diese verbindliche Auskunft nicht allgemeinverbindlich gilt, sondern nur zwischen dem anfragenden Wohnungsunternehmen und dessen Finanzamt verbindlich ist. Insoweit ist zu empfehlen, vor der Umsetzung eines solchen oder ähnlichen Sachverhalts einen Steuerberater zu befragen beziehungsweise das Steuerberatungsangebot des Regionalverbandes in Anspruch zu nehmen, ob die Einholung einer eigenen verbindlichen Auskunft sinnvoll ist.

#### VERMIETUNGSGENOSSENSCHAFT

Überlässt eine Vermietungsgenossenschaft im Zusammenhang mit einer Wohnungsvermietung an ein Mitglied auch einen E-Stellplatz, ist von einer begünstigten Nutzung von Zubehörräumen auszugehen. Überlässt die Vermietungsgenossenschaft lediglich einen E-Stellplatz an ein Mitglied (ohne dazugehörige Mitglieder-Wohnung) oder an ein Nichtmitglied, ist eine nicht begünstigte Einnahme gegeben. Diese Einnahme ist – innerhalb der 10 %-Einnahmengrenze – im partiell steuerpflichtigen Bereich zu erfassen. Ein Überschreiten der 10 %-Einnahmengrenze durch nicht begünstigte Einnahmen führt zum Verlust der Steuerbefreiung der Vermietungsgenossenschaft insgesamt.

#### BILANZIELLE BEHANDLUNG

Bei der Bilanzierung des E-Stellplatzes sind Grund und Boden sowie LE getrennt zu erfassen. Bei der Bewertung ist jeweils der Einzelbewertungsgrundsatz zu beachten. Der Grund und Boden befindet sich im Eigentum des Wohnungsunternehmens.

- Erfassung dem Grunde nach:  
Die LE ist als Vermögensgegenstand des Anlagevermögens gem. § 247 Abs. 2 HGB zu erfassen, da diese nicht nur der einmaligen Ausführung von Umsätzen dient (langfristige Vermietung). Der Ausweis der Anschaffungskosten erfolgt im Posten „Technische Anlagen und Maschinen“.
- Erfassung der Höhe nach:  
Die LE ist zunächst mit den Anschaffungs- und Herstellungskosten zu bilanzieren. Die planmäßige Abschreibung der Anschaffungskosten der LE ist über eine durchschnittliche Nutzungsdauer (auch

in Abhängigkeit der jeweiligen Eichfristen) von zehn bis 12 Jahren linear vorzunehmen.

#### Abwandlung zu Fall 1

Im Unterschied zu Fall 1 erzeugt das Wohnungsunternehmen jedoch mittels einer Photovoltaikanlage oder durch ein Blockheizkraftwerk selbst Strom und beliefert die LE mit Ladestrom. Die LE verfügt über einen eigenen Zähler. Die LE-Stromabrechnung erfolgt zwischen dem Wohnungsunternehmen und dem LE-Nutzer.

#### ERWEITERTE GWERBESTEUERKÜRZUNG

Das Wohnungsunternehmen erfüllt nicht länger das Kriterium der „Ausschließlichkeit“, weil es neben der Nutzung eigenen Grundbesitzes zusätzlich als Stromerzeuger/-lieferant tätig wird. Die erweiterte Gewerbesteuerkürzung ist damit für das Wohnungsunternehmen insgesamt ausgeschlossen. Dadurch werden alle Tätigkeiten des Wohnungsunternehmens – auch die Vermietung – gewerbesteuerpflichtig.

#### VERMIETUNGSGENOSSENSCHAFT

Die Vermietungsgenossenschaft erzeugt selbst Strom für die LE und stellt den erzeugten Strom den LE-Nutzern als Ladestrom zur Verfügung. Die Stromlieferung an die LE-Nutzer ist bei der Prüfung der 10 %-Einnahmengrenze als nicht begünstigte Einnahme zu berücksichtigen. Ein Überschreiten der 10 %-Einnahmengrenze durch nicht begünstigte Einnahmen führt zum Verlust der Steuerbefreiung der Vermietungsgenossenschaft insgesamt.

Hinweis: Mit Wirkung ab 2019 gibt es eine Besonderheit für Mieterstrom aus Photovoltaikanlagen. Hierzu zählt auch der Ladestrom für einen Mieter-E-Stellplatz. Das Überschreiten der 10 %-Einnahmengrenze durch Einnahmen aus der Lieferung von Strom aus Anlagen, für die ein Anspruch auf Zahlung des Mieterstromzuschlags besteht (Photovoltaik), ist für die Steuerbefreiung der Vermietungsgenossenschaft unschädlich. Allerdings nur, sofern die Einnahmen aus Mieterstrom zusammen mit den Einnahmen aus dem zugekauften Strom (in Zeiten, in denen kein Strom aus der Mieterstromanlage geliefert werden kann) und den Einnahmen aus der Einspeisung des Überschussstroms aus der Mieterstromanlage in das Netz dann nicht mehr als 20 % der gesamten Einnahmen der Genossenschaft ausmachen. Strom aus Anlagen zur Kraft-Wärme-Kopplung (Blockheizkraftwerke) fällt nicht unter diese Ausnahmeregelung.

Die Photovoltaikanlage oder das Blockheizkraftwerk könnte allerdings auch als eine steuerbegünstigte Gemeinschaftsanlage angesehen werden, wenn der Strom überwiegend von Wohnungsmietern/Mitgliedern abgenommen wird. Diese Auffassung ist aber bislang von der Finanzverwaltung nicht bestätigt. >

## Glossar

- LE: Ladeeinrichtung zum Aufladen von Elektrofahrzeugen (z. B.: Wallbox = LE zur Wandmontage, Ladesäule = LE zur Bodenmontage)
- E-Stellplatz: Stellplatz mit Ladeeinrichtung
- LE-Nutzer: E-Stellplatzmieter (z. B. Mieter bzw. Allgemeinheit bei öffentlich zugänglicher LE)

### BILANZIELLE BEHANDLUNG

Die bilanzielle Behandlung erfolgt entsprechend des Falls 1.

#### Fall 2

Die LE ist in diesem Fall Eigentum des Wohnungsunternehmens und steht auf seinem Grund und Boden. Im Unterschied zu Fall 1 vermietet das Wohnungsunternehmen die LE an einen fremden Dritten (Dienstleister). Das Wohnungsunternehmen erhält hierfür vom Dienstleister eine Vergütung. Der Dienstleister betreibt die LE und ist gleichzeitig Ladestromlieferant

beziehungsweise kooperiert mit einem Ladestromlieferanten. Eine Stromlieferung für die LE durch das Wohnungsunternehmen erfolgt nicht. Der Dienstleister kümmert sich auch um die Abwicklung und Abrechnung mit den LE-Nutzern.

### ERWEITERTE GEWERBESTEUERKÜRZUNG

Die LE stellt zivilrechtlich Zubehör des Grundstücks im Sinne des § 97 Abs. 1 S. 1 BGB dar, das aus steuerlicher Sicht als Betriebsvorrichtung im Sinne des § 68 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 BewG zu behandeln ist. Der Dienstleister betreibt mit der LE unmittelbar sein Gewerbe. Die Vermietung dieser Betriebsvorrichtung an den Dienstleister dürfte schädlich für die Inanspruchnahme der erweiterten Gewerbesteuerkürzung sein, weil eine sinnvolle Nutzung des Stellplatzes auch ohne die LE möglich wäre.<sup>1</sup> Auch die nur „geringfügige Mitvermietung“ einer Betriebsvorrichtung wird als kürzungsschädlich angesehen.<sup>2</sup> Die erweiterte Gewerbesteuerkürzung ist damit für das Wohnungsunternehmen insgesamt ausgeschlossen. Dadurch werden alle Tätigkeiten des Wohnungsunternehmens – auch die Vermietung – gewerbesteuerpflichtig.

### VERMIETUNGSGENOSSENSCHAFT

Die Einnahmen aus der Vermietung der LE an einen Dienstleister belasten als nicht begünstigte Einnahmen die 10 %-Einnahmengrenze einer Vermietungsgenossenschaft. Ein Überschreiten der 10 %-Einnahmengrenze durch nicht begünstigte Einnahmen führt zum Verlust der Steuerbefreiung der Vermietungsgenossenschaft insgesamt.

### BILANZIELLE BEHANDLUNG

Unter der Annahme, dass das Wohnungsunternehmen nicht nur rechtlicher, sondern auch wirtschaftlicher Eigentümer der LE ist, erfolgt der Ausweis der LE (als Erbringung einer Leistung an Externe – analog eines Produktionsvorgangs) im Posten „Technische Anlagen und Maschinen“.

Handelsrechtlich ist die Stellung des Eigentümers bei wirtschaftlicher Betrachtung regelmäßig dadurch gekennzeichnet, dass ihm für die wirtschaftliche Nutzungsdauer Besitz, Gefahr, Nutzen und Lasten zustehen. Diese Elemente müssen nicht kumulativ gegeben sein und sind nicht als gleichrangig zu verstehen.

Für eine Bilanzierung der LE beim Wohnungsunternehmen (Grundstückseigentümer) könnte sprechen, dass die Miete für die LE nicht alle Kostenrisiken vollständig abdeckt, da die im Mietzins kalkulierten Instandhaltungskosten möglicherweise nicht ausreichend sind und auch bei Beschädigung die Kosten für die Reparatur durch das Wohnungsunternehmen zu tragen sind. Auch die Laufzeit des Mietvertrages im Verhältnis zur Nutzungsdauer der LE ist bei der Frage, wer wirtschaftlicher Eigentümer ist, mit zu berücksichtigen.

