NET-ZERO-SANIERUNGEN NACH DEM ENERGIESPRONG-PRINZIP

Mehr Tempo, mehr Serie, mehr Wumms?

Als die DW Ende 2020 über das Thema serielle Sanierung berichtete, gab es nur wenige Pilotprojekte und überschaubare Absichtserklärungen. Das hat sich geändert. Aber reicht das? Eine erste Bestandsaufnahme.

Von Volker Lehmkuhl

Volker Lehmkuhl
freier Fachjournalist
HERRENBERG

Das Fundament für den seriellen Sanierungsmarkt in Deutschland wurde 2019 mit einem Volumen-Deal der Deutschen Energieagentur (Dena) gelegt. Seitdem ist viel passiert: „Vier Pilotprojekte wurden fertiggestellt, neun sind im Bau, 51 weitere befinden sich in der Vorbereitung. Das Netzwerk ist auf 85 Wohnungsanbieter, 16 Gesamtlösungsanbieter und 85 innovative Komponentenhersteller angewachsen“, sagt Ariane Steffen, Dena-Expertin für Analysen und Gebäudekonzepte. Große Player, wie der weltweit agierende Baustoffkonzern Saint Gobain sind dabei, in den Markt einzusteigen. Dort treffen sie auf eine lebendige, gut vernetzte Szene.

Welche Chancen bietet die serielle Sanierung der Wohnungswirtschaft? Was sagen die Verantwortlichen der beteiligten Wohnungsbauunternehmen? Und wie muss es jetzt weitergehen? Die DW hat mit zahlreichen Akteuren gesprochen.

Herford: Erfolgreiche Sanierung mit Solarwabenfassade

„Wir sind sehr zufrieden“, sagt Magnus Kasner, Geschäftsführer der WWS Wohn- und Wirtschafts-Service Herford GmbH (WWS) über das Pilotprojekt Ulmenstraße. Vier Gebäude, 1957 ursprünglich für die Unterbringung britischer Soldaten und ihrer Familien gebaut, wurden komplett auf einen CO_2-freien Betrieb saniert. Der schlechte energetische Zustand verbesserte sich um 89 % von einem Primärenergiebedarf von 389 kWh/m²a auf 41 kWh/m²a. Die PV-Anlage auf den Dächern und an den Fassaden hat von Ende März bis Mitte Oktober 2022 bereits 100.000 kWh ins Netz eingespeist, zusätzlich zum verbrauchten Haushalts- und Allgemeinstrom. „Das liegt sicherlich auch am geringen Stromverbrauch der Studierenden, die hier wohnen, und am sonnigen Sommer“, relativiert Markus Kasner. Eine Besonderheit ist die Fassade aus Solarwaben, die die österreichische GAP Solutions als Generalübernehmer vor der Außenwand montiert hat. Die verglasten Elemente lassen die Energie der Wintersonne auf die Fassade durch, die steileren Sonnenstrahlen im Sommer erreichen die Fassade nicht. „Das funktioniert gut, wird allerdings im Moment noch nicht

Piet Mondrian lässt grüßen: Die Fassade mit verglasten Solarwaben am sanierten Gebäude der WWS erfüllt wichtige energetische Funktionen

Fotos: WWS Herford; Renowate GmbH

LEG-Pilotprojekt in Mönchengladbach. Renowate, das Joint Venture der LEG Immobilien SE und der österreichischen Rhomberg Bau GmbH, will mit den hier gewonnenen Erfahrungen in 24 Monaten vier LEG-eigene Objekte sanieren und ab Ende 2023 die Dienstleistung im Vollservice auch extern anbieten

Weitere Projekte und Informationen

Im thüringischen Greiz saniert die Wohnungsgenossenschaft eG Textil Greiz einen Plattenbau vom Typ Magdeburg. Beauftragt ist die Ecoworks GmbH.
In Bochum hat die Vonovia SE eine erste Energiesprong-Sanierung von drei Mehrfamilienhäusern in der Katharinastraße mit 24 Wohnungen abgeschlossen. Partner war die Fischbach-Gruppe.

Die WWS Herford sowie die Vonovia stellen jeweils einen kurzen Film über ihre Projekte zur Verfügung:
https://www.youtube.com/watch?v=VR9tVMlm4K4 und
https://www.youtube.com/watch?v=eQRnKaZkv8I

Informationen zum Energiesprong-Prinzip, zur Förderung, zum Netzwerk sowie aktuelle Termine bei der dena unter www.energiesprong.de

von der KfW gefördert, sodass wir eine zusätzliche Dämmschicht benötigten“, so Kasner.

