



# Sanierung mit Power

Rund 1,7 Millionen Gebäude gelten in Österreich als sanierungsbedürftig. Individuelle Lösungen sind schwer multiplizierbar, es braucht serielle Lösungen.

TEXT | Karin Legat

Österreich beabsichtigt, im Jahr 2040 Klimaneutralität zu erreichen. Der Weg im Gebäudewesen ist klar, es bedarf vor allem umfassender thermischer Sanierung, denn Raumwärme macht in Österreich laut Statistik Austria mit knapp 70 Prozent den Löwenanteil des Energieverbrauchs aus. Danach folgen Warmwasserbereitung und Energiebedarf für Kochen. Von umfassender

thermischer Sanierung ist in Österreich wie in ganz Europa keine Rede. Die rotweiß-rote Sanierungsrate stagniert seit Jahren bei durchschnittlich 1,5 Prozent der Hauptwohnsitzwohnungen, in der EU beträgt sie 0,8 bis 1 Prozent des Gebäudebestands, der zu etwa drei Vierteln vor 1990 errichtet wurde und zu rund 60 Prozent als energetisch sanierungsbedürftig gilt. »Unser Problem sind v. a. Ge-

bäude aus der Nachkriegswirtschaft, also der 50er-, 60er- und 70er-Jahre. Für eine Sanierung dieser schwachen Bausubstanz brauche ich serielle Lösungen«, betont Peter Engert, Geschäftsführer der Österreichischen Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft, ÖGNI.

## Power seriell

»Wir schaffen es nicht, jedes Gebäude individuell zu betrachten. Es braucht Serien, es braucht die Industrie«, fordert Engert. Gregor Radinger, Zentrumsleiter an der Donau-Universität Krems, blickt in dieselbe Richtung. »Wir müssen auf serielle Sanierung setzen, auf Vorfertigung, Skalierbarkeit und Multiplizierbarkeit.« Die serielle Sanierung kombiniert digitale Planung mit industrieller Vorfertigung und hocheffizienten Montageprozessen, um Gebäude in kürzester Zeit auf den neuesten energetischen Stand zu bringen. Laut Renowate, einem Ende 2021 gegründeten Joint Venture zwischen LEG Immobilien und Rhomberg Bau, eröffnet die serielle Sanierung ein enormes Marktpotenzial, da sie Klimaschutz und bezahlbaren Wohnraum verbindet. Durch die



## Renvelope

Im Forschungsprojekt Renvelope werden innovative Lösungen für die serielle Gebäudesanierung entwickelt. Mit vorgefertigten Modulen wird die Bauzeit erheblich verkürzt und eine Sanierung z. B. im laufenden Schulbetrieb ermöglicht. Die Sanierung erfolgt mit vorgefertigten Holzfassadenelementen, die Dämmung, Lüftung, PV, Sonnenschutz und hochwärmedämmende Fenster integrieren und ohne Unterbrechung des Schulbetriebes montiert werden. Das Lüftungssystem besteht aus dezentralen Zuluftgeräten in der Fassade sowie einer zentralen Abluftanlage mit Wärmerückgewinnung im Atrium. (LBS Knittelfeld, Baujahr 1983)

Fotos: ecoworks, Niraus/AEE Intec, Daniel Novotny

energetische Ertüchtigung der Gebäude lassen sich laut Renowate Energiekosten so erheblich senken, dass die Bewohner\*innen langfristig von deutlich niedrigeren Energierechnungen profitieren. Gleichzeitig wird eine Energieeinsparung bis zu rund 90 Prozent ermöglicht und damit eine massive Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen – wie serielle Sanierungen in Deutschland zeigen – erreicht. »Man lernt momentan gerade viel voneinander, es werden viele unterschiedliche Lösungen ausprobiert«, informiert Ulla Unzeitig, Geschäftsführerin des Innovationslabors Renowave. Zum Punkt neue Heizsysteme nennt Peter Engert Details: »Wir haben z. B. in Wien noch viele Gas- etagenheizungen. Es gibt erste Ansätze, dass neue Leitungen über Kamine verlegt werden und nicht alles aufgestemmt werden muss, wie es noch bei vielen Häusern

der Fall ist.« Da könnte man viel intensiver auf den Markt kommen, um Wärmepumpen- oder Geothermielösungen hinzubringen. Für die nächsten Jahre erwartet er ein Anspringen des Marktes, dafür braucht es aber Angebote der Industrie. »Es wird nichts mehr oder weniger auf der grünen Wiese gebaut werden. Es wird saniert und aufgestockt, aber dafür muss die Industrie schon im Vorhinein die Produkte haben, die sie dann anbieten kann, wenn es soweit ist.« Da sei noch viel zu wenig Dynamik drinnen. Aber das ist kein österreichisches Problem, es ist ein europäisches. Zu serieller Sanierung verweist