## Förderinstrumente und gesetzliche Rahmenbedingungen der E-Mobilität

### Förderpolitik – Ausgewählte Instrumente im Rahmen der Förderung der Elektromobilität

Programm	Laufzeit bis
Förderrichtlinie Elektromobilität	31. Dezember 2020
Kommunalrichtlinie	31. Dezember 2022
Forschung und Entwicklung im Bereich der Elektromobilität	31. Dezember 2020
IKT für Elektromobilität: intelligente Anwendung für Mobilität, Logistik und Energie	–
Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland	31. Dezember 2020

### Rechtsrahmen – Überblick über relevante Gesetze im Kontext der Elektromobilität

1. Elektromobilitätsgesetz (EmoG)
2. Energieeffizienzrichtlinie (Energieeffizienz-RL)
3. Energiewirtschaftsgesetz (EnWG)
4. AFI-Richtlinie (2014/94/EU)
5. Ladesäulenverordnung (LSV)
6. Mess- und Eichgesetz (MessEG)
7. Preisangabenverordnung (PAngV)
8. Carsharing-Gesetz (CsgG)
9. Messstellenbetriebsgesetz (MsbG)
10. Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG)
11. Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO)



Die **umsatzsteuerliche Behandlung** lässt sich für die beschriebenen Fälle wie folgt zusammenfassen. Die Überlassung von E-Stellplätzen an Wohnungsmieter ist eine Nebenleistung zur umsatzsteuerfreien Wohnungsvermietung und damit ebenfalls umsatzsteuerbefreit. Für die Annahme einer Nebenleistung ist allerdings ein räumlicher Zusammenhang zwischen der Wohnung und dem E-Stellplatz erforderlich. Die Zurverfügungstellung der auf dem E-Stellplatz befindlichen LE ist ebenfalls als umsatzsteuerfreie Nebenleistung anzusehen, da die Überlassung der LE mit der Grundstücksüberlassung im unmittelbaren wirtschaftlichen Zusammenhang steht. Die Stromlieferung durch den Vermieter (Wohnungsunternehmen) im Zusammenhang mit einer Wohnungsvermietung ist als Nebenleistung zur Vermietung und Verpachtung von Grundstücken umsatzsteuerbefreit (siehe Abschnitt 4.12.1 Abs. 5 UStAE). Dies gilt gleichermaßen für die Stromlieferung des Wohnungsunternehmens für den vom Wohnungsmieter gemieteten E-Stellplatz.

**Der Ausbau der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge wird das bestimmende Thema der nächsten Jahre werden**

Wird dagegen ein E-Stellplatz ohne dazugehöriges Wohnungsmietverhältnis vermietet, ist ein umsatzsteuerpflichtiger Umsatz gegeben. Insoweit steht dem Wohnungsunternehmen der Vorsteuerabzug zu. Gleiches gilt für die Stromlieferung für den E-Stellplatz durch den Vermieter (Nebenleistung zur umsatzsteuerpflichtigen Vermietung des E-Stellplatzes).

Die Vermietung einer LE an einen fremden Dritten (Dienstleister) ist umsatzsteuerpflichtig. Insoweit steht dem Wohnungsunternehmen der Vorsteuerabzug zu.

### Beratungsangebot

Die regionalen Prüfungsverbände der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft und ihre nahestehenden Wirtschaftsprüfungsgesellschaften unterstützen gern bei Fragen rund um das Thema E-Mobilität. Ein Dank geht speziell an den GdW-Fachausschuss Steuern – namentlich WP/StB Jürgen Gnewuch, Gerd Bunzeck und RA/FAStR/StB Dr. Ralf Kirchesch – für die fachliche Unterstützung.

Die Fortsetzung der Betrachtung steuerlicher und bilanzieller Aspekte folgt in einer der nächsten Ausgaben der DW.

<sup>1</sup> vgl. BFH-Beschluss vom 7. April 2011, Az.: IV B 157/09, BFH/NV 2011, S. 1392.

<sup>2</sup> so zuletzt BFH-Urteil vom 11. April 2019, Az.: III R 36/15.

Weitere Informationen: [www.pruefungsverbaende.de](http://www.pruefungsverbaende.de)

# Wohnungen so schnell & smart vermieten wie nie zuvor.

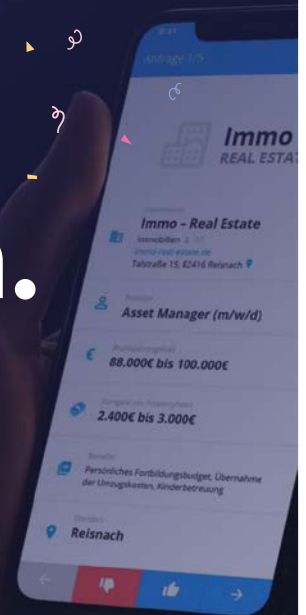


Jetzt kostenlos testen

[www.everreal.co](http://www.everreal.co)

**propertyhead**  
LIKE. MATCH. JOB.

# Like. Match. Job.



**expo real**

Treffen Sie uns bei der EXPO REAL

Jetzt Termin vereinbaren: [ralf.haase@propertyhead.de](mailto:ralf.haase@propertyhead.de)

Das Jobmatching der Immobilienbranche.



## VERSCHMELZUNG VON WOHNUNGSGENOSSENSCHAFTEN IN DER PRAXIS

# Vernunftfehen oder Liebesheirat?

Glaukt man den Medien, erlebt die Vernunftfehe gerade ein heimliches Comeback und erweist sich stabiler als Beziehungen, die auf Romantik gründen. Nicht anders ist es in der genossenschaftlichen Familie: Die Verschmelzungen kleiner Wohnungsgenossenschaften auf größere Einheiten nimmt zu. Ein Grund für diesen Trend: das Nachfolgerproblem.

Im Verband Sächsischer Wohnungsgenossenschaften e. V. (VSWG) sind 211 Wohnungsgenossenschaften Mitglieder. 39 davon sind Wohnungsgenossenschaften mit einer Größe von bis zu 100 Wohneinheiten, 63 Mitglieder von bis zu 500 Wohnungen; damit sind fast die

Hälfte der Mitglieder kleinere und kleine Wohnungsgenossenschaften, die überwiegend einer besonderen Betreuung durch den Verband bedürfen. Denn diese kleinen Genossenschaften werden durch Vorstand und Aufsichtsrat überwiegend ehrenamtlich geführt.

Von den rund 650 Vorstandsmitgliedern im Verbandsgebiet sind rund 400 ehrenamtlich tätig, die Anzahl der Aufsichtsratsmitglieder, die ehrenamtlich tätig sind, liegt bei rund 900. Für eine Anstellung sind oft nicht die Mittel vorhanden und/oder es spielt auch die genossenschaftliche Ehre eine Rolle: Man ist da für seine Genossenschaft, für die Anliegen seiner Mitglieder, für die tropfenden Wasserhähne genauso wie für die Erstellung der Betriebskostenabrechnungen und des Jahresabschlusses. Dies geschieht dann ehrenamtlich, das heißt nach Feierabend oder im Ruhestand. Dazu reichen aber oft die persönlichen Kapazitäten nicht mehr aus – sei es, weil die Zeit der Familie und der Erholung abgeht oder aus Altersgründen ein Auf-

rechterhalten der Verantwortung und Organisation einfach nicht mehr möglich ist. Nachfolger für die zu besetzenden Ämter werden oftmals nicht mehr gefunden und die Genossenschaft steht vor dem Dilemma, dass sich einerseits die Mitglieder unverändert in der kleinen genossenschaftlichen Gemeinschaft wohl fühlen und gleichzeitig die Geschäftsleitung der Genossenschaft nicht mehr aufrechterhalten können.

## Lösung

Teilweise nehmen diese Genossenschaften eigeninitiativ Kontakt zu größeren Wohnungsgenossenschaften in der näheren Umgebung auf, meist leistet der Verband hier aber wertvolle Hilfe: Er vermittelt den Kontakt zu Wohnungsgenossenschaften in der Umgebung, die aufgrund ihrer wirtschaftlichen und organisatorischen Stabilität in der Lage sind, kleinere Genossenschaften aufzunehmen. Seit 2012 hat der VSWG so elf Fusionen begleitet, weitere werden vorbereitet. Die Größe der zu übertragenden Genossenschaften reichte dabei von 13 bis zu 403 Wohnungen, die der übernehmenden Wohnungsgenossenschaften von 731 bis 15.050 Wohneinheiten.

Gründe waren in neun Fällen ein altersbedingtes Ausscheiden von Vorstandsmitgliedern und eine nicht zu findende Nachfolge. In zwei Fällen waren wirtschaftliche Gründe für eine Verschmelzung gegeben. Wären diese zwei Genossenschaften nicht jeweils von einer regionalen größeren Genossen-



**RAin**  
**Mirjam Luserke**

Justiziarin  
VSWG  
DRESDEN



Nicht nur die Bestände – hier Gebäude der ehemaligen AWG Trebsen – gehen auf die aufnehmende Genossenschaft über. Mit der Eintragung der Verschmelzung wird die übernehmende Genossenschaft Rechtsnachfolgerin und tritt in alle Verträge ein

schaft übernommen worden, hätte ihnen kurz- bis mittelfristig die Insolvenz gedroht. Motivation der übernehmenden Genossenschaft ist somit nicht allein ein wirtschaftliches Interesse, sondern vielmehr der genossenschaftliche Solidargedanke, natürlich unter Abwägung der Sinnhaftigkeit der Verschmelzung für die eigene Genossenschaft.

### Vorbereitung

Wichtigste Voraussetzung für das Gelingen einer Verschmelzung ist die Einigkeit in den Gremien. Vorstand und Aufsichtsrat der beteiligten Genossenschaften müssen wollen. Nur dann kann eine überzeugende Kommunikation in die Mitgliedschaft erfolgen. Dabei gilt es meist, emotionale Befindlichkeiten der zumeist älteren Mitglieder aufzufangen und dem genossenschaftlichen Lebenswerk („Wir haben doch alles selbst mit aufgebaut“) Respekt zu zollen. Dem kann Rechnung getragen werden, indem zum Beispiel in einer Präambel der Satzung der übernehmenden Genossenschaft auf die Verschmelzung Bezug genommen wird und die Eigenleistung der Mitglieder beider Genossenschaften entsprechende Würdigung findet. Auch eine Repräsentanz der Mitglieder in den Gremien der übernehmenden Genossenschaft (Vertreterversammlung, Aufsichtsrat) konnte bei den Verschmelzungen im Verbandsgebiet eine verbindliche Maßnahme darstellen. Weiter hat sich bewährt, dass in vielen Fällen der ehemalige Vorstand in einer Über-

gangsphase nach der Verschmelzung als Ansprechpartner für die Mitglieder zur Verfügung stand und so eine Überleitung auf die übernehmende Genossenschaft im vertrauten Umfeld begleitet werden konnte.

