

Factsheet Projektbeispiel 3:

Energieeffizienz und Denkmalschutz unter einen Hut gebracht

Umfassende energetische Sanierung eines denkmalgeschützten Bauerhauses

Die Liegenschaft

Ehemaliges denkmalgeschütztes Bauernhaus
mit Scheune am Siedlungsrand eines alten Weilers
Ort: Baumannshaus, Gemeinde Egnach, Thurgau
Baujahr: 1830
Energiebezugsfläche: 180 m²

Das Projekt

- Sanierung der gesamten Gebäudehülle des Bauernhauses (ohne Scheune) unter Beachtung denkmalpflegerischer Aspekte
- Ausbau des Dachgeschosses
- Einbau Wärmepumpen-Heizung Luft mit hydraulischer Verteilung



Energetisch saniertes, denkmalgeschütztes Bauernhaus, TG

Zeitraum der Arbeiten:

August 2010 bis April 2011

Kosten Sanierung Gebäudehülle: **140'000 Fr.**

Total der Förderbeiträge: **13'540 Fr.**

Energiebilanz:

| | Ressource | Energiebedarf |
|-------------------------|--|--------------------------|
| Vorher | Heizung | 12'000 kWh / Jahr* |
| | Elektroboiler | 3'000 kWh / Jahr |
| Summe vorher | | 15'000 kWh / Jahr |
| Nachher | Strom/Wärmepumpe (für Heizung und Warmwasser) | 8'000 kWh / Jahr |
| Energieersparnis | | 47 % |

* Die Zahl betrifft die Energie, die theoretisch benötigt wird, um den gesamten Wohnraum vor der Sanierung zu beheizen. Der tatsächliche Energieverbrauch lag jedoch tiefer, weil nicht alle Räume genutzt und beheizt wurden.

Die Arbeiten an der Gebäudehülle

Fenster

- Dreifachverglaste Holzfenster

Kosten: 23'000 Fr.

Förderbeitrag: 1'470 Fr.

Dach

- vor der Sanierung: keine Dämmung
- Sanierung: einblasen von 20 cm Zellulosedämmstoff

Kosten: 43'000 Fr.

Förderbeitrag: 5'400 Fr.

Fassade

- vor der Sanierung: keine Dämmung
- Sanierung: einblasen von 18 cm Zellulosedämmstoff

Kosten: 48'000 Fr.

Förderbeitrag: 4'840 Fr.

Wand gegen unbeheizt

- vor der Sanierung: keine Dämmung
- Sanierung: einblasen von 16 cm Zellulosedämmstoff

Kosten: 8'000 Fr.

Förderbeitrag: 675 Fr.

Kellerdecke

- vor der Sanierung: keine Dämmung
- Sanierung: einblasen von 18 cm Zellulosedämmstoff

Kosten: 18'000 Fr.

Förderbeitrag: 1'155 Fr.

Die Arbeiten an der Haustechnik

- Heizung und Warmwasseraufbereitung mit einer Wärmepumpe Luft
- vorher: Kachelofen für Heizung und Kochen (Tiba-Ofen) , Elektroheizöfen in den Zimmern



Die Beweggründe:

„Ich habe das Bauernhaus für meine Schwiegereltern umgebaut, damit sie einen angemessenen Alterssitz haben. Mein Ziel war ein hoher, moderner Wohnkomfort in einem alten, prächtigen Bauernhaus. Neben einer Gesamtsanierung habe ich das Dachgeschoss leicht ausgebaut. Für die Warmwasseraufbereitung und die Heizung nutze ich eine Wärmepumpe.

Das Haus wurde vorher mit einem zentralen Kachelofen und einer Küchenholzfeuerung beheizt. Und viele Räume waren ständig unbeheizt. Jetzt ist das ganze Gebäude ausser der Scheune beheizt. Wenn ich den theoretischen Energiebedarf vor der Sanierung mit demjenigen nach der Sanierung vergleiche, spare ich knapp 50 Prozent Energie. Und meine Schwiegereltern haben im Dachstock erst noch mehr Wohnraum als früher.“

Martin Kirchmeier (Eigentümer)