



## Haus aus Bergholz mit vielen Gründächern Sensationeller Blick auf Rätikon und Zimba

Vorher:



Nachher:



### Das Projekt:

Das Haus wurde ursprünglich Anfang des 19. Jahrhunderts in Dornbirn erbaut, wurde aber im Laufe der Jahre mehrfach versetzt: zuerst nach Ludesch und später nach Thüringerberg, wo der Wiederaufbau stattfand. Der Einzug erfolgte 1988, doch das Haus war mittlerweile stark gealtert. Besonders der Dachstuhl erwies sich als ungeeignet für die hohen Schneemengen am Thüringerberg, was wiederholt zu eingeschneiten Kinderzimmern führte.

### Innovationen:

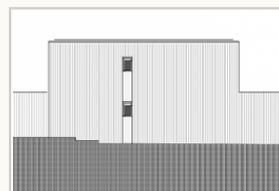
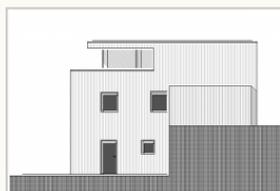
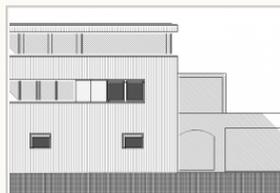
Die Sanierung umfasste eine komplette Erneuerung des Dachstuhls, da die alten Balken in schlechtem Zustand waren und teils schon beim Abbruch zerbrochen. Ein Penthouse wurde auf das Obergeschoss gesetzt, und das Dach des Hauses sowie die Nebengebäude und die Garage erhielten eine Begrünung. Eine Photovoltaikanlage (9 kWp) wurde installiert, die sowohl die Stückholzheizung (jährlich ca. 8 m<sup>3</sup> Holz) unterstützt und auch für die Warmwasseraufbereitung sorgt.

Bei der Dämmung wurde im hinteren Kellerbereich eine mehrschichtige Konstruktion verwendet: 50 cm Ziegel mit Kork und 20 cm Holzwolle. Insgesamt wurde ein hinterlüfteter Holzschirm angebracht. Für den Dachstuhl wurde Bergholz von einem regionalen Holzbauer aus dem Großen Walsertal verwendet, um nachhaltige Materialien aus der Umgebung zu integrieren.

### Ergebnis:

Das Haus bietet nach der Sanierung nicht nur einen modernen, energieeffizienten Wohnraum, sondern auch einen hervorragenden Ausblick auf Rätikon und Zimba. Der Strickbau des Kellers und des 1. Obergeschosses blieben erhalten und die Raumaufteilung blieb weitgehend unverändert. Das Versetzen einer Wand im Wohnbereich war besonders aufwändig ("Sogar mehrere Motorsägen wurden beim Entfernen eines extrem harten Balkens zerstört", so der Bauherr). Die Arbeiten zogen sich über zwei Jahre hin, wobei viel Eigenleistung erbracht wurde.

### Pläne:



## Heizwärmebedarf HWB



nachher: 35 kWh/m<sup>2</sup>a

### Massnahmen:

#### Außenwand

Die Sanierung des Bestands erfolgte mit Kork und Holzwolle (U-Wert 0,17 W/m<sup>2</sup>K). Das neue Obergeschoss mit Ständerkonstruktion und Fassadenschalung mit ca. 40cm Gesamtstärke (U-Wert 0,19 W/m<sup>2</sup>K).

#### Fenster

Holz-Alufenster mit Dreifach-Wärmeschutzverglasung (U-Wert 0,82W/m<sup>2</sup>K).

#### Decke zu Erdreich

Gegen Erdreich wurde der Boden mit 20 cm EPS-W (U-Wert 0,23 W/m<sup>2</sup>K) gedämmt und eine Fußbodenheizung eingebaut.

#### Flachdach

Auf die Massivholzdecke mit 20 cm und 25 cm Dämmplatten, kam im Anschluss daran eine ca. 15 cm Schicht Dachbegrünung (Gesamt 0,10 W/m<sup>2</sup>K). Die Garage und Nebengebäude wurden ebenfalls begrünt.

#### Heizsystem + erneuerbare Energiegewinnung

Als Heizsystem wurde eine Stückholzheizung verwendet und eine 9 kWp Photovoltaikanlage installiert.

### Impressionen:



### Projektdaten:

**Standort:** Thüringerberg

**Baujahr:** 1900

**Sanierungsjahr:** 2009

**Bauleute**

Haus Andreatta am Thüringerberg

**Sanierungsberatung**

Thomas Schwarz

Wärme-, und Schallschutztechnik-Schwarz Thomas

Alte Landstraße 39

6820 Frastanz

Tel.: +43 5522 52953

office.wss@aon.at

**Planung**

Atelier Raggl

Jagbergstraße 100

6822 Röns

Tel.: +43 5524 5316

atelier.raggl@vol.at