

Das „Energiesprong-Prinzip“

Energetische Gebäudesanierung mit Net-Zero-Standard aus Sicht eines Pilotanwenders

Der Pilotanwender

Als VBW Bauen und Wohnen GmbH (kurz: VBW) betreiben wir in Bochum einen Bestand mit fast 13.000 Wohneinheiten. In unserer Unternehmensstrategie sind nachhaltige Quartiersentwicklungen und Innovation verankert. Daher haben wir mit 22 deutschen Wohnungsunternehmen den „Volume-Deal“ unterzeichnet. Damit tragen wir durch die Sanierung von 100 Wohneinheiten nach dem Energiesprong-Prinzip zur Schaffung CO₂-neutraler Gebäude bei. Doch was ist das Energiesprong-Prinzip? Welche Ziele und Erwartungen werden damit verbunden?

Das Energiesprong-Konzept

Es handelt sich um ein in den Niederlanden entwickeltes neuartiges Sanierungsprinzip für Gebäude. Im Mittelpunkt steht das Erreichen des „Net-Zero-Standards“: Hierbei erzeugt das energetisch sanierte und technisch neuausgestattete Objekt die benötigte Energie für Heizung, Warmwasser und Strom selbst. Die Sanierung erfolgt durch innovative seriell vorgefertigte Bauteile. Dies betrifft sämtliche Fassaden- und Dachelemente, welche bereits werksseitig Dämmung, Fenster, Türen sowie Gebäudetechnik (Lüftungen, Rollläden) erhalten und im Ganzen angeliefert werden. Die Folge ist die Re-



Reihenhaus Niederlande - Vorher/Nachher

duzierung der Bauzeit auf wenige Wochen. Zur Wärmeversorgung kommt ein moderner Energieerzeuger, beispielsweise eine Wärmepumpe, zum Einsatz. Nach Sanierung erfolgt die Warmwasserversorgung zentral. Für Transparenz bei den Bewohnern sorgen innovative Möglichkeiten zum Verbrauchsmonitoring. Die Wirksamkeit der Einsparmaßnahmen wird über einen Zeitraum von 10 bis zu 30 Jahren gesichert.

Ziel der Weiterentwicklung des Energiesprong-Prinzips mit dauerhaftem Dialog zwischen Lösungsanbietern und Nachfragern ist es, warmmietenneutrale Sanierungen zu ermöglichen. Wir sehen innovative Lösungen, Nachhaltigkeit und das Anbieten bezahlbaren Wohnraums im Einklang. Dabei ist klar, dass die Sanierungslösung in der Breite Anwendung finden muss, um eine Kostenreduktion zu erreichen.

Ein Blick in die Niederlande zeigt, dass die Sanierungskosten mittlerweile ca. 40% unter den Kosten der ersten Pilotprojekte liegen. Es wurden dort bereits 5.000 Gebäude saniert; zunächst Einfamilienhäuser, nun aber verstärkt Mehrfamilienhäuser. Nachfrage besteht inzwischen europaweit. Niederländische Experten begleiten die Projekte in den jeweiligen Ländern mit ihrer Erfahrung.

Innerhalb der Deutschen Energie-Agentur (kurz: dena) wurde ein nationales Marktentwicklungsteam für Energiesprong gegründet. Das Team bringt die Akteure zusammen und unterstützt Pilotprojekte von der Planung bis zur Umsetzung. Zugleich übernimmt es Öffentlichkeitsarbeit, informiert über Fortschritte und setzt sich für optimale Rahmenbedingungen ein. Der intensive Austausch und die fachliche Beratung sind für Wohnungsunternehmen eine zentrale Stütze bei der Pilotentwicklung. Dies betrifft auch die Kommunikation mit dem Fördermittelgeber auf EU-Ebene. Zur Etablierung des Energiesprong-Prinzips werden nationale KfW-Mittel und EU-Fördermittel im „Interreg North-Western Europe Programme Must-Be0“ angeboten. In diesem Zusammenhang findet ein regelmäßiger Austausch der nationalen Energiesprong-Teams und Programmteilnehmer statt. Aktuell gibt es Teams in Frankreich, Großbritannien, Italien, den Niederlanden und Deutschland. Zugleich bilden sich in den USA erste Initiativen für serielle Sanierungslösungen.