Herausfordernd war für alle Beteiligten die Situation während der Corona-Pandemie und die gleichzeitigen Materialengpässe. „Wir haben gelernt, dass das Material vor Beginn des Projektes vorhanden sein muss, um Verzögerungen im Bauablauf zu vermeiden“, berichtet Kasner. In Zukunft will die WWS die Gebäude noch präziser hinsichtlich der Statik erfassen, um Verstärkungen nicht „on the job“ erledigen zu müssen. Auch eine gute Mieterkommunikation als Vorbereitung auf die Montage der Fassadenelemente ist ein wichtiger Punkt: „Die Kernbohrungen für die Konsolen, die die Fassadenelemente aufnehmen, sind extrem laut. Hier konnten wir das in den Semesterferien erledigen. Bei dauerhaft bewohnten Gebäuden muss man über einen kurzzeitigen Umzug nachdenken“, sagt Kasner, der die konstruktive Zusammenarbeit mit GAP Solutions hervorhebt.

„Für uns als kleineres Wohnungsunternehmen mit begrenzten personellen Ressourcen ist die serielle Sanierung der einzige Weg, unsere Bestände rasch und effizient in Richtung Klimaneutralität zu sanieren. Dafür muss sich das Preisniveau mittelfristig an die handwerkliche Variante angleichen und vor allem muss die Förderkulisse verlässlich bestehen bleiben“, betont er. Die Kaltmiete ist in der Ulmenstraße von 6 auf 9 €/m² gestiegen. Die neue Warmmiete liegt unter der, die sich bei den aktuellen Gaspreisen ohne die Sanierung ergeben hätte. Nach einem Jahr Betrieb in der Ulmenstraße entscheidet die WWS Herford im März 2023 über weitere serielle Sanierungen. 191 weitere Wohneinheiten und fast 11.000 m² in Nichtwohngebäuden sind dafür vorgesehen.

Bochum: Pilotprojekt mit Höhen und Tiefen

Zu einem der ersten abgeschlossenen Projekte und das erste im bewohnten Zustand überhaupt zählt seit April 2022 das Projekt Mörikestraße, das die Bochumer VBW Bauen und Wohnen GmbH gemeinsam mit der B&O Bau NRW und den Stadtwerken Bochum realisiert hat. Der Mehrfamilienhauskomplex mit 32 Wohneinheiten und 2.368 m² Wohnfläche auf vier Vollgeschossen wurde 1968 errichtet. Statt der alten Putzfassade grüßt Mieter und Besucher jetzt eine vorvergraute Holzfassade, unterbrochen von blauen und weißen Putzflächen entlang der Treppenhäu- ›

ser. Die neu gedämmten Flachdächer sind vollständig mit PV-Modulen belegt. Den dort erzeugten Strom können die Bewohner im Rahmen eines Mieterstrommodells bei den Stadtwerken beziehen.

„Wir sind stolz, als kommunales Wohnungsunternehmen zu den ersten zu gehören, die eine serielle Sanierung nach dem Energiesprong-Konzept umgesetzt haben“, sagt Sebastian Eck, Teamleiter Innovation bei der VBW. Um gleich darauf einzuschränken: „Angesichts der Potenziale, die die Sanierungsmethode unzweifelhaft hat, sind wir mit der Geschwindigkeit, den Kosten und der Mieterfreundlichkeit der Sanierung noch nicht dort, wo wir hinwollen.“ Die Selbstkritik klingt vor dem Hintergrund Pandemiebedingter Turbulenzen und Lieferschwierigkeiten etwas hart, aber ehrlich. Denn die technischen Ziele hat die Sanierung auf jeden Fall erreicht. 92 t CO_2 weniger emittiert das Gebäude, 105 hochgedämmte, vorgefertigte Fassadenelemente sichern den Net-Zero-Standard – es wird also nicht nur Energie eingespart, sondern so viel Energie erzeugt, wie für Heizung, Warmwasser und Strom benötigt wird. Vorgestellte Balkone ersetzen die früheren Loggien, die jetzt die Wohnfläche vergrößern.

Die Projekte beweisen: Eine Sanierung auf Net-Zero-Standard oder besser ist machbar. Bestimmte Gebäude können sogar zu Energieproduzenten werden. Für den Klimaschutz ist das ein Erfolg.

