

Revitalisierung eines denkmalgeschütztes Areal

Deutschlands größtes Innendämm-Projekt

Das Unternehmen BASF hat bis 1920 für die Mitarbeiter das historische Wohnensemble der Wislicenushöfe in Ludwigshafen am Rhein errichtet. Die denkmalgeschützten Immobilien mit begrünten Innenhöfen, imposanten Torbögen, Kreuzgewölben und Barock anmutenden Fassaden werden seit Frühjahr 2012 restauriert.

Die Revitalisierung des denkmalgeschützten Areal in attraktiver Innenstadtlage stand unter strikten Vorgaben seitens des Denkmalschutzes – eine Herausforderung für alle beteiligten Unternehmen. Die Bauten sind mit Erkern, Loggien und bogenförmigen Giebeln aufgelockert. Schmale weiße Friese, vertikale Elemente sowie die weiß umrahmten Fenster, teilweise mit Klappläden versehen, gliedern die mächtigen Fassaden. Die Gauben sind durch unterschiedlich kleine Dächer und Giebel verziert.

Diese Optik zu erhalten war eine zwingende Forderung der Denkmalpflege. Das scheinbare Handicap wurde aber der Schlüssel zum Erfolg des ambitionierten Projekts. Der Investor, Pantera, beauftragte das Energieberatungsbüro Preiß, das mit seinen Beratern und Ingenieuren deutschlandweit an der energetischen Sanierung denkmalgeschützter Gebäude und großer Wohneinheiten beteiligt ist, mit der Erstellung eines Energiekonzepts.

Das Ziel dabei war, den Effizienzhausstandard ohne Einsatz eines Wärmedämm-Verbundsystems an der Fassade zu erreichen.

Das Energiekonzept

Die Experten errechneten die Komponenten für die Erreichung des Effizienzhausstandards. Für die optisch nicht relevanten Bereiche, wie das Dach, die obersten Geschossdecken und Detailbereiche der thermischen Hülle, wurden große Dämmstoffdicken eingeplant. Das galt auch für die unterseitige Optimierung der Kellerdecken.

Die Vollziegelwände in Dicken von 36 und 24 Zentimetern warfen Probleme im Bereich des Mindestwärmeschutzes auf. Auch die Deckenkonstruktionen mit durchgehenden Stahlträgern erforderten eine genaue Betrachtung der Wärmebrücken. Sie wurden durch einen Wärmebrückeneinzelnachweis und hygrother-

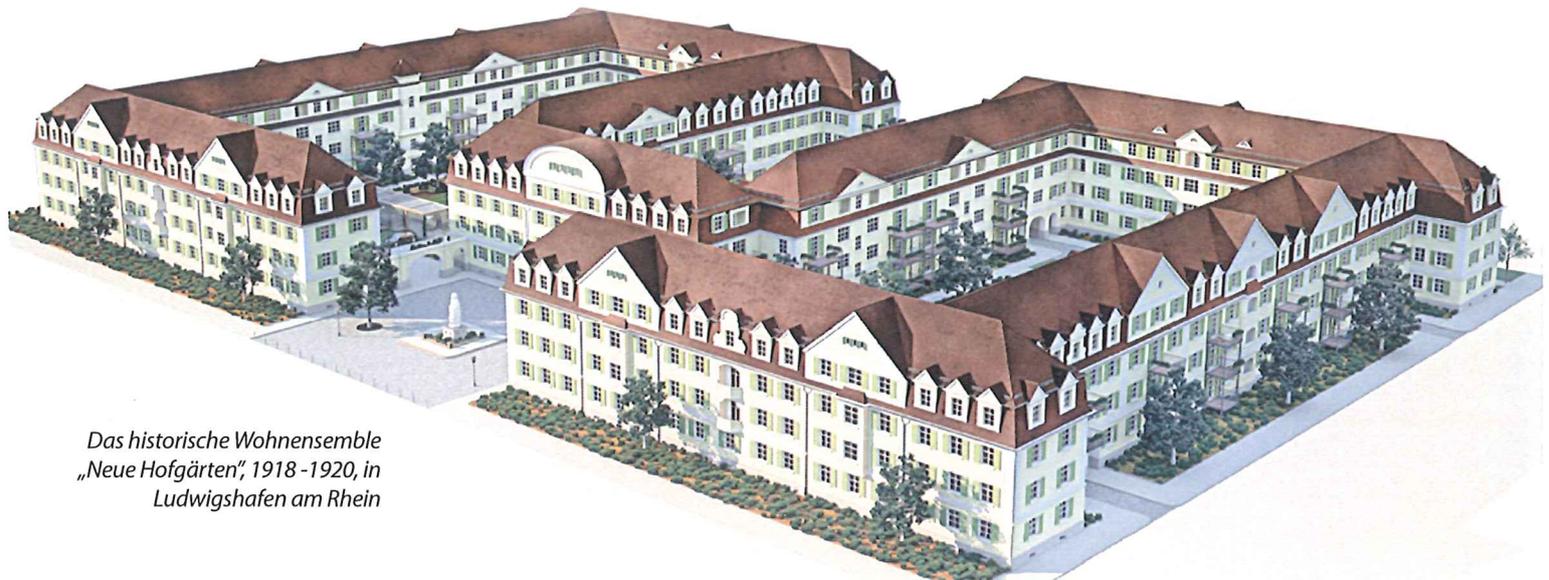
mische Simulationen untersucht und auf dieser Basis das Konzept für die Innendämmung entwickelt.

Die Innendämmung

Die Systemauswahl wurde von Preiß vorgenommen. Aufgrund der schwierigen Anschlussituation in den Innenräumen wurden die aus Kostengründen präferierten Systeme mit Dampfsperre schnell ausgeschlossen. Alle baulichen und bauphysikalischen Aspekte sprachen für ein kapillaraktives System.

