



© Erich Hussmann

### Ökoeffizient modernisiert

Ein Gebäude – Baujahr 1975 – in Massivbau aus tragenden Stahlbetonscheiben mit Außenwänden und Parapete aus Hochlochziegelmauerwerk bzw. Beton versehen mit einer hinterlüfteten Fassade mit Weißeternitplatten – dies bot sich dem Projektarchitekten Erwin Kaltenegger und dem Planungsbüro Enthaler vor der Sanierung als Bestand an.

#### Modernisierung übertrifft Neubaustandard

Beim Bezirkspensionistenheim Weiz wurden Sanierungsmaßnahmen am Gebäude mit energetischen Modernisierungsmaßnahmen verbunden. Als Entscheidungsgrundlage für den Bauherrn wurde eine Studie mit sieben verschiedenen Szenarien – vom einfachen Fenstertausch bis zum reinen Passivhaus-Standard – erstellt. Jede Variante wurde unter folgenden Beurteilungskriterien bewertet: Energieeinsparung und Wärmebrückenvermeidung, Behaglichkeit, Luft- und Wohnqualität sowie Kosten. Als „Sieger“ ging jene Variante hervor, die eine Reduktion des Heizkostenwärmeverbrauchs von 156,9 kWh/(m<sup>2</sup>a) um ca. 85 % auf 24,3 kWh/(m<sup>2</sup>a) bringt.

#### Neue Fassade und Fenster schaffen Energieeffizienz

Um den gewünschten Anforderungen zu entsprechen, wurden u. a. eine vorgesetzte Fassade bei allen Balkonen und Loggien angebracht und die Fenster durch Aluminiumfenster ersetzt sowie entsprechende Wärmedämmungen bei Außenwänden, Geschoßdecken und Kellerdecke angebracht. Als ein sehr gewichtiges Entscheidungskriterium wurden zudem die künftigen zu erwartenden Jahresheizkosten im Vergleich mit den Investitionskosten gesehen. Berechnungen ergaben, dass sich die gesamten energetisch relevanten Investitionen nach ca. 18 Jahren durch die Heizkosteneinsparungen amortisieren werden. Bauherr, Sozialhilfverband Weiz, und Architekt wählten den Werkstoff Aluminium. Architekt Erwin Kaltenegger zur Materialwahl: „Die umfassende thermische Sanierung des

## Bezirkspensionistenheim Weiz

Fuchsgrabeng. 16  
8160 Weiz, Österreich

ARCHITEKTUR

**Erwin Kaltenegger**

BAUHERRSCHAFT

**Sozialhilfverband Weiz**

TRAGWERKSPLANUNG

**Siegfried Hiebl**

ÖRTLICHE BAUAUFSICHT

**Planungsbüro Enthaler**

FERTIGSTELLUNG

**2006**

SAMMLUNG

**Aluminium-Fenster-Institut**

PUBLIKATIONSdatum

**18. April 2012**



© Erich Hussmann

**Bezirkspensionistenheim Weiz**

Objektes auf Passivhausniveau wurde auf einen längeren Betrachtungszeitraum hin geplant und damit war es naheliegend bei der Fassade und den Fenstern ein ebenso langlebige Produkt einzusetzen.“ (Text: Dr. Hanna Brugger-Dengg)

## DATENBLATT

Architektur: Erwin Kaltenegger  
Bauherrschaft: Sozialhilfverband Weiz  
Tragwerksplanung: Siegfried Hiebl  
örtliche Bauaufsicht: Planungsbüro Enthaler  
Haustechnik: TB. Ing. Walter Bierbauer  
Ausführungsplanung: Hauser Hiebl KEG.  
Fotografie: Erich Hussmann

Maßnahme: Sanierung  
Funktion: Gesundheit und Soziales

Fertigstellung: 2006

## NACHHALTIGKEIT

Um den gewünschten Anforderungen zu entsprechen, wurden u. a. eine vorgesetzte Fassade bei allen Balkonen und Loggien angebracht und die Fenster durch Aluminiumfenster ersetzt sowie entsprechende Wärmedämmungen bei Außenwänden, Geschoßdecken und Kellerdecke angebracht. Als ein sehr gewichtiges Entscheidungskriterium wurden zudem die künftigen zu erwartenden Jahresheizkosten im Vergleich mit den Investitionskosten gesehen. Berechnungen ergaben, dass sich die gesamten energetisch relevanten Investitionen nach ca. 18 Jahren durch die Heizkosteneinsparungen amortisieren werden.

Heizwärmebedarf: 24,3 kWh/m<sup>2</sup>a (Energieausweis)

## AUSFÜHRENDE FIRMEN:

Planungsbüro Enthaler (Ausschreibung, Bauleitung)