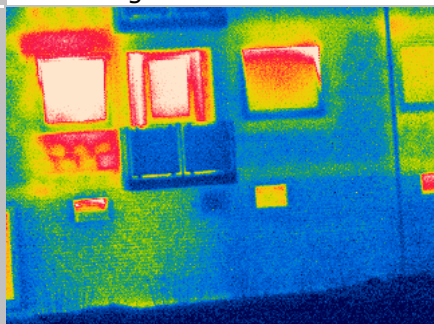




nach der Modernisierung



vor der Modernisierung

Allgemeine Informationen	
Eigentümer des Gebäudes	GEWOBA, Aktiengesellschaft Wohnen und Bauen Bremen
Adresse	Steffensweg 97-101, Bremen-Walle
Anzahl der Wohneinheiten	18 Sozialwohnungen (vor und nach der Modernisierung)
Anzahl der Wohngeschosse	3
Durchschnittliche Wohnungsgröße	3-Zimmer-Wohnungen mit einer jeweiligen Wohnungsgröße von ca. 49 m ² (vor und nach der Modernisierung)
Beheizte Wohnfläche	888 m ² (vor und nach der Modernisierung)
Baujahr	1955
Modernisierungsjahr	2005
Erfolgte die Modernisierung im bewohnten Zustand?	Ja
Erfolgte eine unabhängige Qualitätssicherung?	Nein
Baukosten gesamt	709,400 €
Energetisch relevante Baukosten	433,914 €
Ausgangssituation / örtliche Gegebenheiten	Neben den technischen und energetischen Aspekten (Wärmedämmung, Wohnungslüftung, Solaranlage) soll vor allem die Steigerung der Attraktivität des Gebäudes mit der Modernisierung erreicht werden. So sind neue Vorstellbalkone sowie die Option zur Vergrößerung des Wohnzimmers wichtige Bestandteile des Konzeptes. Weitere Grundrissveränderungen sind nicht vorgesehen.
Art der Modernisierung (durchgeführte Maßnahmen)	 <ul style="list-style-type: none"> • Wärmedämmung Fassade • Wärmedämmung oberste Geschossdecke • Wärmedämmung KG-Decke • Einbau neuer Passivhaus-Fenster • Erstellen neuer Vorstellbalkone • Installation dezentraler Wohnungslüftungen • Installation eines neuen Brennwertkessels • Installation Solarer Energiezentrale mit Solarkollektoren
Warum wurden die angegebenen Maßnahmen durchgeführt?	Um innovative, sinnvolle, refinanzierbare Bauformen und Techniken einzusetzen, und diese langfristig im Bereich der Modernisierung zu etablieren; daher war für die Konzeptentwicklung zur Modernisierung der Gebäude auch ein sinnvoller Mix aus bauphysikalischer Optimierung und entsprechendem Einsatz von Gebäudetechnik grundlegend. Die gewählten Objekte sind überwiegend unsaniert und entsprechen einem bei der GEWOBA häufig vorhandenen Gebäudetypus und sind insofern eine Art Prototyp hinsichtlich der Übertragbarkeit der geplanten Modernisierungsmaßnahmen auf weitere Gebäude der GEWOBA.

Die Erstellung diese good practice Beispiels wurde unterstützt von

Pläne



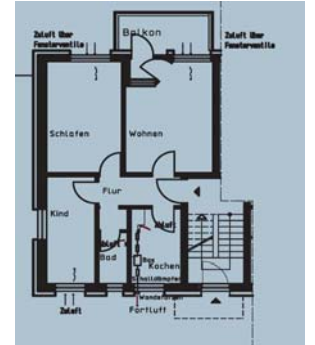
Energierrelevante Maßnahmen

Außenbauteile

- Wärmedämmung Fassade
- Wärmedämmung Dach
- Wärmedämmung Keller
- Passivhaus-Fenster

Anlagentechnik

- Heizung/Heizflächen/Verteilung
- Heizung/Warmwasserspeicher
- Solarthermie/Kollektoren
- dezentrale Wohnungslüftung



Energierrelevante Daten

Ausgangssituation

Nach der Modernisierung

Reduzierung

Energiebedarf

289,7 kWh/m²a

39 kWh/m²a

87%

Energieverbrauch

196.392 kWh/a

kWh/a

CO₂-Emissionen

58 kg/m²a

Heizungssystem

Zentrale Heizanlage, Gas

Gas-Zentralheizungsanlage (Brennwertkessel)

Warmwasserbereitung

Warmwasser über Heizanlage

Solare Energiezentrale mit Solarkollektoren

Monitoring-System

Ja, die Qualitätssicherung erfolgt durch Messreihen über zwei Jahre nach der Modernisierung.

Regionale Energiepreise

Förderung

Antrag bei der KfW auf die erhöhte Projektförderung von 600 €/m²WF, nach positiver Prüfung durch das Institut für Erhaltung und Modernisierung von Bauwerken (IEMB) aus Berlin, auf Grundlage der Planung der energieeffizienten Modernisierung;
Zuschuss vom Bremer Energie-Konsens;
Nach erfolgreicher Durchführung zusätzlicher Teilschulderlass für die GEWOBA seitens der KfW in Höhe von 20% der KfW-Förderung

Fördermittel

- KfW
Kredit – 600 €/m²WF
Teilschulderlass – 20% (120 €/m²)
- Bremer Energie-Konsens

Statement

Stefan Fölsch:

Um Sozialwohnungen wirtschaftlich modernisieren zu können, bedarf es auch in Zukunft der Förderung durch Bund und Länder. Jedoch liegen bei derartigen Maßnahmen je nach Umfang große Einsparpotenziale im Bereich der TGA. Aufgrund fehlender Standards beim Bauen war hier eine fast tägliche Präsenz der Bauleitung auf der Baustelle erforderlich.

Kontakt

Institut für Bauforschung e.V.
An der Markuskirche 1
30163 Hannover
Telefon: +49-511-96516-0
E-Mail: office@bauforschung.de