»Wir müssen auf serielle Sanierung setzen, auf Vorfertigung, Skalierbarkeit und Multiplizierbarkeit«, fordert Gregor Radinger, Donau-Uni Krems.

Ulla Unzeitig auf das Leitprojekt Renvelope, geleitet von AEE – Institut für Nachhaltige Technologien (AEE Intec). Im Forschungsprojekt wird eine multifunktionale Fassade für die serielle Sanierung entwickelt, die auf die haustechnischen Anforderungen des Gebäudes zugeschnitten ist. Als erster von drei Demonstratoren wurde die Landesberufsschule ▶





## Best Practice

### 3SI Immogroup: Französische Eleganz im Herzen des Servitenviertels

**PROJEKT** Im charmanten Servitenviertel entsteht mit LE PETIT PARIS ein exklusives Wohnprojekt, das Wiener Wohnkultur und französisches Flair harmonisch verbindet. Das prachtvolle Gründerzeithaus aus dem Jahr 1884 wird mit höchstem Anspruch an Qualität und Ästhetik revitalisiert und bietet Wohnflächen zwischen 40 und 180 m<sup>2</sup>.

Die Wohnungen im historischen Altbau begeistern dabei mit klassischem Wiener Charme und französischer Eleganz: prachtvolle Raumhöhen, Kastenfenster, Kassettentüren, stilvolle Bäder sowie edles Eichenparkett im Fischgrätmuster. Hofseitige

Balkone und Terrassen schaffen private Rückzugsorte, während moderne Technik – von Fußbodenheizung über Fernwärme bis hin zu Klimaanlage – höchsten Komfort garantiert.

Auch im Dachgeschoß trifft Wiener Lebensart auf zeitgemäße Architektur. Großflächige Fenster mit Dreifachverglasung, offene Grundrisse und weitläufige Terrassen eröffnen spektakuläre Ausblicke über die Stadt. Das Penthouse setzt mit knapp 171 m<sup>2</sup> Wohnfläche, vier großzügigen Räumen und einer exklusiven Dachterrasse mit eigenem Swimspace neue Maßstäbe urbanen Wohnens.

in Knittelfeld mit 4000 m<sup>2</sup> BGF minimal-invasiv während des laufenden Schulbetriebs in nur 5 Monaten saniert. Neben der Dämmung, neuen Fenstern mit Sonnenschutz und Photovoltaikelementen wurde auch ein dezentrales Lüftungsgerät in die Fassade integriert, das den Schüler\*innen ein optimales Raumklima bietet, aber auch der Endenergiebedarf konnte über 80 % reduziert werden. Cornelia Ninaus, Leiterin der Arbeitsgruppe für serielle Sanierung, informiert über eine begleitende Studie, wonach rund 10.000 Gebäude in Österreich unmittelbar für die serielle Sanierung geeignet sind. Sollten die gesetzlichen Rahmenbedingungen entsprechend angepasst werden, könnte sich dieses bautechnische Potenzial laut AEE Intec sogar auf über 70.000 Gebäude erweitern. Die serielle Sanierung ist kein völlig neues Konzept – die Anfänge in Ös-

terreich reichen bereits ins Jahr 2004 zurück. Damit sie in Österreich tatsächlich in die Breite kommt, entwickelt Renowave derzeit im Branchenforschungsprojekt SeRenoWood gemeinsam mit zahlreichen Partnern aus Forschung und Industrie einheitliche Standards für die serielle Sanierung.