In einigen Fällen konnte die Vorbereitung der Verschmelzung auch durch eine von der übernehmenden Genossenschaft durchgeführte Geschäftsbesorgung im Vorfeld der Verschmelzung sehr schonend verwirklicht werden. Teilweise wurden auch die Gremien vorab bereits in Doppelfunktion von Vorstands- oder Aufsichtsratsmitgliedern der Übernehmenden besetzt.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist in Bezug auf die Aushandlung des umwandlungsrechtlich erforderlichen Verschmelzungsvertrags die Beruhigung der Mitglieder der übertragenden Genossenschaft hinsichtlich des Erhalts ihrer Geschäftsguthaben („Was passiert mit meinen Anteilen?“) und des Erhalts der Wohnsituation („Was passiert mit meinem Nutzungsvertrag?“). Die gesetzliche Ausgangslage macht das Ganze eigentlich recht einfach, da im Rahmen der Gesamtrechtsnachfolge die übernehmende Genossenschaft nicht nur das Vermögen übernimmt, sondern auch in bestehende Vertragsverhältnisse, also auch zum Beispiel die Nutzungsverträge, eintritt. Es ändert sich – mit anderen Worten – erst einmal für die Mitglieder der übertragenden Genossenschaft nichts. Dennoch empfiehlt es sich, im Verschmelzungsvertrag, der den Mitgliedern vor >



dem formalen Verschmelzungsbeschluss rechtlich verpflichtend zur Kenntnis gebracht werden muss, diesen Eintritt in den (Nutzungs-)Vertrag durch die übernehmende Genossenschaft ausdrücklich aufzunehmen. So kann Vertrauen geschaffen werden, rechtlich Selbstverständliches steht dann nochmal schwarz auf weiß im Vertrag.

Auch bei der Beteiligung der Mitglieder entsprachen die Abläufe und Prozesse, so die Erfahrungen des Verbandes, häufig denen der übernehmenden Genossenschaft. In einigen Fällen war es auch so, dass die Pflichtbeteiligung der übertragenden Genossenschaft höher war als die der übernehmenden, sodass die nach der Verschmelzung überschießenden, ehemaligen Pflichtanteile zu freiwilligen Anteilen wurden. In Ausnahmefällen, in denen die Mitglieder Anteile hätten nachzeichnen und -zahlen müssen, wurde eine vertragliche Vereinbarung getroffen, um diese Belastung zu vermeiden.

#### Umsetzung

Zielstellung bei den durch den Verband begleiteten Fusionen war stets, die formale Beschlussfassung zur Verschmelzung in beiden Genossenschaften auch nur als solche und nicht als Diskussionsrunde durchzuführen. Immerhin sind bei der Durchführung der Versammlung erhebliche rechtliche Voraussetzungen zu berücksichtigen, nicht zuletzt, dass der Beschluss einer Dreiviertelmehrheit der abgegebenen Stimmen bedarf und somit von einer großen Mehrheit mitgetragen werden muss. Dies bedeutet, dass im Vorfeld durch eine sehr transparente Vorgehensweise der Verantwortlichen das Vertrauen der Mitglieder in das Projekt gewonnen beziehungsweise erhalten werden

### Wichtigste Voraussetzung für das Gelingen einer Verschmelzung ist die Einigkeit in den Gremien

## Fusionen in der Praxis

Die Wohnungsgenossenschaft Bernsbach eG verschmolz 2016 erfolgreich mit der Wohnungsgenossenschaft Schwarzenberg eG. Der Vorstand der kleinen Genossenschaft Bernsbach mit rund 50 Wohnungen bat seinerzeit die Schwarzenberger um Unterstützung. Auch hier war keine Nachfolge für den Vorstand und die Geschäftsführungstätigkeit gefunden worden. Die Genossenschaft stand bestens da, aber die ehrenamtliche Tätigkeit als Gremienmitglied scheuten doch die meisten Mitglieder. Mit der Verschmelzung auf die große Schwarzenberger (rund 2.000 Wohnungen) ist es ein „nach Hause kommen“ geworden.

Auch die Wohnungsbau-Genossenschaft Trebsen e.G. und die Wohnungsgenossenschaft Grimma eG haben es 2018 praktiziert – und eine Verschmelzung einer kleinen Genossenschaft mit rund 130 Wohnungen auf eine Große mit rund 1.600 Wohnungen erfolgreich durchgeführt. Die WG Trebsen wurde über 35 Jahre durch den Vorstand geleitet, eine Nachfolge jedoch nicht gefunden. Die WG Grimma leistete genossenschaftliche Hilfe. Nach Auskunft des dortigen Vorstandes „läuft alles gut“.

kann. So wurden immer im Vorfeld rechtzeitig Informationsveranstaltungen durchgeführt, bei denen die Vorstandsmitglieder der übertragenden Genossenschaft vorgestellt wurden, sämtliche Fragen der Mitglieder beantwortet und so Ängste und Vorbehalte genommen werden konnten.

Der Erfolg spricht für sich: Bei allen Fusionen erfolgte die Beschlussfassung dann einstimmig. Dies spricht für eine gute Vorbereitung und Durchführung durch alle Beteiligten.



Bestände der vormals eigenständigen Wohnungsgenossenschaft Bernsbach eG im Sommer 2017 im gleichnamigen erzgebirgischen Ort. Seit 2012 kam es jedes Jahr zu mindestens einer Verschmelzung im Verbandsgebiet

#### Erfolg

Die seit 2012 durchgeführten Verschmelzungen führen zu einer positiven Bilanz: Für die Mitglieder der übertragenden Genossenschaft konnte das Sich-Zuhause-fühlen in der genossenschaftlichen Gemeinschaft bei der übernehmenden Genossenschaft verwirklicht werden. Gefühlt hat sich für die Mitglieder nichts geändert beziehungsweise vieles zum Positiven gewandelt. Service, Betreuung, Angebote für die Mitglieder – all das kann eine größere Einheit aufgrund der vorhandenen Kapazitäten besser und leichter leisten als eine kleinere Wohnungsgenossenschaft. Und sie kann es, ohne dass der genossenschaftliche Gedanke dabei verloren geht.

Verschmelzungen aus den oben genannten Gründen werden uns weiter begleiten, auch wenn die Unterstützung für die Gründung und den Erhalt kleiner Genossenschaften seitens des Verbandes unvermindert ist. Aber nicht um jeden Preis. Wohnen ist ein soziales Gut, damit existenziell und darf nicht durch ideologischen Leichtsinns gefährdet werden. Wenn eine Schieflage droht, weil eine qualitätsvolle Nachfolge nicht gesichert werden kann, steht die wohnungsgenossenschaftliche Familie zur Unterstützung bereit. Wo kleine Wohnungsgenossenschaften funktionieren und der Genossenschaftsgedanke wunderbar verwirklicht und gelebt wird – perfekt. Auch das, nicht nur die Verschmelzung, ist Gegenwart und Zukunft.

# Smart Home vom Experten lernen.



**Neues Modul** im B.A. Real Estate!

**Prof. Dr.-Ing.  
Viktor Grinewitschus**  
Professur für Energiefragen  
der Immobilienwirtschaft



**EBZ Business  
School**  
University of Applied Sciences

**die** Immobilien-  
hochschule

INTERVIEW MIT DIANA EWERT UND STEFANIE RISSE

# „Die Erhöhung des Frauenanteils in Führungspositionen wird gerne kommuniziert, aber nicht gelebt.“

Ziel in der Strategie der Unternehmen sind. Die Frauen stoßen an die bekannte „gläserne Decke“. Die Erhöhung des Frauenanteils in Führungspositionen wird gerne nach außen kommuniziert, aber nicht nach innen gelebt. Diese Diskrepanz ist umso erstaunlicher, da anerkannte Studien den Erfolg von gemischten Führungsteams bestätigen. Natürlich müssen die Frauen auch selbst an sich glauben, und die Positionen, die sie verdienen, noch stärker einfordern.

**DIANA EWERT:** Wir erhoffen uns neue Erkenntnisse aus dem Frauen-Mentoring-Programm, für das auch eine Evaluation geplant ist. Außerdem plant das Forschungs- und Beratungsinstitut InWIS aktuell eine Studie, in der unter anderem die „Stellschrauben“ in den Karriereabsichten junger Frauen und die Hintergründe für die vorherrschende ungleiche Geschlechterverteilung in den verschiedenen



Weibliche Führungskräfte sind in der Branche noch unterrepräsentiert. Um junge Frauen besser auf ihre Karriere vorzubereiten, rief das EBZ ein Mentoring-Programm ins Leben. Diana Ewert (l.), Kanzlerin der EBZ Business School, und Stefanie Risse, Vorstandsmitglied des Frauen in der Immobilienwirtschaft e.V., über das zunächst einjährige Pilotprojekt.

**Warum gibt es so wenige weibliche Führungskräfte in der Immobilienwirtschaft? Trauen sich die Frauen vielleicht nicht oder bekommen sie zu wenige Chancen?**

**STEFANIE RISSE:** Bundesweit werden derzeit etwa 22,5 % der Führungspositionen von Frauen besetzt. Der Frauenanteil in den ersten beiden Führungsebenen innerhalb der Immobilienwirtschaft liegt laut einer Umfrage des ZIA von 2016 im Durchschnitt sogar nur bei rund 15 %. Die Resultate der Befragungen unserer Mitglieder aus dem gleichen Jahr zeigten, dass mehr weibliche Führungskräfte kein

Positionen der Immobilienwirtschaft untersucht werden.

