

PUBLIZIERBARER Endbericht

(gilt für das Programm Mustersanierung)

A) Projektdaten

| | |
|--|---|
| Titel: | Mustersanierung HpL16 Zwettl |
| Programm: | Mustersanierung 2020 |
| Dauer: | 15.01.2021 – 01.09.2022 |
| Koordinator/ Projekteinreicher: | eKUT GmbH |
| Kontaktperson Name: | Ing. Otmar Schlager |
| Kontaktperson Adresse: | Hans Kudlich-Straße 2, 3830 Waidhofen/Thaya |
| Kontaktperson Telefon: | 02842 – 21800 - 15 |
| Kontaktperson E-Mail: | o.schlager@ekut.at |
| Projekt- und Kooperationspartner (inkl. Bundesland): | Raiba Waldviertel Mitte; Zwettl, NÖ |
| Adresse Investitionsobjekt: | Hauptplatz 16, 3910 Zwettl |
| Projektwebsite: | https://mustersanierung.at/projekte/banken/raika-region-waldviertel-mitte-filiale-zwettl/ |
| Schlagwörter: | Gebäudesanierung: Fassade, Fenster, Türen, Dach, Fußboden, Heizung-Fernwärme, PV, Beleuchtung, Energiemonitoring |
| Projektgesamtkosten: | € 4.460.000,- netto reine Baukosten |
| Fördersumme: | 389.371,00 Euro Förderung Bund |
| Klimafonds-Nr: | KR20M00K17862 |
| Erstellt am: | 14.10.2021 |

B) Projektübersicht

1 Executive Summary

Bauherrin ist die Raiffeisenbank Waldviertel Mitte in Zwettl. Das Gebäude besteht aus einem Erdgeschoss (um 1700), zwei Obergeschossen und einem Dachgeschoss (1930). Ein Teil des Gebäudes ist unterkellert. Im Erdgeschoss befand sich ein Bekleidungsgeschäft, das nach Abschluss der Sanierung verlegt wurde. Früher wurde mit Heizöl geheizt, jetzt wurde es durch Bio-Fernwärme ersetzt. Im Rahmen der Frau IDA-Aktion des Vereins Waldviertler Frauenwirtschaft werden auf mehreren Ebenen Räumlichkeiten für unternehmerisches Handeln von Unternehmerinnen geschaffen. Im Vorfeld plant die Raiffeisenbank eine Generalsanierung und Modernisierung des Gebäudes.

2 Hintergrund und Zielsetzung

Trotz Modernisierung und teilweiser Umstrukturierung von Gewerbe- zu Büroflächen sollte die vorhandene Bausubstanz weitgehend erhalten bleiben. In einer „Bauphase“ wurden die Sanierungsmaßnahmen, neue Tür- und Fensterkonstruktionen sowie neue Fassadendämmung, Sanierung von Erdgeschoss- bzw. Kellerdecken und Anpassung der Dachgeschossdämmung durchgeführt. In der Symbiose aus alteingesessenem Modehaus und innovativem Model Frau IDA mit neuen Geschäftsräumen für Unternehmer wird dieses Gebäude noch stärker frequentiert. Die vorbildliche Sanierung des Gebäudes stellte sich im Interesse der Sache (insbesondere des Klimaschutzes) und gleichzeitig im Interesse der Beteiligten vor Ort dar.

3 Projektinhalt

Das Gebäude steht unter Ensembleschutz, weshalb teilweise eine Innendämmung durchgeführt wurde. Im Erdgeschoss sind die Außenwände der klimatisierten Räume weitgehend außen gedämmt. Die Obergeschosse sind straßenseitig innen gedämmt. Böden und Dachflächen sind gedämmt. Alle Fenster und Türen wurden durch zeitgemäße Holz-Aluminium-Fenster mit Wärmeschutzverglasung ersetzt. Es wurde eine kontrollierte Raumlüftung mit Wärmerückgewinnung durchgeführt. Heizung und Warmwasser werden durch den Anschluss an das Fernwärmenetz der EVN bereitgestellt und die Wärme über eine Fußbodenheizung verteilt. Für die von der Straße nicht einsehbaren Dachflächen wurde eine Photovoltaikanlage installiert.

Im Folgenden werden die einzelnen Sanierungsmaßnahmen im Zuge der thermischen Sanierung der HPL 16 Zwettl beschrieben:

- Fassade

Erdgeschoß:

- Die Außenwände bestehen aus Naturstein mit verschiedenen Stärken ab 62 cm bis 167 cm mit Verputz, und verfügen früher über keine Wärmedämmung.
- Die Fassadenflächen wurden zT. außen mit 20 cm Hanf oder 20 cm Mineralwolle, und zT. innen mit 8 cm Mineralschaumplatten gedämmt werden.
- Mit der Außendämmung 20 cm wird ein U-Wert von 0,17-0,18 W/m²K und mit der Innendämmung 8 cm plus Wärmedämmputz 3 cm ein U-Wert von 0,31 W/m²K erreicht.