Aufgabenstellung für die Akteure auf dem deutschen Markt ist die zeitnahe Realisierung der Pilotprojekte und Standardisierung der Sanierungslösung. Neben technischen Herausforderungen in der Umsetzung

Net-Zero-Modernisierung in der Übersicht

Industriell vorgefertigte Fassade

Inkl. Fenster und Hauseingangstüren, Perimeterdämmung

Dach

Neues Dach inkl. hochwertiger Dämmung

Kellerdeckendämmung

Zur Abrundung des Dämmpakets

Kontrollierte Wohnraumlüftung

Für hohen Wohnkomfort und Schimmelvermeidung

Photovoltaikanlage inkl. Batterie

Für die Stromerzeugung vor Ort

Wärmepumpen

Für die CO₂-neutrale Wärmeversorgung





Sebastian Eck
Teamleiter Innovation Unternehmensstrategie
VBW Bauen und Wohnen GmbH, Bochum



Die Pilotprojekte

Dementsprechend wurden drei Mehrfamilienhäuser in Bochum-Grumme ausgewählt. Die Objekte aus dem Jahr 1965 haben drei Vollgeschosse und umfassen insgesamt 19 Wohneinheiten. Im Zuge der Sanierung wird die vorhandene Gaszentralheizung durch eine Anlage mit Wärmepumpe ersetzt. Neben der Fassade werden die Balkone und Außenanlagen erneuert. Zentraler Aspekt ist die Kommunikation über Mieterversammlungen sowie Einzelgespräche, um die Auswirkungen auf die jeweilige Wohneinheit zu erläutern und besondere Erfordernisse berücksichtigen zu können (auch weitergehende Modernisierungsmöglichkeiten in der Wohnung). Wie auch bei konventionellen Modernisierungen richtet sich der Blick auf die zu erwartenden Einschränkungen und die Dauer der Maßnahme. Die verkürzten Bauzeiten müssen in der Praxis noch bewiesen werden, jedoch ist in jedem Fall von geringeren Belastungen für die Hausbewohner auszugehen. Hier ist das Energiesprong-Prinzip im Vorteil!

Eine der ersten Maßnahmen vor Ort war die Vermessung der Fassade per 3D-Laserscan. Die Gestaltung kann daraufhin vielfältig individualisiert werden. Es wurden zwei Verträge zwischen ecoworks GmbH und VBW abgeschlossen: Ein Generalübernehmervertrag über die „Gebäudesanierung nach NetZero-Standard“ und ein Wärmelieferungsvertrag zur Versor-

stehen hierbei die Themen Mieterkommunikation, performance-basierte Ausschreibung und die Entwicklung des Geschäftsmodells im Fokus. Von der dena werden regelmäßig Coaching-Programme für weitere interessierte Wohnungsunternehmen und Lösungsanbieter veranstaltet.

Die Gründe für die Beteiligung

Wir haben uns erstmals 2018 mit dem Potenzial dieses Lösungsprinzips beschäftigt. Mehrere unserer strategischen Ziele werden gleichzeitig verfolgt: „Intelligente Modernisierungen“, „Handeln mit sozialer und ökologischer Verantwortung“ und „Nutzen von Innovation als Chance“. Zielgruppengerechte Bestandsbewirtschaftung ist unser Kerngeschäft. Eine Workshopreihe mit Teilnehmern der dena und des Lösungsanbieters ecoworks GmbH aus Berlin hat zur Konzeption eines ersten Pilotprojektes der VBW geführt. Eine Erkenntnis daraus war, dass sich die Sanierungsmethode wegen der einfachen Hülle zunächst für typische Mehrfamilienhäuser der 50er, 60er und 70er Jahre eignet.



Wichernstraße 14-18 nachher - Visualisierung



Wichernstraße 14-18 vorher

gung der Mieteinheiten mit Wärme und Warmwasser. Optional können die Mieter einen Stromlieferungsvertrag mit dem Anbieter ecoworks abschließen. Die Stromerzeugung erfolgt mittels PV-Anlage.

Die Perspektive

Für das Jahr 2021 planen wir ein zweites Projekt in Bochum-Harpen mit 32 Wohneinheiten (Baujahr Gebäude: 1968). Besonders aufmerksam verfolgen wir die Marktentwicklung der Anbieterseite, die zu einer Vielfalt in der Bauausführung führt. Zukünftig beschäftigen wir uns mit verschiedenen Vertragskonstellationen hinsichtlich Bauleistungen und Energielieferung.

Die Marktentwicklung sehen wir als Treffpunkt innovativer und nachhaltig orientierter Akteure. Hier bieten sich für uns attraktive Möglichkeiten zur nationalen und internationalen Vernetzung mit Experten. Vor dem Hintergrund des gemeinsamen Ziels, klimaneutrale Gebäudebestände zu schaffen, setzen wir das so gewonnen Know-How ein.

Quellen:
Deutsche Energie-Agentur, Net-Zero Standard nach dem Energiesprong-Prinzip, abgerufen 20.06.2020, <https://www.energiesprong.de/fileadmin/Energiesprong/Dokumente/Energiesprong-Prinzip.pdf>



VBW Bauen und Wohnen GmbH
Wirmerstraße 28
44803 Bochum
Tel.: +49 234 310-310
E-Mail: info@vbw-bochum.de
Internet: www.vbw-bochum.de