Sieht gut aus, ist aber zu aufwendig: Beim nächsten Projekt will die VBW Bochum auf die verputzten Felder über den Hauseingängen verzichten

Dass Pilotprojekte dazu gedacht sind, Erfahrungen zu machen und Prozesse zu verbessern, steht außer Frage. Als Lernerfolge verbucht Sebastian Eck deshalb zahlreiche Details: „Die Aufteilung der Fassade in mit Holz verkleidete Bereiche und Putzflächen dazwischen kostet zu viel Arbeitsschritte und damit Zeit“, resümiert er. Auch die Umrüstung von Fernwärme auf eine wohnungsweise Wärmepumpenlösung würde man heute bei der VBW Bochum nicht mehr angehen. Nicht zuletzt habe der Umbau der Heiztechnik zu lange gedauert: „Die Eingriffe in die Wohnungen waren zu umfangreich und haben zu lange gedauert“, sagt Eck.

Dezentrale Wärmepumpenaggregate versorgen die Wohnungen mit Wärme, Frischluft und Warmwasser. Sie sind in den Abstellnischen der Flure montiert. Über einer abgehängten Decke werden alle Räume mit Lüftungsleitungen angefahren. Die Anbindung der Fenster zu den schnell monierten Fassadenelementen lief hingegen problemlos. „Eine warmmietenneutrale Sanierung ist auf dem jetzigen Stand trotz der öffentlichen Förderung noch nicht möglich“, so Sebastian Eck. Zwar sinken die Heizkosten aktuell um mehr als 0,80 €/m² pro Jahr, die Modernisierungsmieterhöhung liegt allerdings bei über 1 €/m². Die Erkenntnisse aus dem ersten fließen bereits in das nächste Projekt ein. Drei Mehrfamilienhäuser in der Wichernstraße erhalten eine durchgängige Holzfassade. Die Sanierung der Haustechnik erfolgt möglichst minimalinvasiv, die Wärmeversorgung übernimmt eine zentrale Wärmepumpe je Gebäude. Partner ist hier die Ecoworks GmbH.

Köln: Neustart mit Architekturbüro

Ende 2020 gehörte die Kölner Wohnungsgenossenschaft am Vorgebirgspark eG (WGaV) zu den Pionieren der seriellen Sanierung in Deutschland. Bis Ende 2020 sollte ein 1962 gebautes Mehrfamilienhaus mit 16 Wohnungen auf 992 m² energetisch nach Net-Zero-Kriterien saniert sein. Doch es kam anders: Der Generalunternehmer Ecoworks zog sich damals aus betriebswirtschaftlichen Gründen aus dem Projekt zurück, der Vertrag wurde aufgelöst. Es folgte eine Machbarkeitsstudie zusammen mit der Büro Zeller Kölmel Architekten. Seit dem 30. September 2022 ist das Gebäude mitsamt seiner PV-Anlage nahezu fertig. „Ja, es war holprig“, sagt Vorstandsmitglied Thomas Meißner, der froh ist, dass die relativ kleine Genossenschaft mit 863 Wohnungen das Pilotprojekt doch gestemmt hat. Saniert wurde das Gebäude im bewohnten Zustand mit vorgefertigten Holzelementen. Partner für die Dämm- und Fassadenarbeiten war die regional tätige Korona Holz & Haus GmbH, das örtliche Energiebüro vom Stein übernahm die TGA-Planung. „Es ist ein Pilotprojekt. Erkennbare Preissenkungen gegenüber einer handwerklichen Sanierung gab es nicht“, resümiert Meißner. Aufwendiger als angenommen gestaltete sich zum Beispiel die Installation der Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung. Das von den Balkonen aus zugängliche Aggregat ist in die Fassadenelemente integriert, die

Fotos: VBW Bochum; WGaV / Thomas Radecke

Nach vielen Hürden schloss die WGaV in Köln die Sanierung ihres Pilotprojekts ab. Das Controlling wird zeigen, ob die optisch ansprechende aber händisch montierte Alufassade Bestand hat

Kanalführung erfolgt unter abgehängten Decken im Flur beziehungsweise durch verkleidete Luftkanäle entlang der Raumecken. „Die Architekten schauen ein Stück weit mehr auf die Ästhetik. Deshalb hat das Haus nun eine Fassade aus Aluminiumkacheln, die in Handarbeit aufgebracht wurden“, berichtet Meißner. Grundsätzlich sei es aber nicht verkehrt, mit einem Architekturbüro und regionalen Unternehmen zu arbeiten. „Ob es teurer ist, muss man schauen.“