**Wie ernst werden Frauen von ihren männlichen Kollegen überhaupt genommen?**

**DIANA EWERT:** Das ist leider immer noch sehr unterschiedlich. Wichtig ist, dass es sich Chefs in Zukunft nicht mehr leisten können, auf dieses Fachkräftepotenzial zu verzichten. Damit werden Männer ihre Kolleginnen zwangsläufig ernst nehmen müssen.

**STEFANIE RISSE:** Der Einfluss der weiblichen Führungskräfte wächst. Die Fachzeitung Immobilienmanager hat unlängst zusammen mit der Personalberatung Stoneset Partners ein Ranking zusammengestellt und die Top-25-Frauen der Immobilienbranche ausgewählt. Dies entgeht auch den männlichen Kollegen nicht.



### Wie kann das Mentoring-Programm der EBZ Business School helfen?

DIANA EWERT: Beim Mentoring arbeitet jeweils eine erfahrene weibliche Führungskraft mit einer Frau, die noch am Anfang ihrer beruflichen Laufbahn steht, zusammen. Durch diese sehr unmittelbare Beziehung wird die Nachwuchskraft individuell gefördert – persönlich und beruflich. Die Mentorinnen begleiten ihre Mentees zunächst ein Jahr lang mit individueller Beratung und Feedback. Bei den regelmäßigen Treffen kann es um Themen wie Arbeitsorganisation, Kommunikation und Konfliktbewältigung oder auch um die generelle Karriereplanung und den Ausbau des persönlichen Netzwerks gehen. Mit unserem im September gestarteten Programm, das unter der Schirmherrschaft der Ministerin für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen, Ina Scharrenbach, steht, möchten wir den Frauen-Führungsnachwuchs innerhalb der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft fördern und gleichzeitig Branchenunternehmen bei der Personalentwicklung und im Kampf gegen den Fachkräftemangel unterstützen.

### Welche Voraussetzungen müssen Bewerberinnen mitbringen und wer sind ihre Mentorinnen?

DIANA EWERT: Bei der ersten Auflage des Programms konnten sich Studentinnen der EBZ Business School bewerben, die in den nächsten zwei Jahren ihren Bachelor-Abschluss machen, oder die gerade ihr Masterstudium begonnen haben. Vor allem durch die Kooperation mit den „Immofrauen“ des Vereins Frauen in der Immobilienwirtschaft e. V. können wir den Studentinnen nun berufserfahrene, weibliche Führungspersönlichkeiten als Mentorinnen an die Seite stellen. Das Zentrum „Frau in Beruf und Technik“ der Stadt Castrop-Rauxel, das uns fachlich begleitet, achtet ganz besonders darauf, dass Mentorin und Mentee ein gutes Team bilden. Die Mentorinnen arbeiten ehrenamtlich – unsere Studentinnen müssen lediglich die Reise-, Unterkunfts- und Verpflegungskosten tragen. Für das erste Jahr haben wir nun eine Reihe sehr interessanter Bewerbungen bekommen – auf beiden Seiten.

### Gibt es bereits ein vergleichbares Programm in der deutschen Wohnungs- und Immobilienwirtschaft?

DIANA EWERT: In anderen, durchaus auch konservativen Branchen gibt es bereits viele erfolgreiche Mentoringprogramme. Mir persönlich ist in der Immobilienwirtschaft allerdings kein vergleichbares Angebot im Hochschulbereich bekannt.

STEFANIE RISSE: Der Verein hat seit 2013 regelmäßig ein Cross-Mentoringprogramm eines externen professio-

## „Das Umdenken in Bezug auf die Geschlechterrollen hat leider gerade erst begonnen.“

Diana Ewert

nellen Anbieters für Mitglieder mitfinanziert. Das Angebot richtete sich an Frauen mit ersten Führungserfahrungen, die höhere Positionen in der Wirtschaft, Verwaltung und sonstigen Organisationen anstreben. Ein erster Schritt zur individuellen Frauenförderung. Die Fortbildung und Intervention für erfahrene Fach- und Führungskräfte ist durch ein Leadership-Forum seitens des Vereins unterstützt worden. Diese und ähnliche Programme sind feste Bestandteile des Vereins und sollen auch in den kommenden Jahren für Mitglieder angeboten werden.

### Warum können sich nur Studierende der EBZ Business School bewerben? Soll das Programm künftig auch für Absolventinnen anderer Hochschulen geöffnet werden?

DIANA EWERT: Zum Start des Programms richtet es sich zunächst nur an Studentinnen der Business School. So können wir die Nachfrage sowohl der Studierenden als auch der Mentorinnen zunächst einschätzen und das Programm einmal komplett durchlaufen. Wir planen, das Angebot nach der Pilotphase zu verlängern und werden es bei entsprechender Nachfrage gerne auch für andere Nachwuchskräfte öffnen oder mit anderen Hochschulen zusammenarbeiten.

### Warum kommt das Programm erst jetzt? Ist die Erkenntnis, dass beim Fachkräftemangel nicht nur Männer gefragt sind, so neu?

DIANA EWERT: Warum laufen bei Branchenveranstaltungen wie der Expo Real überwiegend Männer herum? Die Erkenntnis ist natürlich nicht neu, doch das Umdenken in Bezug auf die Geschlechterrollen hat leider gerade erst begonnen. Unternehmen müssen ihre gewohnten Strukturen aufbrechen, zum Beispiel mit alternativen Arbeitszeitmodellen, und auch die Frauen selbst müssen mehr zeigen, was sie können. Nur so können wir dem Fachkräftemangel künftig begegnen.

STEFANIE RISSE: Der Verein, im Jahr 2000 von Ingeborg Warschke gegründet, unterstützt den weiblichen Nachwuchs zum Beispiel mit dem nach ihr benannten Nachwuchsförderpreis, der einmal jährlich an Absolventinnen immobilienwirtschaftlicher Studiengänge vergeben wird. Die jungen Akademikerinnen zeichnen sich durch herausragende Leistungen bei ihren Bachelor-, Master- und Doktorarbeiten aus. Die Unterstützung des Mentoring-Programms des EBZ ergänzt unsere bisherigen Aktivitäten und ist ein wichtiger Teil der Stärkung weiblicher Nachwuchstalente.

### Was wünschen Sie sich in Zukunft für die Frauen in der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft?

STEFANIE RISSE: Dass Frauen die gleiche Chance auf Karriere wie Männer erhalten. Die Frauen in der Immobilienwirtschaft sind so gut ausgebildet wie noch nie, knapp zwei Drittel verfügen über ein abgeschlossenes Hochschulstudium oder absolvieren eine Weiterbildung. Die meisten Frauen sind nach unserer Studie länger als zehn Jahre in der Immobilienbranche tätig, und wechseln den Arbeitgeber selten bis gar nicht. Nach dem Motto „Frauen fördern und fordern“ müssen die Frauen aktiv bleiben und die angebotenen Maßnahmen zur Förderung nutzen und auch einfordern. Wer sich der eigenen Fähigkeiten bewusst ist und Netzwerke nutzt, kommt an die verdiente Wunschposition.

### Vielen Dank für das Gespräch!

Das Interview führte  
Caroline Uschmann.

## DER STELLENMARKT FÜR FACH- UND FÜHRUNGSKRÄFTE

Buchungsschluss für die nächste Ausgabe ist am **10. Oktober 2019**.

## ZIELGRUPPE PERSONAL

### **Baustellenkoordinator (m/w/d)**

#### **Versorgungsnetz**

Stadtwerke München GmbH  
München

[Job-ID 010896705](#)

### **Junior Sales Manager (m/w/d)**

ISD Immobilien Service Deutschland  
GmbH & Co. KG Kompetenzcenter  
Rheinland

[Job-ID 010963328](#)

### **Projektleiter (m/w/d) für Kläranlagen**

WipflerPLAN Planungsgesellschaft mbH  
Pfaffenhofen an der Ilm

[Job-ID 010888474](#)

### **Technischer Systemplaner (m/w/d)**

Ingenieurbüro Otto und Partner – Dipl.  
Ingenieure und staatl. gepr. Techniker  
Hamburg

[Job-ID 010982252](#)

### **Technischer Vertriebsmitarbeiter (m/w/d) im Außendienst**

Elreha Elektronische Regelungen GmbH  
Vertriebsgebiet Süddeutschland

[Job-ID 010980568](#)

### **Bankkaufmann Baufinanzierung Düsseldorf (m/w/d)**

Interhyp Gruppe  
Düsseldorf

[Job-ID 010526631](#)

### **Techniker (m/w/d) der Fachrichtung Garten- und Landschaftsbau**

Landratsamt Main-Spessart  
Karlstadt

[Job-ID 011062061](#)

### **Vermietungsmanager (m/w/d)**

BIM Berliner Immobilienmanagement  
GmbH  
Berlin

[Job-ID 010879714](#)

### **Bauingenieur (m/w/d) als Abteilungs- leiter (m/w/d) – Kanal-, Gewässer- und Hochwasseranlagenbau**

Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR  
Köln

[Job-ID 011076243](#)

### **Marktmanager (m/w/d) für den Be- reich Trockenbau, Zementgebundene Platten/Systeme**

Knauf Gips KG  
Iphofen (Raum Würzburg)

[Job-ID 011072501](#)

### **Leiter Technischer Kundenservice (m/w/d)**

über Kienbaum Consultants International  
GmbH

Süddeutschland

[Job-ID 011142500](#)

### **Job-ID eingeben und bewerben!**

Einfach auf [www.stellenmarkt.haufe.de](http://www.stellenmarkt.haufe.de)  
die gewünschte Job-ID eintippen und  
Sie gelangen direkt zu Ihrem gewünschten  
Stellenangebot.