Es ging immerhin um eine Größenordnung von nahezu 15.000 Quadratmetern Innenfläche, die gedämmt werden sollten. Für diese sehr umfangreiche Baumaßnahme wurden deshalb mehrere Systemlieferanten gebeten, Musterzimmer mit ihrem System zu dämmen.

Nach Abwägung aller Vor- und Nachteile sowie zielführender Beratung durch



Das historische Wohnensemble „Neue Hofgärten“, 1918-1920, in Ludwigshafen am Rhein

die Remmers-Fachplanung fiel die Entscheidung zugunsten des Remmers-iQ-Therm-Systems.

Ausschlaggebend dafür waren wichtige Details:

- Keine Dämmkeile an den Decken und einbindenden Wänden erforderlich
- Fensteranschlüsse mit schlanker Dämmung möglich
- Der geringste Raumverbrauch und damit die größte verbleibende Wohnfläche für den Verkauf
- Ausgezeichnet mit Innovationspreis Praxis Altbau 2009
- Hoch kapillaraktiv, Einbau ohne Dampfsperre
- Geringe Aufbauhöhe, $\lambda = 0.031 \text{ W/mK}$

Begleitend wurde eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung installiert. Da die Lüftungsanlage auch feuchtigkeitsgeführt ist, kann über die Konditionierung der Lüftungsanlage gesichert werden, dass die Luftfeuchtigkeit in den Räumen – auch bei unsachgemäßer Nutzung – keine kritischen Werte erreicht, die später zu Schimmelbildung führen könnte. Die Versorgung der Häuser mit Primärenergie erfolgt in Ludwigshafen durch Fernwärme für Heizung und Warmwasser.

61 Prozent weniger Energieeinsatz

Nach Fertigstellung des Bauvorhabens reduzierte sich der Energiebedarf beim Bauabschnitt A (Wisclienus-Höfe in der Leuschnerstraße 15 bis 19/Anilinstraße 40 bis 42) von 564.892 kWh/Jahr auf 219.361 kWh/Jahr – eine Ersparnis von zirka 61 Prozent für die beheizte Wohnfläche. Ein sehr guter Wert für das Mehrfamilienhaus (Zweispänner), Baujahr 1900, mit seinen 43 Wohneinheiten.

Die neuen Hofgärten wurden in 254 Wohnungen aufgeteilt und im Einzelverkauf vertrieben. Das Verkaufsvolumen lag insgesamt bei über 40 Millionen Euro. Geplant war ein Abverkauf bis Ende 2013. Aufgrund des Gesamtpakets, bestehend aus einer guten Lage und hoher Wirtschaftlichkeit für die Erwerber, wurden Pantera nach eigenen Angaben die Wohnungen jedoch fast aus den Händen gerissen, und in gut acht Monaten war der gesamte Bestand verkauft. Die Zwei- bis Vierzimmerwohnungen,

konzipiert für die gehobenen Wohnsprünge des 21. Jahrhunderts, überzeugten besonders durch die hohe Energieeffizienz des gesamten Objektes, welche auf den drei Säulen – Denkmal-AfA, Sanierung zum Effizienzhaus (KfW-Programm 151) und altersgerechtem Umbau (KfW-Programm 159) – besteht. Entscheidend waren hier natürlich die KfW-Mittel mit extrem günstigen Krediten. Die Anleger und Selbstnutzer zahlten hier Zinsen ab effektiv 1,00 Prozent oder nur minimal mehr.

Die Bewohner sparen also nicht nur Energiekosten, sie haben auch erhebliche Vorteile bei der Finanzierung. Die Kombination mit Fernwärme-Versorgung schaffte die Voraussetzungen für die günstigen Kredite, mit dem die Eigentümer mehr als die Hälfte der jeweiligen Kaufpreise zinsverbilligt finanzieren können. Zudem sind Kosten für die zeitgemäße Dämmung bei denkmalgeschützten Objekten steuerlich be-

günstiger Revitalisierungsaufwand. Dieser kann statt über 50 Jahre von Selbstnutzern und Kapitalanlegern innerhalb von zehn beziehungsweise zwölf Jahren abgesetzt werden. Pantera registrierte unter den Käufern einen Eigennutzer-Anteil von rund 35 Prozent. Dies ist erheblich höher als bei vergleichbaren ähnlichen Projekten in anderen Städten.

„Die Innendämmung an Bestandsgebäuden kann einen großen, effektiven und nachhaltigen Beitrag zu höherer Energieeffizienz leisten“, sagt Michael Ries, Vorstand von Pantera. „Trotz des erhöhten Aufwands müssen auch denkmalgeschützte Bauten hierbei einbezogen werden. Gesichtslose Innenstädte drohen hierbei nicht. Das beweist die Sanierung der Wohnanlage Neue Hofgärten in Ludwigshafen.“

www.remmers.de
www.pantera.de



Bildmotive: pantera AG, Köln

Das denkmalgeschützte Areal mit seinen dreistöckigen Gebäuden, imposanten Tor-Bögen und begrünten Innenhöfen

Bautafel

Investor, Marketing und Vertrieb:	Pantera AG, Köln
Generalunternehmer:	Hübner Gruppe, Leipzig
Energiekonzept:	Energieberatungsbüro Preiß, Zentrale Schwäbisch Gmünd
Planung:	Boldt Project Management GmbH, Ludwigshafen
Objektspezifische Planung:	Remmers Fachplanung, info@remmers-fachplanung.de
Eingesetzte Produktsysteme:	Innendämmung iQ-Therm 30 + 50
Bauzeit:	März 2012 bis voraussichtlich bis Ende 2013