Energetisch ist der Pilot ein Erfolg. Erstmals wurde der Effizienzhaus 40+-Standard erreicht, der noch anspruchsvoller ist als der Net-Zero-Standard. „Wir hoffen auf Skaleneffekte, um Preissenkungen zu erreichen. Dafür braucht es aber auch Unternehmen, die die nötige Leistungsfähigkeit und Kapazität mitbringen“, blickt Meißner auf künftige Projekte. Ebenfalls noch einer Lösung harrt der Mieterstrom-Bestandteil, den ein Contractor den Mietern anbieten will. Denn der nicht am Gebäude erzeugte Strom ist bislang in der Grundversorgung so hochpreisig, dass der Wechsel von einem Bestandstarif nicht attraktiv ist. Momentan versorgt die PV-Anlage auf beiden Dachflächen die neben dem Gebäude installierte Wärmepumpe. Über das Mieterstrommodell war die WGaV bis Redaktionsschluss in Verhandlungen mit dem Energieversorger. Nach einer Monitoring-Phase will die Genossenschaft 2023 entscheiden, wie sie das Thema serielle Sanierung weiterverfolgt.

Mönchengladbach: Joint Venture als Geschäftsmodell

Die LEG Immobilien SE fährt aktuell zweigleisig: 2020 mit einem „Reallabor“ in Mönchengladbach gestartet, ist Deutschlands zweitgrößter Immobilienkonzern in diesem Jahr selbst in die serielle Sanierung eingestiegen. Im „Reallabor“ werden 26 baugleiche Mehrfamilienhäuser aus den 1950er Jahren mit 111 Wohnungen von vier Generalunternehmen saniert: die im September 2022 gegründete Saint Gobain Preformance GmbH, die Fischbach-Gruppe, die B&O-Gruppe sowie Ecoworks mit Sitz in Berlin. Bis zum Sommer 2023 sollen die Sanierungsarbeiten abgeschlossen sein, der Informationstransfer zwischen den Akteuren ist ausdrücklich Teil des Projektes.

Deutlich mehr als nur ein Pilotprojekt soll die Renowate GmbH durchführen. Das Joint Venture der LEG gemeinsam mit der international agierenden Rhomberg Bau GmbH aus Bregenz/Österreich wurde Anfang 2022 gegründet. Zurzeit saniert das Unternehmen ebenfalls in Mönchengladbach zwei Gebäude aus den 1950er Jahren mit einer Gesamtfläche von circa 2.500 m². „In den ersten 24 Monaten werden wir 14 Objekte mit rund 13.000 m² Wohnfläche und 230 Wohneinheiten sanieren, alle im Bestand der LEG“, kündigt Renowate-Geschäftsführer Andreas Miltz an.

Der Renowate-Pilot in Mönchengladbach startete im Juli 2022. Er soll bis Mitte November 2022 zu 95 % fertig sein, so Miltz. Die Fassadenelemente kommen aus Estland, sind bereits fertig gedämmt und mit Fenstern, Lüftungsanlagen und Rollläden versehen. Die Wärmeumwandlung erfolgt mit Luft-Wasser-Wärmepumpen im nicht ausgebauten Dachgeschoss des Gebäuderiegels. Die 47 ausgebauten, gut erhaltenen Gasetagenheizungen werden in die Ukraine gespendet. Die neuen Steigleitungen verlaufen in diesem Objekt noch durch innenliegende Kernbohrungen, künftig sollen die Wohnungen über Leitungen auf der bestehenden Fassade versorgt und von den neuen Fassadenelementen überdeckt werden. Rund 50 % der Heizkörper werden ausgetauscht, um die Heizflächen auf die niedrigere Vorlauftemperatur anzupassen. Der Anteil ausgetauschter Heizkörper soll bei künftigen Vorhaben sinken, hier will Renowate noch mehr Erfahrungen sammeln. Dem Mieter wird stets eine ausreichende Wärmeversorgung gewährleistet. Die Installation einer PV-Anlage ist vorbereitet, wird aber aktuell nicht umgesetzt. Die Gebäude verbessern sich von Gebäudeklasse G/H auf den Neubaustandard der Klasse A, mit einer PV-Anlage könnte Net-Zero erreicht werden.