### **Sie möchten eine Stellenanzeige aufgeben?**

Ihr Ansprechpartner:

**Michaela Freund**

Tel. 0931 2791-777

[stellenmarkt@haufe.de](mailto:stellenmarkt@haufe.de)

**Finden Sie aktuelle Stellenangebote unter [www.stellenmarkt.haufe.de](http://www.stellenmarkt.haufe.de)**

Die Schwelmer & Soziale Wohnungsgenossenschaft eG ist ein modernes und leistungsstarkes Dienstleistungsunternehmen im Ennepe-Ruhr-Kreis mit einem Wohnungsbestand von rund 3.000 Einheiten, schwerpunktmäßig in Schwelm. Seit 130 Jahren bieten wir unseren aktuell 5.600 Mitgliedern sicheren und bezahlbaren Wohnraum in einem ansprechenden Wohnumfeld an. Wir verfolgen durch effektive Instandhaltung, Modernisierung und verschiedene soziale Netzwerke eine langfristig ausgerichtete und wertorientierte Bestandsentwicklung.

Im Zuge des Ausbaus unseres Quartiersmanagements beabsichtigen wir unsere Investitionen in Neubau und Modernisierung des Bestandes zu verstärken. Aus diesem Grunde wollen wir zur Unterstützung des Vorstands unsere Führungsebene erweitern und suchen zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen

## Bereichsleiter Wohnungswirtschaft (m/w/d).

### Ihre Aufgaben:

- Verantwortliche Leitung des Bereichs Wohnungswirtschaft mit seinen 20 Mitarbeitern in den Teilbereichen: Verwaltung und Vermietung, Instandhaltung und Modernisierung, Regiebetrieb
- Umsetzung der wohnungswirtschaftlichen Unternehmensziele
- Konzeption, Steuerung und Kontrolle von Großinstandhaltungs- und Modernisierungsmaßnahmen mit Budgetverantwortung
- Entwicklung von nachhaltigen Strategien zur technischen Bestandsentwicklung mit langfristigen Investitionsplanungen
- Planung und Steuerung von Neubaumaßnahmen im Rahmen einer nachhaltigen Quartiersentwicklung
- Portfoliomanagement unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit von Maßnahmen
- Koordination, Überwachung und Weiterentwicklung der Arbeitsabläufe in Verbindung mit dem eingesetzten ERP-System (WODIS)
- Kooperative und motivierende Mitarbeiterführung
- Übernahme technischer Sonderaufgaben

### Ihre Qualifikation:

- Ein abgeschlossenes technisches Studium im Bereich Architektur oder Bauingenieurwesen sowie ausgeprägte Kenntnisse im kaufmännischen und technischen Bestandsmanagement in der Wohnungswirtschaft
- Mehrjährige Berufserfahrung in einem Wohnungsunternehmen, vorzugsweise genossenschaftlich geprägt
- Erfahrung im Bereich Quartiersmanagement und -entwicklung
- Nachweisbare Führungskompetenz

### Persönliche Eigenschaften:

- Strukturierte und lösungsorientierte Arbeitsweise
- Überdurchschnittliche Leistungsbereitschaft
- Hohe Sozialkompetenz und Kommunikationsstärke
- Teamfähigkeit
- Sicheres und klares Auftreten
- Durchsetzungsstärke

### Wir bieten Ihnen:

- Eine langfristige berufliche Perspektive in einer nachhaltig orientierten Wohnungsgenossenschaft
- Ein gutes Betriebsklima
- Kurze Entscheidungswege mit direkter Anbindung an den Vorstand
- Vielseitige Aufgaben mit hoher Eigenverantwortung, Gestaltungsspielraum und der Aussicht auf Prokura
- Eine leistungs- und positionsgerechte außertarifliche Vergütung

Sollten Sie Interesse an den genannten Aufgaben haben, freuen wir uns auf Ihre vollständigen und aussagefähigen Bewerbungsunterlagen mit Angabe ihres frühesten Eintrittstermins sowie Ihren Gehaltsvorstellungen. Bewerbungen richten Sie bitte, gerne auch per Mail, an

**Herrn Berndt Erlenkötter**  
**Vorstandsvorsitzender Schwelmer & Soziale**  
**Wohnungsgenossenschaft eG**  
**Obermauerstraße 7 - 9, 58332 Schwelm**

[bewerbung@schwelmer-wohnen.de](mailto:bewerbung@schwelmer-wohnen.de), [www.schwelmer-wohnen.de](http://www.schwelmer-wohnen.de)

**SCHWELMER**  
 **SOZIALE**  
 WOHNUNGSGENOSSENSCHAFT eG

**Wir sind eine starke Gemeinschaft.**



**Hinterlegungsbekanntmachung**

Der Beamten-Wohnungs-Verein Frankfurt am Main eG gibt bekannt, dass der Jahresabschluss für das Geschäftsjahr 2018 am 19.08.2019 in elektronischer Form dem eBundesanzeiger eingereicht worden ist.

**HAUFE.de/Immobilien**

Die  
Wohnungswirtschaft  
**DW**



**Jede Woche die aktuellsten  
Informationen mit dem  
Newsletter Wohnungswirtschaft**

Jede Woche kurz und knapp:

- Aktuelle News aus dem Markt und der Redaktion
- Hintergrundinformationen zu gegenwärtigen Themen
- Neues aus Wohnungsunternehmen und Verbänden
- Überblick der branchenrelevanten Termine und Personalien
- Aktuelle Rechtsprechung des BGH

**HAUFE.Stellenmarkt**

**SCHON GEWUSST?**

—  
MIT DEM STELLENMARKT  
VON HAUFE ...



... SIND ALLE IHRE  
ONLINE-STELLENANGEBOTE  
MOBIL OPTIMIERT.

Der Stellenmarkt für Fach- und Führungskräfte  
– Wir schaffen Perspektiven für Ihren Erfolg.



Suchen Sie hier:  
[www.stellenmarkt.haufe.de](http://www.stellenmarkt.haufe.de)

Als Wohnungsgenossenschaft mit rund 3.700 Wohnungen und 5.000 Mitgliedern gehören wir seit über 100 Jahren zu den führenden Wohnungsunternehmen in Dortmund. Unsere Kernaufgabe liegt in der Bewirtschaftung unseres Hausbestandes und der Ergänzung durch Neubautätigkeiten. Wir suchen einen

## Mitarbeiter (d/m/w)

**für den Bereich Controlling und Prozessmanagement**

**Ihre Aufgaben sind unter anderem**

- Wirtschaftliches Immobilienmanagement
- Erstellung von Wirtschafts-, Investitions- und Budgetplänen
- Budgetierung und Kostencontrolling für Instandhaltung, Modernisierung und Neubau
- Liquiditäts- und Darlehensmanagement
- Mitwirkung bei der Erstellung des Jahresabschlusses
- Begleitung der Konzeptionierung von strategischen Change-Prozessen bzw. -Projekten auf Fachbereichsebene mit IT- und/oder Digitalisierungsbezug sowie deren Umsetzung
- Projektleitung und -begleitung zentraler Digitalisierungsprojekte
- Optimierung der betrieblichen Abläufe
- Weiterentwicklung des Dienstleistungsbereichs

**Das erwarten wir von Ihnen**

- Abgeschlossenes betriebswirtschaftliches Studium mit Schwerpunkt Immobilien oder vergleichbare Ausbildung
- Zusatzqualifikation Bilanzbuchhalter
- Umfangreiche Kenntnisse immobilienwirtschaftlicher und technischer Zusammenhänge in der Wohnungswirtschaft
- Wirtschaftliches und unternehmerisches Denken und Handeln
- Strategisches und analytisches Denkvermögen
- Ausgeprägte soziale Kompetenz sowie hohe Dienstleistungsbereitschaft

**Das bieten wir Ihnen**

- Eine interessante und verantwortungsvolle Tätigkeit
- Weiterbildungsmöglichkeiten
- Eine leistungsgerechte Bezahlung gemäß Tarifvertrag der Wohnungswirtschaft
- Einen sicheren Arbeitsplatz bei einer traditionsreichen Wohnungsgenossenschaft

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann senden Sie uns bitte Ihre Bewerbungsunterlagen mit einem frühestmöglichen Eintrittstermin an die E-Mail-Adresse [bewerbung@gws-wohnen.de](mailto:bewerbung@gws-wohnen.de)

**gws-Wohnen Dortmund-Süd eG**

Personalabteilung

Am Schallacker 23, 44263 Dortmund

Tel.: 0231 - 94 13 14 38





Die Wohnbau GmbH ist ein seit fast 100 Jahren erfolgreich agierendes und wirtschaftlich sehr solides Wohnungsunternehmen, welches bundesweit einen eigenen Bestand von rund 19.000 Wohn- und ca. 200 Gewerbeeinheiten bewirtschaftet. Mit insgesamt 230 Mitarbeitenden zeichnet sich das Unternehmen durch eine dezentrale Geschäftsstellenorganisation aus. Das Property Management kann somit kompetent vor Ort organisiert und gesteuert werden. Gegenseitige Wertschätzung, ein familiäres Miteinander und offene Kommunikation beschreiben die Unternehmenskultur der Wohnbau GmbH. Nicht nur in den Bestand, sondern vor allem auch in die Digitalisierung der Gesellschaft wird kontinuierlich investiert. Im Rahmen einer altersbedingten Nachfolgebesezung suchen wir eine verantwortungsbewusste und loyale Persönlichkeit als

## Leitung (m/w/d)

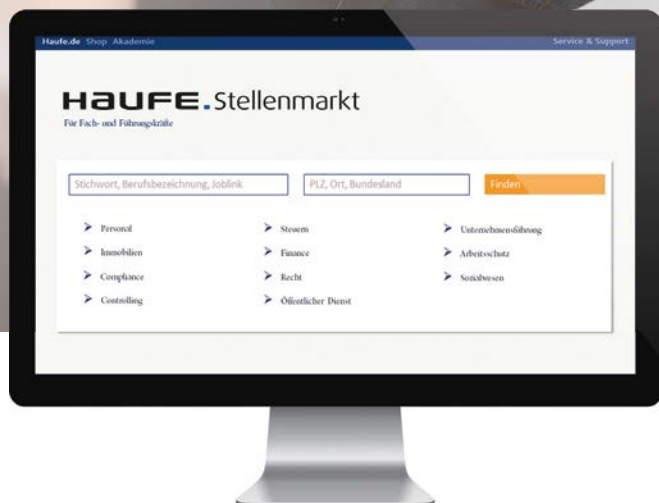
# Immobilienmanagement Berlin

Mit direktem Berichtsweg an die Geschäftsleitung übernehmen Sie die Leitung der Geschäftsstelle in Berlin und damit die Verantwortung für ein Portfolio von rund 3.000 Wohn- und ca. 60 Gewerbeeinheiten. Die wertschätzende und teamorientierte Führung der 16 Mitarbeitenden stellt eine Ihrer Hauptaufgaben dar. Mit diesem Team organisieren Sie das kaufmännische und technische Property Management einschließlich der Vermietung sowie der Planung von Instandhaltungsmaßnahmen und Modernisierungen. Unter Berücksichtigung der politischen Rahmenbedingungen tragen Sie aktiv zu einer nachhaltigen Bestandsentwicklung bei.

