



## Aufstockung mit viel Eigenleistung

### Umfassende Sanierung mit Aufstockung für mehr Platz

Vorher:



Nachher:



#### Das Projekt

Die Bauleute aus Nüziders entschieden sich für die Sanierung eines Bungalows aus den 1960er-Jahren, den der Bauherr von seinem Großvater geerbt hatte. Mit der Erwartung des zweiten Kindes war klar, dass die bestehende Wohnfläche nicht ausreichen würde. So nahmen die Bauleute in einem ersten Schritt die Sanierungs-Vorberatung des Energieinstituts in Anspruch. Dadurch bekamen sie Ideen und mögliche Umsetzungsvarianten an die Hand, die ihnen die Entscheidung erleichterte. Denn der Bauherr war der Meinung: " Wenn wir uns die Arbeit schon antun, dann einmal richtig und mit professioneller Planung." Unterstützt durch den Architekten planten sie eine umfassende Sanierung mit einer Aufstockung eines ganzen Geschosses, da das Dachgeschoss zu klein gewesen wäre.

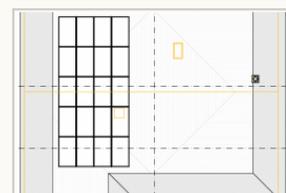
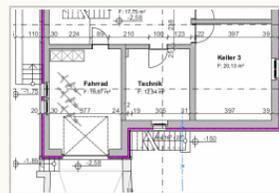
#### Innovationen

Ein zentraler Bestandteil der Sanierung war die Aufstockung in Holzbauweise, die sowohl die Wohnfläche vergrößerte als auch die thermische Effizienz des Gebäudes verbesserte. Die einheitliche Holzfassade verband den Bestand optisch mit der Erweiterung. Die Familie übernahm zudem die Bauleitung selbst, gestützt auf eigene Fachkenntnisse und handwerkliche Fähigkeiten. Besondere Herausforderungen gab es kaum – abgesehen von ungenauen Altbauplänen um bis zu 50 cm und einer Unmenge an Abbruchmaterial, das weggebracht werden musste. Ausserdem spielte das Wetter nicht immer mit und so kam es zu wetterbedingten Verzögerungen.

#### Ergebnis

Die Sanierung verlief weitgehend reibungslos und nach Plan. Trotz der intensiven Eigenleistung und der Koordination der Arbeiten konnte das Projekt effizient umgesetzt werden. Der Bauherr betont, dass er eine Sanierung jederzeit wieder angehen würde – vorausgesetzt, seine Frau übernimmt erneut die administrative Abwicklung und Fördergeschichten. Fazit des Planers: " Sanierungen sind eine der wichtigsten Maßnahmen, die wir haben, um ökonomisch und ökologisch nachhaltig zu agieren. Bestandsgebäude haben aber auch viel Potenzial und Charme und bieten individuelle Möglichkeiten, sich zu verwirklichen. Dadurch entstehen viel spannendere Räume und es ist ressourcenschonend. Ich würde mir sehr wünschen, wenn sich mehr Menschen eine Sanierung zutrauen würden."

#### Pläne:



## Primärenergiebedarf PEB

vorher: 493,00 kWh/m<sup>2</sup>a



nachher: 39 kWh/m<sup>2</sup>a

## Kohlendioxidemissionen CO<sub>2</sub>

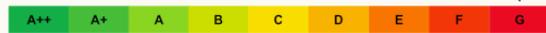
vorher: 108,00 kg/m<sup>2</sup>a



nachher: 5 kg/m<sup>2</sup>a

## Heizwärmebedarf HWB

vorher: 276,00 kWh/m<sup>2</sup>a



nachher: 34 kWh/m<sup>2</sup>a

## Gesamtenergieeffizienz fGEE

vorher: 2,85



nachher: 0,58

## Massnahmen:

### Gebäudehülle

Die Aufstockung erfolgte mit einem Holzriegelwerk (U-Wert 0,16 W/m<sup>2</sup>K) und Sanierung der EG Wände erfolgte mit 12 cm Dämmung und einer einheitlichen Holzfassade (U-Wert 0,20 W/m<sup>2</sup>K).

### Fenster

Holz-Alufenster Fichte mit Isolierverglasung (U-Wert 0,74W/m<sup>2</sup>K).

### Decke zu unbeheiztem Keller

Die Bodenaufbauten wurden mit einer Fußbodenheizung versehen und neu aufgebaut. Die Kellerdecken konnten von unten mit 12 cm Dämmung versehen werden (U-Wert Bauteil 0,17 W/m<sup>2</sup>K).

### Dach

Flachdach mit Holzbalken mit einer Stärke von 18 cm, mit Dämmplatten mit 20 cm und einer Gefälledämmung (U-Wert 0,11 W/m<sup>2</sup>K).

### Heizung

Das gesamte Gebäude wurde mit einer Ölheizung beheizt und nun mit einer Luftwärmepumpe bestückt. Im Sommer wird eine PV Anlage realisiert werden.

## Impressionen:





## Projektdaten:

**Standort:** Nüziders

**Baujahr:** 1964

**Sanierungsjahr:** 2024

**Bruttogeschossfläche:** vorher: 134 m<sup>2</sup>, nachher: 252 m<sup>2</sup>

Fam. Zimmermann Nüziders

### Sanierungsberater

Josef Schwärzler

Vorstadt 18

6800 Feldkirch

Tel.: +43 (0)5522 79629

josef\_schwaerzler@aon.at

### Planung und Beratung

Architekt DI David Längle ZT

Vorstadt 18

6800 Feldkirch

Tel.: +43 650 89 15 939

architekt-laengle@gmx.at

www.architektlaengle.at