Aktuell rechnet Renowate mit Kosten von etwa 1.700 €/m². Bereits in 2023 will man die Lernkurve soweit adaptiert haben, dass dieser Wert um 30 % sinkt. „Wir und unsere Partner lernen von Projekt zu Projekt hinzu, das wollen wir direkt umsetzen“, betont Miltz. Das Geschäftsmodell des Joint Ventures ist auf Expansion ausgelegt, die Dienstleistung will man im Vollservice in Deutschland, Österreich und ›

26 baugleiche Wohngebäude aus den 1950er Jahren mit 111 Wohnungen lässt die LEG in Mönchengladbach von vier Unternehmen sanieren

der Schweiz anbieten. Bereits im vierten Quartal 2023 sollen erste externe Sanierungen starten.

Erlangen: Refinanzierung durch Aufstockung

Die Gewobau Erlangen Wohnungsbaugesellschaft der Stadt Erlangen mbH ist im Moment der Leuchtturm der Energiesprong-Kampagane. Das liegt vor allem an der Ankündigung, in den kommenden vier Jahren 6.000 Wohnungen energetisch zu modernisieren. Damit bekommen drei von vier Wohnungen des 8.100 Einheiten umfassenden Bestands ein umfassendes Update. „Wir wollen bis 2026 klimaneutral sein und investieren hierfür rund 400 Mio. €“, hebt Geschäftsführer Gernot Küchler die Motivation des 1950 gegründeten, kommunalen Unternehmens hervor.

Im Quartier Erlangen-Süd saniert seit Mai 2022 die Niersberger Wohn- und Anlagenbau 475 Wohneinheiten. Zum Einsatz kommen vormontierte Haustechnikmodule, sogenannte Ground Cubes. Die aus Beton gefertigten und mit der kompletten Gebäudetechnik versehenen Kuben werden neben den Gebäuden ins Erdreich versenkt. Von dort aus werden die einzelnen Wohnungen über außenliegende Leitungsstränge (sogenannte Backpacker) in den seriell vorgefertigten Fassaden mit Warm- und Kaltwasser versorgt. In den Backpackern ist auch eine kontrollierte Wohnraumlüftung sowie die Glasfaseranbindung untergebracht. Dies erspart eine Strangsanierung innerhalb der Wohnung. Ebenfalls seriell vorgefertigt werden neben den Fassaden und den Backpackern auch die Bäder. „Inklusive Demontage ist das neue Bad komplett in nur zwei Arbeitstagen eingebaut, ein echter Vorteil für die Sanierung im bewohnten Zustand“, sagt Peter Braun, Technischer Leiter der Gewobau. Auf den Flachdächern werden PV-Anlagen installiert, die sowohl Wärmepumpen mit Strom versorgen, als auch Mieterstrom zur Verfügung stellen. Jedenfalls wird in den Gebieten der Net-Zero-Standard erreicht, die Gebäude erzeugen bilanziell übers Jahr gerechnet so viel Energie wie sie benötigen. Gleichzeitig entstehen auf den bislang mit flachen Satteldächern ausgestatteten Gebäuden 135 zusätzliche Wohnungen. „Das setzt natürlich intensive statische Voruntersuchungen voraus, ist im Regelfall wegen der Holzbauweise aber unproblematisch, weil die Lastabtragung vorwiegend über die vorhandenen, tragenden Wände des Bestandsgebäudes erfolgt“, erläutert er. Die aufgestockten Einheiten werden wie die Sanierungswohnungen über die alte BEG-Förderung mit Zuschüssen in Höhe von 50 % bei Erreichen des EH 40 EE-Standards gefördert. Alternativ könnten die Aufstockungen über die in vergleichbarer Höhe ausgereichte Einkommensorientierte Förderung des Freistaates Bayern erfolgen.

In Erlangen-Bruck übernimmt die Ecoworks GmbH die Sanierung von 276 Wohnungen inklusive Aufstockung mit 36 Wohnungen in Holzbauweise. „Wir haben für die Pilotphase doch länger gebraucht als gedacht, sind jetzt aber auf einem stringenten Weg in die Serie“, sagt Ecoworks-Geschäftsführer Emanuel Heisenberg. Mit 110 Beschäftigten sieht er Ecoworks für die kommenden Herausforderungen gerüstet. Er hält – die finanzielle Förderung eingerechnet – die serielle Sanierung jetzt schon für günstiger als die konventionelle Variante: „Gemeinsam mit der Gewobau realisieren wir eine Sanierung auf den Standard EH 40 mit erneuerbarer Energien-Klasse, inklusive Aufstockung und neuen Balkonen zu einem attraktiven Preis.“ Es komme auf einen fairen Vergleich von Preis und Leistung an, um die Wettbewerbsfähigkeit der seriellen Sanierung beurteilen zu können, so Heisenberg. „Der Austausch der alten Fenster und der Anschluss der Leitungen in den Wohnungen dauert im Schnitt zwei Tage, das ist wirklich minimalinvasiv“, betont er. Die zentralen Wärmepumpen installiert