Um diese verantwortungsvolle Tätigkeit erfolgreich auszuführen, verfügen Sie über ein erfolgreich abgeschlossenes Studium oder eine vergleichbare Ausbildung. Darauf aufbauend bringen Sie fundierte Kenntnisse und mehrjährige Berufserfahrung aus der Vermietung und dem Bestandsmanagement sowie erste Führungserfahrungen mit. Regionale Kenntnisse des Berliner Marktes und dessen Besonderheiten sind von Vorteil. Persönlich überzeugen Sie durch eine hohe Sozialkompetenz, Kundenorientierung und eigenständiges Arbeiten. Zuverlässigkeit, wertschätzende Kommunikation und ein kollegialer Führungsstil sind für Sie selbstverständlich.

Sollten Sie sich durch die anspruchsvollen und vielseitigen Aufgaben angesprochen fühlen, freuen wir uns auf Ihre Kontaktaufnahme. Ihre aussagekräftigen Unterlagen (Lebenslauf, Anschreiben, Zeugniskopien und Gehaltsvorstellung) senden Sie bitte unter Angabe der Kennziffer MA 17.020-DW an die von uns beauftragte Personalberatung ifp. Für Informationen stehen Ihnen dort Frau Alexandra Gewiss (Tel.: 0221/20506-133, alexandra.gewiss@ifp-online.de) sowie Herr Norbert Heinrich (Tel.: 0221/20506-52) gerne zur Verfügung. Selbstverständlich sichern wir Ihnen die vertrauliche Behandlung Ihrer Bewerbung zu.

# WIR SCHAFFEN PERSPEKTIVEN – FÜR IHREN ERFOLG



## DER HAUFE STELLENMARKT FÜR FACH- UND FÜHRUNGSKRÄFTE

Unter [www.stellenmarkt.haufe.de](http://www.stellenmarkt.haufe.de) finden Sie die passenden Jobs in den Bereichen Immobilien, Wohnungswirtschaft, Finanzierung u.v.m.



Suchen Sie hier:  
[www.stellenmarkt.haufe.de](http://www.stellenmarkt.haufe.de)



# HAUFE . Group



## Immobilienfachwirt als Spezialist (m/w/d) für die Wohnungs- und Immobilienwirtschaft

Die Haufe-Lexware Real Estate AG gehört zu den führenden Anbietern von Softwarelösungen, Praxiswissen und elektronischen Arbeitshilfen für die Wohnungs- und Immobilienwirtschaft in Deutschland. Sie beschäftigt rund 130 Mitarbeiter/innen an den Standorten Bielefeld, Hamburg und Cluj-Napoca (Klausenburg, Rumänien).

Sie ist Teil der Haufe Group, welche einer der deutschlandweit führenden Anbieter für digitale Arbeitsplatzlösungen und Dienstleistungen sowie im Bereich Aus- und Weiterbildung ist. Die Unternehmensgruppe mit Hauptsitz in Freiburg beschäftigt weltweit über 2.000 Mitarbeiter/innen.

Für unser Team „Sales“ suchen wir zum nächstmöglichen Termin einen **Spezialisten (m/w/d)** der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft mit idealerweise einem **Wohnsitz in PLZ-Region mit Beginn 1 oder 2**. Du bist der „single point of contact“ für Wohnungsunternehmen und Immobilienverwaltung.

### Deine Aufgaben:

- Du berätst und betreust eigenverantwortlich Kunden aus der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft im Schlüsselsegment in Norddeutschland für den Vertrieb unserer entsprechenden Softwarelösungen
- Du übernimmst die strategische Neukundenakquisition und bist für den Auf- und Ausbau von Bestandskunden zuständig
- Mit Hilfe professioneller Techniken präsentierst du Lösungen, die individuell auf den Kunden zugeschnitten sind
- Du koordinierst und nimmst an Kundenveranstaltungen, Seminaren sowie Messen- und Verbandsveranstaltungen teil
- Du übernimmst die gezielte After-Sales-Betreuung zum Auf- und Ausbau nachhaltiger Kundenbeziehungen

### Wir bieten dir:

- Home Office-Tätigkeit mit flexibler Arbeitszeitgestaltung
- Firmenfahrzeug (auch zur privaten Nutzung), Mobiltelefon und Laptop
- Ein motiviertes Team mit hohem Sales- und Teamspirit
- Systematische und individuelle Weiterbildungsplanung
- Mitarbeitervergünstigungen (z.B. Rabatte in der Haufe Akademie für private Weiterbildungen, Softwareprodukte, etc.)

### Dein Profil:

- Du bringst mehrjährige Berufserfahrung aus der Wohnungs- oder Immobilienwirtschaft in einem Wohnungsunternehmen bzw. in einer Hausverwaltung mit
- Du verfügst über verkäuferisches Talent und zeichnest dich durch ein selbst- und abschlussreiches Auftreten im Businessumfeld aus
- Du bist kommunikations- und verkaufsstark, setzt dir selbst klare Ziele, die du auch erreichst und verstehst dich als Problemlöser und Partner anspruchsvoller Kunden
- Du kannst dich für eine hohe Reisetätigkeit begeistern

Kennziffer: 4036  
Fabian Freund  
+49 (0)521/26070 604  
[www.haufegroup.com](http://www.haufegroup.com)

Du fühlst dich angesprochen und möchtest Teil eines hoch motivierten Teams in der Haufe Group werden? Dann freuen wir uns auf deine **Online-Bewerbung**.

Verwaltung digital gemacht.

„HAUFE AXERA!  
FUNKTIONIERT TOP,  
UNTERWEGS,  
IM WLAN, IM BÜRO.  
EINFACH ZEITGEMÄSS.“

Klaus Berghofer, Geschäftsführender Vorstand der Baugenossenschaft Hartmannshofen e.G.

[www.axera.de](http://www.axera.de)



Haufe axera ist der zukunftsfähige Arbeitsplatz für die Wohnungswirtschaft, der überall und ohne umständliche VPN-Verbindungen zur Verfügung steht – im Büro, vor Ort, im Home-Office. Ihre Mitarbeiter loggen sich mit jedem internetfähigen Endgerät ein, schon können sie alle vertrauten Funktionen nutzen. Einfacher geht es nicht.

Haufe  
**axera**

# Urteile

## MIETRECHT

- 85 Ortsübliche **Vergleichsmiete**
- 85 **Mietsicherheit** und Abrechnung
- 86 **Mietmangel** und Zurückbehaltungsrecht
- 86 **Wohnfläche**

## WEG-RECHT

- 86 **Stimmkraft** des Eigentümers
- 87 Fälligkeit des **Hausgeldes**
- 87 **Drittschützende** bauordnungs- und bauplanungsrechtliche Vorschriften
- 87 **Negativbeschluss** und Beschlussersetzungsklage



**RA Heiko Ormanschick**

MIETRECHT  
kanzlei@ormanschick.de  
www.ormanschick.de



**RiAG Dr. Olaf Riecke**

WEG-RECHT  
olaf@riecke-hamburg.de  
www.riecke-hamburg.de

## Ortsübliche Vergleichsmiete

### Aus dem Urteil

**Arithmetisches Mittel oder Annäherung an Häufungsauffälligkeit?**

### Bedeutung für die Praxis

Soweit sich auch nach der Berücksichtigung der Qualitätsunterschiede der zum Vergleich herangezogenen Wohnungen noch eine breite Marktstreuung ergibt, darf die ortsübliche Einzelvergleichsmiete nicht einfach mit dem oberen Wert der Streubreite gleichgesetzt werden. Vielmehr obliegt es dem sachverständig beratenen Tatrichter, die vom Vermieter zu beanspruchende Vergleichsmiete innerhalb dieses Rahmens zu ermitteln. Dabei sind verschiedene Ansätze denkbar, die dem Tatrichter nicht abschließend vorgegeben werden können, sondern in seinem Ermessen liegen. So mag es – vor allem, wenn Besonderheiten der Verteilung der Vergleichsmieten nicht festgestellt werden können – angemessen sein, den arithmetischen Durchschnittswert zugrunde zu legen. Bei einer auffälligen Häufung der Vergleichsmieten um einen kleinen Wert herum mag es hingegen gerechtfertigt sein, die dadurch repräsentierte (gesamte) kleine Bandbreite als ortsübliche Vergleichsmiete anzusehen, sodass der Vermieter in einem solchen Fall die Zustimmung zu einer Erhöhung der Miete bis zu dem höheren Wert dieser kleinen Bandbreite als ortsübliche Vergleichsmiete verlangen kann. HO