#### Power Human Resources

Der Abriss von Gebäuden mit anschließendem Neubau bietet für Gregor Radinger keine Antwort auf die Herausforderungen der Gegenwart. »Ein achtsamer Umgang mit dem Bestand kann wesentlich dazu beitragen, die Situation zu



»Gebäudesanierungen nehmen Zeit in Anspruch, und dafür braucht es eine ruhige Förderlandschaft«, fordert Ulla Unzeitig.

entschärfen.« Bislang wurde insbesondere der ältere Gebäudebestand in diesem Zusammenhang kritisch beurteilt, da der Fokus auf einer Energieeffizienz im Betrieb lag, also v. a. auf dem Heiz- und Kühlbedarf. Hochgedämmte und technisch hochgerüstete Neubauten schienen darum klimafreundlicher als Bestandsgebäude. »Relevant für den Klimaschutz sind jedoch die klimaschädlichen Emissionen und die fallen nicht nur in der Nutzung, sondern auch bei der Errichtung und beim Abriss eines Bauwerks an«, erinnert Radinger. »Die Pflicht zur Sanierung ist aber noch nicht überall angekommen«, ergänzt Engert und verweist in dem Zusammenhang auf die nach wie vor fehlenden Informationen. »Aber wie sollen es Privatpersonen verstehen, wenn manchmal die Kommunen selbst überfordert sind?«, stellt Engert in den Raum. Einige Zielgruppen, die für das Erreichen der Energie- und Klimaziele im Gebäudesektor eine wichtige Rolle spielen, werden laut Gregor Radinger nach wie vor zu wenig adressiert. »Wir richten uns daher im Rahmen des EU-Projektes Achie-

Fotos: 3 SI Immogroup, Sarah Fuchs, ValueOne

## Sanierung



»Ich brauche bei einem unsanierten Gebäude nicht über die künftige Energiequelle nachdenken«, betont Peter Engert.

VE-ZEB (Achieve Zero Emission Building) an neue Zielgruppen wie Immobilienentwickler\*innen, Facility Manager\*innen, Gebäudeeigentümer\*innen, dabei vor allem an Frauen.« Geplant sind externe Veranstaltungen, auch Programme mit Onlinestrecken, untermauert mit z. B. Kurzfilmen. Denn durch den Klimawandel bedingte Wetterextreme schaffen neue Herausforderungen in diesem Bereich und erfordern eine vertiefte Auseinandersetzung. Geplant ist auch die Zusammenarbeit mit technischen Universitäten.

#### Fehlende Power: Förderung

Den Fördermarkt in Österreich beschreibt Radinger aufgrund der Heterogenität derzeit als sehr komplexes Thema. Das bestätigt auch Ulla Unzeitig – Übersicht habe momentan keiner wirklich. Hier brauche es Vereinfachung und Aufklärung. Die Donau-Uni Krems möchte daher Service- und Informationsleistungen anbieten – ergänzend zu den Sanierungsberatungen der Länder, wie sie z. B. Tirol in der Form von Sanierungsberatungsförderungen bietet. Durch das Zurückfahren der Förderungen auf Bundesebene bleiben auch manche Landesförderungen aus. »Ich habe neulich mit einigen Energieagenturen gesprochen. In vielen Bundesländern sind die Förderungen im Klima- und Energiebereich zum Stillstand gekommen, da auch die Bundesförderungen weggefallen sind«, informiert Ulla Unzeitig und verweist auf die kommende Evaluierung. »Es werden neue Bundesförderungen kommen, die sicherlich etwas anders gelagert sind. Die Länder warten die Entwicklung ab«, betont sie und hofft auf längeren Bestand der Förderungen. »Sie müssen als verlässlicher Finanzierungsteil wahrgenommen werden können.« Eine andere Art der Finanzierung spricht Peter Engert an. »Gebäudeeigentümer\*innen müssen in die Lage versetzt werden, mehr aus ihren Gebäuden zu machen. Das geht mit Verdichtung, mit Aufstockung – dazu muss die Gesetzeslage in Österreich aber angepasst werden.« Jeder Billa hätte Freude, wenn er überbaut wird. Aber er kann nicht überbaut werden, weil es eine Gewerbefläche ist und keine gewidmete Wohnfläche. Auch das Mietrecht müsse man angreifen, ähnlich wie in Deutschland. Wenn Gebäudeeigentümer\*innen heute thermisch sanieren, machen sie etwas Gutes für die Mieter\*innen, weil weniger Betriebskosten anfallen, aber für sie selbst gibt es keinen wirtschaftlichen Effekt. Sie bleiben auf den Kosten sitzen. So werde umfangreiche Sanierung nicht funktionieren.