Fotos: LEG / Bastian Haumann; Gewobau / Wolgang Schmidt, Schmidt Photodesign

Die Gewobau Erlangen möchte bis 2026 klimaneutral sein und kündigte an, in den nächsten vier Jahren etwa 6.000 Wohnungen zu erneuern

Ecoworks in den Kellern der Gebäude, die Heizkörper bleiben zu 100 % erhalten. Die Versorgungsleitungen in die Wohnungen verlaufen im Strang in der neuen Fassade. Die Wartung erfolgt einmal jährlich von außen. Ebenfalls ab Frühjahr 2023 wird B&O das dritte Pilotprojekt der Gewobau in der Paul-Gossen-Straße beginnen. Hier sollen 60 Wohnungen seriell saniert und 16 durch Aufstockung realisiert werden.

Fazit: Serielle Sanierung braucht die Serie

Wo steht die serielle Sanierung Ende 2022? Die Bilanz fällt gemischt aus: Die meisten Piloten sind in der Luft oder bereits erfolgreich gelandet. Das ist angesichts der widrigen Umstände der letzten Jahre ein Erfolg. Pandemie, Material- und Personalknappheit sowie teilweise die Verwerfungen in der Förderlandschaft haben den Beteiligten alles abverlangt und tun es noch.

Was noch aussteht, sind Schritte vom Pilotprojekt in die Serie. Aktuell sind vergleichsweise teuer realisierte Einzelprojekte in der Mehrzahl.

Technisch beweisen die Projekte, dass eine Sanierung auf Net-Zero-Standard oder besser machbar ist; energetisch extrem schlechte Gebäude werden teilweise sogar zu Energieproduzenten. Auch das ist ein Erfolg, nicht zuletzt für den Klimaschutz. Die bauliche Herausforderung liegt weniger in der Produktion, Montage und Anbindung der Fassaden- und Dachelemente, obwohl die Lernkurve hier nach wie vor steil ist. Durchgesetzt haben sich aktuell Elemente in Holzrahmenbauweise. (Zeit-)Kritisch ist vor allem die Umstellung der Heiz- und Lüftungstechnik. Der Trend geht zu zentralen Lösungen mit einer oder mehreren größeren Wärmepumpen je Gebäude(komplex). Wohnungsweise installierte Aggregate sind, insbesondere bei der gleichzeitigen Installation von Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung und Lüftungskanälen, häufig aufwendig zu installieren. Das beeinträchtigt die Mieter stark und reduziert deren Akzeptanz. Wirklich „minimalinvasiv“ sind aktuell nicht alle Pilotprojekte. Heizkörper, Elektrik sowie Rohrnetz sind bis zu 70 Jahre alt, da geht es nicht immer ohne größere Eingriffe. Mit dem russischen Angriff auf die Ukraine stehen gasversorgte Gebäude ganz oben auf der Sanierungsliste.

Gemessen werden die Akteure allerdings nicht nur an der Energie- und CO_2-Reduktion. Die Zufriedenheit und Akzeptanz der Mieter ist ein relevanter Faktor für Erfolg oder Misserfolg. Eine gute Kommunikation, verlässliche Installationszeiten und ein sicheres Erreichen der Einsparziele sind hier die Messlatte, die auf Höhe einer warmmietenneutralen Kostenrechnung liegt. Schließlich soll (serielles) Sanieren – so Anbieter und Wohnungsunternehmen – nicht als Last empfunden, sondern im Idealfall von Mietern bei Wohnungsunternehmen nachgefragt werden, um die stark gestiegenen Energiekosten senken zu können. Was noch aussteht, sind Schritte vom Pilotprojekt in die Serie. Aktuell sind vergleichsweise teuer realisierte Einzelprojekte in der Mehrzahl. Eine Skalierung auf größere Stückzahlen mitsamt angedachter Preissenkungen erscheint bei vielen Akteuren erst am Horizont. Um die rund 5 Mio. in Frage kommenden Wohnungen zu sanieren, bedarf es auch des Muts und des Investments der Wohnungswirtschaft.