BGH, Urteil vom 24.4.2019, VIII ZR 62/18  
BGB §§ 558, 558 a, 558 b

## Mietsicherheit und Abrechnung

### Aus dem Urteil

**Der Vermieter darf auch mit streitigen und noch nicht rechtskräftig festgestellten Forderungen aufrechnen.**

### Bedeutung für die Praxis

Bisher hatte der BGH offengelassen, ob sich der Vermieter nach erfolgter Abrechnung auch mit streitigen Forderungen aus der Barkautionsbefriedigung kann. Diese Frage hat er nun bejaht. Das Vorgehen entspreche dem beiderseitigen Interesse von Vermieter und Mieter, das beendete Mietverhältnis – so schnell wie rechtlich und tatsächlich möglich – zu einem endgültigen Abschluss zu bringen. Schützenswerte Interessen des Mieters werden hierdurch nicht berührt. Denn bestreitet er die zur Aufrechnung gestellten Vermieterforderungen, kann er auf Rückzahlung der Kautionsklagen, um zu klären, ob die Forderungen des Vermieters bestehen. Entsprechendes gilt, wenn der Vermieter die Abrechnung durch Klageerhebung vornimmt. In beiden Fällen trägt der Vermieter die Darlegungs- und Beweislast für das Bestehen der von ihm beanspruchten Forderungen. Auch der Umstand, dass der Mieter nach einem Zugriff des Vermieters auf die Barkautionsrisiko der Insolvenz trägt, rechtfertigt es nicht, den Vermieter bei der Kautionsabrechnung auf unstreitige oder rechtskräftig festgestellte Forderungen zu verweisen. Nach der Abrechnung der Kautions durch den Vermieter und der anschließenden Verwertungsphase stehen sich Mieter und Vermieter gegenüber wie jeder sonstige Sicherungsgeber seinem Sicherungsnehmer. HO

BGH, Urteil vom 24.7.2019, VIII ZR 141/17  
BGB §§ 387, 551



## Mietmangel und Zurückbehaltungsrecht

### Aus dem Urteil

Die Ausübung des Leistungsverweigerungsrechts ist zeitlich und betragsmäßig beschränkt.

### Bedeutung für die Praxis

Erneut verweist der BGH in seiner Entscheidung darauf, dass bei der Bemessung des Leistungsverweigerungsrechts des Wohnraummieters aus § 320 BGB (Zurückbehaltungsrecht), die Besonderheiten des Mietverhältnisses als Dauerschuldverhältnis zu beachten seien. Hierbei ist ihnen bei der Miete von Wohnraum insgesamt dadurch Rechnung zu tragen, dass das Leistungsverweigerungsrecht schonend auszuüben ist und grundsätzlich sowohl einer zeitlichen als auch einer betragsmäßigen Beschränkung unterliegt. In diesem Zusammenhang hebt der BGH hervor, dass eine solche Beschränkung den Wohnraummietter nicht rechtlos stellt. Denn dieser kann unbeschadet der Minderung auf Mangelbeseitigung klagen, im Falle des Verzuges des Vermieters mit der Mangelbeseitigung Schadensersatz geltend machen sowie in geeigneten Fällen von der Befugnis Gebrauch machen, den Mangel selbst zu beseitigen und Ersatz der Aufwendungen zu verlangen. Außerdem hat der Mieter im Falle eines bestehenden Selbstbeseitigungsrechts Anspruch auf Zahlung eines Vor-schusses in Höhe der zu erwartenden Mangelbeseitigungskosten, mit dem er gegen die Miete aufrechnen kann. Schließlich kommt auch eine Kündigung gegebenenfalls in Kombination mit der Geltendmachung des Kündigungsfolgeschadens in Betracht. HO

## Wohnfläche

### Aus dem Urteil

Der Begriff „Wohnfläche“ ist auszulegen.

### Bedeutung für die Praxis

Der Begriff der „Wohnfläche“ ist im Wohnraummietrecht auch bei frei finanziertem Wohnraum anhand der für den preisgebundenen Wohnraum geltenden Bestimmungen auszulegen. Etwas anderes gilt, wenn die Parteien dem Begriff der Wohnfläche im Einzelfall eine abweichende Bedeutung beimessen und ein anderer Berechnungsmodus örtlich üblich oder nach der Art der Wohnung naheliegender ist.

Mit dem ortsüblichen Berechnungsmodus ist eine bestehende örtliche Verkehrssitte zur Wohnflächenberechnung gemeint. Eine solche maßgebliche Verkehrssitte als eine die beteiligten Verkehrskreise untereinander verpflichtende Regel verlangt, dass sie auf einer gleichmäßigen, einheitlichen und freiwilligen tatsächlichen Übung beruht, die sich innerhalb eines angemessenen Zeitraums für vergleichbare Geschäftsvorfälle gebildet hat und der eine einheitliche Auffassung sämtlicher beteiligten Kreise an dem betreffenden, gegebenenfalls räumlich beschränkten Geschäftsverkehr zugrunde liegt. Erforderlich ist somit, dass die Vorgehensweise bei Mietern und Vermietern Zustimmung gefunden hat. Es reicht nicht aus, dass ein erheblicher oder auch überwiegender Teil der Marktteilnehmer ein Regelwerk unzutreffend anwendet oder verschiedene Regelwerke vermischt. Ebenso wenig kommt es darauf an, ob sich bezüglich der Berechnung einer Teilfläche eine bestimmte Übung der Mehrheit der Marktteilnehmer herausgebildet hat oder ob das zu dieser Frage eingeholte Gutachten nicht auf einer ausreichend repräsentativen Marktbefragung beruhte oder in den Fragebögen auf einen unzutreffenden Zeitraum abgestellt worden war. HO

## Stimmkraft des Eigentümers

### Aus dem Urteil

Eine Vereinbarung kann jedenfalls dann durch eine gerichtliche Entscheidung nach § 21 Abs. 8 WEG ersetzt werden, wenn ein Wohnungseigentümer auf ihren Abschluss nach § 10 Abs. 2 Satz 3 WEG einen Anspruch hat, den die übrigen Wohnungseigentümer nicht erfüllen, und wenn bei der inhaltlichen Ausgestaltung Spielraum besteht.

### Bedeutung für die Praxis

Im BGH-Fall hatte die Bauträgerin fast die Hälfte aller Stimmen, obwohl sie zwei Bauabschnitte seit mehr als 20 Jahren nicht errichtet und folglich kein Sondereigentum an einer tatsächlich vorhandenen Wohnung erworben hat. In einem solchen Ausnahmefall kommt eine temporäre Begrenzung der Stimmkraft bis zum Fertigstellen der WE-Anlage in Betracht. Obwohl die Bauträgerin gemäß § 10 Abs. 8 WEG für Verbindlichkeiten der WEG im Außenverhältnis zu etwa 48 % haftete, reduzierte der BGH ihre Stimmkraft im Rahmen der Eigentümerversammlung auf ca. 36 %. OR

## Fälligkeit des Hausgeldes

### Aus dem Beschluss

Für den Eintritt der Fälligkeit des Hausgeldes ist es nicht von Bedeutung, auf welches Konto (Eigenkonto des Verbandes oder Treuhandkonto des Verwalters) der Eigentümer Zahlungen leisten soll. Auch ein Zurückbehaltungsrecht besteht bei fehlender Einrichtung eines Eigenkontos (des Verbandes) nicht.

Soweit Regelungen in der Teilungserklärung, Vereinbarungen oder Beschlüsse eine unbare Zahlung nicht zwingend vorsehen, ist eine Erfüllung des Hausgeldzahlungsanspruchs auch durch Barzahlung an den Verwalter möglich.

### Bedeutung für die Praxis

Verlangt der WEG-Verwalter die Zahlung von Hausgeldern auf ein offenes Treuhandkonto, so kann der Wohnungseigentümer nach der Gegenansicht (LG Saarbrücken ZMR 2018, 699) die Zahlung mangels Fälligkeit der Forderung verweigern.

Andererseits kann durch (bestandskräftigen) Beschluss die Zahlung auf ein Konto des Prozessbevollmächtigten beschlossen werden. Dann kommt es nicht mehr darauf an, ob der WEG-Verwalter ein Konto auf den Namen der Gemeinschaft führt (LG Hamburg ZMR 2018, 793). OR

## Drittschützende bauordnungs- und bauplanungsrechtliche Vorschriften

### Aus dem Urteil

Der baurechtliche Nachbarschutz des Sondereigentümers nach dem WEG ist auf das Sondereigentum beschränkt. Obwohl sich die Rechtmäßigkeit einer Baugenehmigung grundsätzlich nach der Sach- und Rechtslage im Zeitpunkt der Genehmigungserteilung beurteilt, sind nachträgliche Rechtsänderungen zu Gunsten des Bauherrn zu berücksichtigen.

Im konkreten Fall vermittelt die Festsetzung einer gestaffelten Hangbebauung und einer bestimmten Geschossflächenzahl keinen Nachbarschutz zur Gewährleistung eines freien Blicks in ein Flusstal. Der Umfang des Nachbarschutzes bei der Befreiung von einer nicht drittschützenden Festsetzung des Bebauungsplans bestimmt sich nach den Maßstäben zum Gebot der Rücksichtnahme.

### Bedeutung für die Praxis

Innerhalb der WEG gibt es keinen Nachbarschutz, da das WEG selbst hier abschließende Sonderregelungen enthält. Wer gegenüber Nachbarn gesichert einen freien Blick (nicht unbedingt auf einen Fluss) haben will, sollte darauf achten, dass eine hinreichend bestimmte Grunddienstbarkeit eingetragen ist, die die Bauflucht, die Art der Gebäude, die Einfriedung et cetera verbindlich regelt (vgl. AG Hamburg-Blankenese ZMR 2016, 923; Hochkamp-Statuten). OR

## Negativbeschluss und Beschlussersatzungsklage

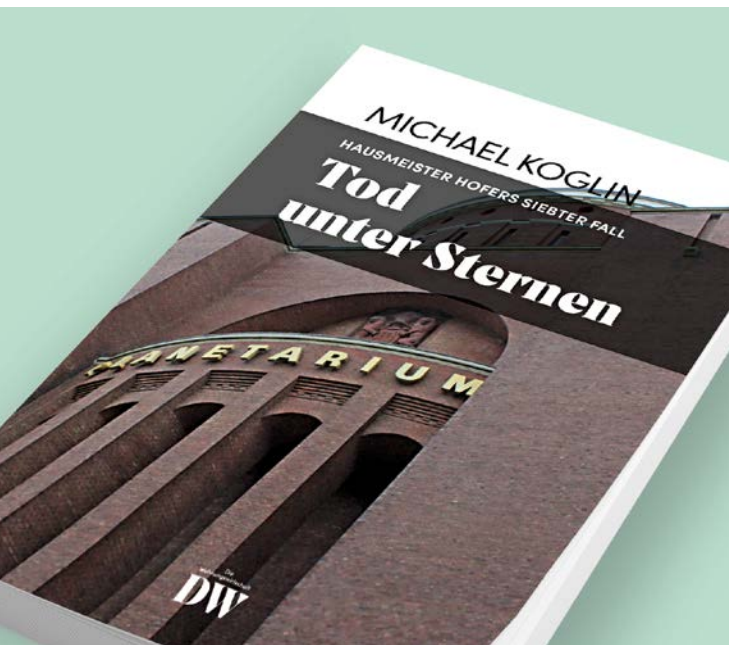
### Aus dem Beschluss

Wird ein Negativbeschluss angefochten und gleichzeitig die Verpflichtung zur Vornahme der abgelehnten Maßnahme verlangt, handelt es sich um eine wirtschaftliche Identität, die eine Zusammenrechnung der Streitwerte nicht rechtfertigt.