Obergeschoße:

- Die Außenwände bestehen aus Vollziegel mit verschiedenen Stärken ab 32 cm bis 92 cm mit Verputz, und verfügen früher über keine Wärmedämmung.
- Die Fassadenflächen wurden zT. außen mit 20 cm Hanf und zT. innen mit 6 cm Mineralschaumplatten gedämmt werden.
- Mit der Außendämmung 20 cm wurde ein U-Wert von 0,16-0,17 W/m²K und mit der Innendämmung 6 cm plus Wärmedämmputz 3 cm ein U-Wert von 0,26-0,31 W/m²K erreicht.

Dachgeschoß:

- Die Außenwände bestehen aus Vollziegel von 32 cm mit Verputz.
- Die Wände verfügen früher großteils über keine Wärmedämmung. Nur eine Wand zum Nachbargebäude war mit ca. 8 cm gedämmt.
- Das alte Dachgeschoß im Hauptgebäude wurde entkernt und die Außenhülle erneuert. Die Holzwände erhalten 34 cm Wärmedämmung in 3 Schichten: 1) 6cm Mineralwolle + 2) 8cm Mineralwolle + 3) entweder 20 cm wegen Brandschutz mit 20 cm Mineralwolle.
- Die Massivwände wurden zum Teil mit 20 cm Mineralwolle gedämmt werden.
- Mit der Dämmung 20-30 cm wird ein U-Wert von 0,13-0,19 W/m²K erreicht

Dach

Die Dachdeckung wurde erneuert und dabei die Dachkonstruktion in einem Teilbereich zum Hauptplatz hin aufgeklappt und als Flachdach ausgeführt. Die Konstruktion besteht früher aus Dachsparren ohne Dämmung. Es wurde sie mit 30 cm Mineralwolle gedämmt. Damit wird ein U-Wert von 0,12-0,14 W/m²K erreicht.

Fußboden

Es wurde der Fußboden mit einer Dämmung aus Blähglas 20cm ($\lambda = 0,07 \text{ W/mK}$) gedämmt.

Mit der Dämmung wird ein U-Wert Erdgeschoß Fußböden von $0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Fenster- und Türentausch

Sämtliche Fenster, Türen und Portale in den Außenwänden wurden durch hochwertige Holz-Alu-Fabrikate mit 3-fach Wärmeschutzverglasung ($U_g=0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$, $U_f=0,85 \text{ W/m}^2\text{K}$) ersetzt, und die Rohbauöffnungen (Abbruch der Parapete) wurden dafür entsprechend angepasst.

Heizungsoptimierung

Die alte Ölheizung wurde durch Bio-Fernwärme ersetzt.

Photovoltaikanlage

Auf dem Flachdach wurde eine PV-Anlage mit einer Gesamtleistung von 15 kWp installiert.

Beleuchtungsumstellung

Die alte Beleuchtung in Form einer Mischung älterer Technologien wurde durch LED-Leuchten ersetzt.

Lüftungsanlage

Eine kontrollierte Raumlüftung über Einzelraum-Lösungen mit Wärmerückgewinnung ist umgesetzt wurden.

4 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Der Verein profitiert in vielerlei Hinsicht von der Renovierung. Zum einen reduzierten die Maßnahmen im sanierten Gebäudeteil den Heizwärmebedarf um ca. 186.000 kWh/ Jahr, wobei die verbleibende Raumwärme nach der Sanierung ökologisch durch Umstellung auf biogene Fernwärme bereitgestellt wird.

Zudem erzeugen die 15 kWp Photovoltaikanlage einen Gutteil der benötigten elektrischen Energie aus erneuerbaren Ressourcen.

Insgesamt werden die Energiekosten deutlich reduziert. Und nicht zuletzt profitieren Studierende und Beschäftigte vom verbesserten Raumklima.

C) Projektdetails

5 Arbeits- und Zeitplan sowie Status

Die Sanierung ist bereits fertig umgesetzt.

6 Publikationen und Disseminierungsaktivitäten

Es wurden zu diesem Projekt keine Publikationen erstellt.

Diese Projektbeschreibung wurde von der Fördernehmerin/dem Fördernehmer erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte übernimmt der Klima- und Energiefonds keine Haftung.