Wer auf Anbieterseite den Weg von der Mikroindustrie zu einem veritablen Geschäftsfeld mit jährlichen Umsätzen im dreistelligen Millionenbereich erfolgreich mitgehen will, muss über die nötigen Ressourcen verfügen – personell, finanziell sowie in Form verfügbarer Material- und Gewerkekapazitäten. Wer sich diese Kapazitäten bei regionalen Gewerkepartnern, bei den Lieferanten von Fassadenteilen und der Haus- und Gebäudetechnik sichern kann, wird hinsichtlich der Stückzahlen die Nase vorn haben. Das Gute im Schlechten: Durch den Abschwung beim Neubau zeichnet sich bei den Verfügbarkeiten und Kapazitäten zumindest etwas Entspannung ab.

Wo liegen die Herausforderungen?

Aktuell konzentrieren sich die Akteure auf einfach zu sanierende Gebäude: Höchstens vier Geschosse, einfache Kubatur, keine oder wenige Fassadenvorsprünge, möglichst keine Loggien oder Balkone. Es gibt in Deutschland hunderttausende, energetisch oft sehr schlechte Gebäude. Diese „Worst Perfoming Buildings“ versprechen hohe Einsparerfolge und eignen sich gut für den Schritt in die Serie. Der Kuchen ist also groß genug für alle. Doch spätestens wenn diese „Low Hanging Fruits“ geerntet sind, wird die Branche gelernt haben müssen, auch höhere und komplizierte Einheiten sowie ganze Quartiere klimagerecht zu sanieren. Damit die Methode die Kraft entwickeln kann, die eine rasche Dekarbonisierung des Gebäudebestands benötigt, rücken vermutlich noch weitere Aktionsfelder auf die Agenda – wie die bislang raumgreifende Baustellenlogistik oder eine akzeptanzsteigernde Kommunikation der Sanierung. Ein Allheilmittel ist die serielle Sanierung sowieso nicht. Dafür sind viele Gebäude baulich und technisch zu kleinteilig, zu hoch oder zu ungünstig gelegen.

Was die aufwachsende Branche und die Wohnungswirtschaft nicht zuletzt dringend brauchen, ist eine verlässliche Förderkulisse, attraktive Förderquoten und lange Laufzeiten. Der angekündigte „SerSan-Bonus“ von 15 % und der „WPB-Bonus“ für energetisch besonders schlechte Gebäude von 10 % zusätzlich zur Förderung von Effizienzhaus 70 EE, 55 und 40 verspricht Förderquoten von 40 bis 65 %. Das freut die Branche, denn ohne staatliches Geld wird die industrielle Sanierung viel zu langsam den Punkt erreichen, an dem sie preislich einer handwerklichen Sanierung gleichwertig oder sogar günstiger ist. Ein deutlicher Wumms wird also nötig sein. —

Erfolgsfaktor Interoperabilität

Als vertikal integriertes Unternehmen bedient die Thelen Gruppe die gesamte Wertschöpfungskette von der Quartiersbildung bis zur Immobilienbewirtschaftung. Dabei setzt das Familienunternehmen konsequent auf Gebäudeautomation. Am Beispiel Rauchwarnmelder zeigt sich, welche entscheidende Rolle das Thema Interoperabilität dabei spielt.

Vom Türöffner bis zum Rauchwarnmelder: Die Thelen Gruppe setzt bei der Quartiersbildung konsequent auf Digitalisierung und intelligente Vernetzung.

Ganzheitliche Kompetenz, so lautet der selbstgesteckte Anspruch der in Essen beheimateten, 1988 gegründeten Thelen Gruppe. Entsprechend breit ist die inhabergeführte Unternehmensgruppe mit ihren bundesweit rund 5.800 Mitarbeitern aufgestellt. Unter einem Dach vereint sie neben Dienstleistungs- und bauausführenden Firmen auch Unternehmen aus den Geschäftsfeldern Immobilienmanagement, Energiemanagement, Planungs- und Projektmanagement, Mobilität und digitale Infrastruktur.

Für das letztgenannte Themenfeld ist die 2016 gegründete, im hessischen Weiterstadt ansässige SV Gebäudeautomation GmbH (SVG) zuständig. Als Tochterfirma der Thelen Gruppe hat sich die SVG ganz auf die Planung und Umsetzung von smart vernetzten Gebäuden spezialisiert. Damit ist ihre Expertise und Unterstützung mittlerweile auch bei anderen Immobilienentwicklern und Bauträgern gefragt.