### Bedeutung für die Praxis

Maßgebliches Kriterium ist die wirtschaftliche Identität. Es macht meist keinen Sinn, isoliert einen Negativbeschluss anzufechten. Selbst im Erfolgsfalle wäre bei Ungültigerklärung des Negativbeschlusses die rechtliche Lage noch unverändert.

Da die gleichzeitig erhobene Beschlussersatzungsklage nach § 21 Abs. 8 WEG (früher versuchte man es mit einem Verpflichtungsantrag) das Verfahren nicht einmal - vom Streitwert her - teurer macht, sollte auch ein Beschlussersatzungsantrag offen (es besteht Ermessen des Gerichts!) oder mit vielen Hilfsanträgen gestellt werden. OR



## DW-KRIMI

## Tod unter Sternen

Im Hamburger Planetarium flammt nach der Vorführung das Licht auf. Alle Teilnehmer der von Alice Winterfeld geführten Sightseeing-Tour verlassen den Kuppelsaal. Nur ein Mann bleibt sitzen. Als Alice und Andreas Hofer ihn wecken wollen, machen sie eine schreckliche Entdeckung: Der Mann wurde ermordet und ein Stück grüne Kernseife in seinen Mund gestopft. Hat das organisierte Verbrechen zugeschlagen und einen Verräter bestraft? Oder handelt es sich um etwas ganz anderes? Hobbyermittlerin Alice Winterfeld und Hausmeister Andreas Hofer setzen sich auf die Spur und landen in einem zunächst harmlos wirkenden Dorf in Schleswig-Holstein ...

Mehr zum inzwischen 7. DW-Krimi finden Sie unter [www.diewohnungswirtschaft.de](http://www.diewohnungswirtschaft.de)

## Impressum



Ulrike Trampe



Olaf Berger



Annika Klaußmann



Nikola Schellig



Grit Schaarschmidt



Heike Tiedemann



Monika Glück

### DAS DW-TEAM

**Ulrike Trampe** (UT), Chefredakteurin, 040-211165-34, [ulrike.trampe@diewohnungswirtschaft.de](mailto:ulrike.trampe@diewohnungswirtschaft.de)

**Olaf Berger** (OB), Redakteur, 040-211165-35, [olaf.berger@diewohnungswirtschaft.de](mailto:olaf.berger@diewohnungswirtschaft.de)

**Annika Klaußmann** (AK), Redakteurin, 040-211165-59, [annika.klaussmann@diewohnungswirtschaft.de](mailto:annika.klaussmann@diewohnungswirtschaft.de)

**Nikola Schellig** (NSch), Volontärin, 040-211165-44, [nikola.schellig@diewohnungswirtschaft.de](mailto:nikola.schellig@diewohnungswirtschaft.de)

**Grit Schaarschmidt**, Redaktionsassistentin, 040-211165-32, [grit.schaarschmidt@diewohnungswirtschaft.de](mailto:grit.schaarschmidt@diewohnungswirtschaft.de)

**Heike Tiedemann**, Verkaufsleitung Hamburg, 040-211165-41, [heike.tiedemann@diewohnungswirtschaft.de](mailto:heike.tiedemann@diewohnungswirtschaft.de)

**Monika Glück**, Grafikerin, 0931-2791-620, [monika.glueck@haufe-lexware.com](mailto:monika.glueck@haufe-lexware.com)

### HERAUSGEBER UND VERLAG

Haufe-Lexware GmbH & Co. KG

#### Ein Unternehmen der Haufe Group

Standort Hamburg, Hufnerstraße 28, 22083 Hamburg

**Geschäftsführung:** Isabel Blank, Sandra Dittert, Jörg Frey, Birte Hackenjos, Dominik Hartmann, Markus Reithwiesner, Joachim Rotzinger, Christian Steiger, Dr. Carsten Thies

**Beiratsvorsitzende:** Andrea Haufe, Kommanditgesellschaft, Sitz Freiburg, Registergericht Freiburg, HRA 4408

**Komplementäre:** Haufe-Lexware Verwaltungs GmbH, Sitz und Registergericht Freiburg, HRB 5557; Martin Laqua, USt-IdNr. DE812398835

**Redaktionsanschrift:** DW Die Wohnungswirtschaft Hufnerstraße 28, 22083 Hamburg, Fax: 040-211165-3332, [redaktion@diewohnungswirtschaft.de](mailto:redaktion@diewohnungswirtschaft.de), [www.diewohnungswirtschaft.de](http://www.diewohnungswirtschaft.de)

**Veröffentlichungen:** Zum Abdruck angenommene Beiträge und Abbildungen gehen im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen in das Veröffentlichungs- und Verbreitungsrecht des Verlages über. Überarbeitungen und Kürzungen liegen im Ermessen des Verlages. Für unaufgefordert eingesandte Beiträge übernehmen Verlag und Redaktion keine Gewähr. Für mit Namen gekennzeichnete Beiträge übernimmt der Einsender die Verantwortung. Honorare für Veröffentlichungen werden nur an Inhaber der Rechte gezahlt.

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Einwilligung des Verlages strafbar. Das gilt auch für das Erfassen und Übertragen in Form von Daten. Die allgemeinen Geschäftsbedingungen stehen vollständig unter [www.haufe.de](http://www.haufe.de).

**Partner in Österreich:** Robert Koch, Wohnen Plus, Singerstraße 8/10 · A-1010 Wien

**Partner in der Schweiz:** Daniel Krucker, Verlag wohnen, Bucheggstraße 109 · Postfach · CH-8042 Zürich

### MEDIA SALES (PRINT/ONLINE)

Heike Tiedemann, 040-211165-41, [heike.tiedemann@haufe.de](mailto:heike.tiedemann@haufe.de)  
Michael Reischke, 0931-2791-543, [michael.reischke@haufe.de](mailto:michael.reischke@haufe.de)  
Klaus Sturm, 0931-2791-733, [klaus.sturm@haufe.de](mailto:klaus.sturm@haufe.de)

### DW-STELLENMARKT

Michaela Freund, 0931-2791-777, [stellenmarkt@haufe.de](mailto:stellenmarkt@haufe.de)

### BUCHUNGEN/DISPOSITION/DRUCKDATEN

Tel. 0931-2791-770, Fax 0931-2791-477, [daten@haufe.de](mailto:daten@haufe.de)

Für Anzeigen gilt die Preisliste ab 1.1.2019. [www.mediacycenter.haufe.de](http://www.mediacycenter.haufe.de)

### ABONNENTENSERVICE UND VERTRIEB

**Abowerwaltung:** Telefon (kostenfrei): 0800-7234249, Fax (kostenfrei): 0800-5050446, [Zeitschriften@haufe.de](mailto:Zeitschriften@haufe.de)

**Bezugspreise:** Jahresabonnement 141,00 €, einschließlich 7 % Mehrwertsteuer. Einzelheft 15,20 €. Abonnementskündigungen sind mit einer Frist von sechs Wochen zum Quartalsende möglich und schriftlich an den Verlag zu richten (Preise ab dem 1.1.2019).

**Erscheinungsweise:** monatlich

**Druck:** Rewi Druckhaus, Reiner Winters GmbH, Wiesenstr. 11, 57537 Wissen, ISSN 0939-625X



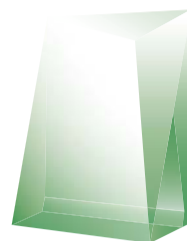


# Ausschreibung DW-Zukunftspreis der Immobilienwirtschaft 2020

Bezahlbares Bauen und Wohnen



Bewerben Sie sich hier unter  
[www.dw-zukunftspreis.de](http://www.dw-zukunftspreis.de)



Zukunftspreis der  
Immobilienwirtschaft

**DW|2020**

*Alle sagten: Das geht nicht.  
Dann kam einer, der wusste das nicht.  
Und hat's gemacht.*



# 30 Jahre Blome-Bad

– jetzt sind wir ein  
echter Klassiker!



Ein Klassiker zeichnet sich aus durch: Überregionale und generationsübergreifende Bekanntheit, langjährige Tradition, hohen Wiedererkennungswert, herausragende Qualität und Innovationspotenzial. Und er wird mit dem Alter immer besser!

Autos werden mit 30 zum Klassiker, jetzt sind auch wir so weit. Vor 30 Jahren wurde unser revolutionäres Badwandkonzept\* von vielen als Spinnerei abgetan. Heute ist es vom Markt nicht mehr wegzudenken. Tausende Bäder haben wir schon damit gebaut! Wir danken allen Kunden und Wegbegleitern, ohne die dieser Erfolg nicht möglich gewesen wäre!

*Auf die nächsten 30 Jahre! Ihr Blome-Team*

**Ein Mann, ein Bad,  
eine Woche!**

\*Wie das funktioniert, erklären wir Ihnen  
auf unserer Internetseite unter **www.blome.org!**