Ineinandergreifende Systeme, maximale Kompatibilität

Der spezifische Ansatz der SVG besteht darin, die eingesetzten technischen Komponenten in Module zu fassen und in einer zentralen, eigens entwickelten Building Management Plattform zu bündeln. Ihr Leitbild beschreibt eine vom Türöffner bis zum Rauchwarnmelder vernetzte, möglichst aus einer Hand und smart zu bewirtschaftende Immobilie. Um dieses Ziel zu erreichen, braucht es optimal ineinandergreifende Systeme. Deshalb setzt die SVG voll auf Interoperabilität.

Doch was verbirgt sich eigentlich hinter diesem Begriff? Kurz gefasst versteht man unter Interoperabilität die Fähigkeit unterschiedlicher Systeme, nahtlos zusammenzuarbeiten. Aufgrund der fortschreitenden Digitalisierung von Wohngebäuden und dem zunehmenden Trend zur Prozessautomatisierung sind interoperable Komponenten zunehmend gefragt, die ohne

© Ei Electronics/Monster Ztudio-stock.adobe.com

Durch die Selbstbewirtschaftung der Rauchwarnmelder wird die Wertschöpfungskette nachhaltig verlängert.

aufwendige Adaptierungen ineinandergreifen und sich beispielsweise unkompliziert über geeignete API-Schnittstellen in ERP-Systeme einfügen lassen. Mit zunehmender Anzahl an Gateways und Kabelsträngen im Keller steigt außerdem der Druck, Synergien zu schaffen und vorhandene Infrastrukturen klug zu nutzen.

Da die SVG unter anderem den Bereich digitalisierte Verbrauchsmessung und Nebenkostenabrechnungen über ihre Plattform abbildet, stellte sich irgendwann auch die Frage, wie man künftig mit den gesetzlich vorgeschriebenen Rauchwarnmeldern verfahren will. Von den herkömmlichen Stand-alone-Geräten wollte man aufgrund der aufwendigen und kostenintensiven jährlichen Vor-Ort-Inspektionen wegkommen. Zudem macht es wenig Sinn, nur für die Kontrolle der Rauchwarnmelder weiterhin Techniker oder gar Servicepersonal externer Dienstleister in ansonsten durchdigitalisierte Wohnungen zu schicken. Vielmehr bot es sich an, die Wertschöpfungskette durch Selbstbewirtschaftung weiter zu verlängern.

Langfristig zukunftssicher

Schließlich fiel die Wahl der SVG auf einen frei über den Elektro-Großhandel zu beziehenden Rauchwarnmelder zur Ferninspektion: den Ei6500-OMS von Ei Electronics. Dieser nutzt das Open Metering System (OMS), einen herstellerübergreifenden Kommunikationsstandard, der neben einer sicheren drahtlosen Datenübertragung und der Trennung von Beschaffungs- und Bewirtschaftungsprozessen auch eine komfortable Einbettung in bereits bestehende technische Infrastrukturen erlaubt. Auf diese Weise wird die Schnittstellenvielfalt gering gehalten und es ist möglich, die Geräte zusammen mit Verbrauchszählern in einem gemeinsamen System zu betreiben.

Die Umrüstung des Rauchwarnmelder-Bestands auf digitale Geräte zur Ferninspektion gestaltet die SVG schrittweise. Aktuell hat die Thelen Gruppe in ihren rund 6.000 Wohnungen relativ viele Altgeräte im Einsatz, die ihre normativ empfohlene Nutzungsdauer von 10 Jahren noch gar nicht erreicht haben. Selbst, wenn die neuen Geräte zunächst nur in Teilen eingebracht werden, so lassen sie sich trotzdem normgerecht betreiben und können später mühelos in die zu schaffenden, digitalen Netzwerke eingebunden werden.

Das zeigt, dass Geräte, die auf einen herstellerübergreifenden Kommunikationsstandard wie das Open Metering System setzen, einen wichtigen Beitrag zur Investitionssicherheit leisten. So ist sichergestellt, dass die SVG mit ihrer Umrüstung auf ferninspizierbare, interoperable Rauchwarnmelder eine nachhaltige Entscheidung getroffen hat, die in ihren vernetzten Immobilien für einen langfristig verlässlichen Schutz vor Brandgefahren sorgt.

Serie in Kooperation mit

Ei Electronics®
fire + gas detection

Ausgabe 10/2022:
Auf dem Weg in die digitale Zukunft

Ausgabe 11/2022:
Prozesse ganzheitlich betrachten

Ausgabe 12/2022:
Erfolgsfaktor Interoperabilität

©Roland Gruen

Norman Sahl Poynor,
Geschäftsführer der SV
Gebäudeautomation GmbH