



Nachverdichtung zum Mehrgenerationenhaus

Die thermische Adaptierung des Dachraumes zum Wohnraum erfolgte nach höchstem Standard

Vorher:



Nachher:



Das Projekt

Die ursprüngliche massive Bestandssubstanz des Wohngebäudes wurde bereits um 1900 erbaut. Die hohen Räume im Erdgeschoss lassen heute noch erahnen, dass damals eine Stickerei untergebracht war. Im Jahre 1913 wurde das "Wohnhaus Nr. 151 nebst Stall und Hofraum" vom Urgroßvater (und dessen Geschwister) des Bauherrn erworben. Im Jahre 1968 haben die Grosseltern dann den Stall durch einen massiven Anbau ersetzt. Das Gebäude war dadurch sehr großzügig und bot viel Platz. Vor der Entscheidung zur Generalsanierung lebten die Großeltern im Erdgeschoß und der Enkel mit seiner Familie im Obergeschoß. Die Erschließung der beiden Einheiten durch eine innenliegende Treppe ohne separaten Zugang war aber auf Dauer gesehen nicht optimal.

Innovationen

Als bei der jungen Familie Nachwuchs Nr. 3 unterwegs war, wurde das Haus endgültig zu klein für alle. Somit fiel die Entscheidung, das Gebäude zu einem großzügigen Mehrgenerationenhaus nachverdichten zu wollen, nicht schwer. Der bisher großteils als Stauraum genutzte Dachboden wurde zum vollwertigen großzügigen Wohnraum mit Aussicht für die junge Familie ausgebaut.

Die neuen Gauben ermöglichen viel Licht und eine gute Raumhöhe und dies trotz Einbehaltung der erforderlichen Abstandsflächen. Der neu gewonnene Wohnraum unter dem Dach bietet viel Freiraum um sich zu entfalten. Die gesamten Schlafräume mit Bad befinden sich im neu sanierten Obergeschoß des Gebäudes.

Ergebnis

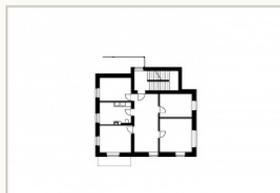
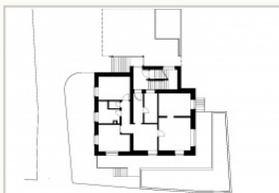
Für die separate Erschließung der Wohnungen sorgt nun ein neues Treppenhaus im Norden des Hauses. Außerdem könnte das Gebäude jederzeit von 2 auf 3 Einheiten geteilt werden und bietet somit viel Platz für Generationen.

Der junge Bauherr mit seiner Familie und seine Großeltern bewohnten das Gebäude während des gesamten Umbaus. Die Erdgeschosswohnung ist mittels Treppenlift und Terrasse barrierefrei adaptiert worden.

Die Sanierung des Bestandes erfolgte mit Mineralwolle und weißem Verputz. Die neuen Elemente im Dachgeschoss wurden in Rahmenbauweise mit vorvergrauter Holzschalung umgesetzt. Die Frischluftzufuhr erfolgt durch eine kontrollierte Belüftung mit Wärmerückgewinnung.

Insgesamt erfolgte die thermische Adaptierung des Wohnraumes nach höchstem Standard - es wird ein HWB von nur 22 kWh/m² Jahr erreicht.

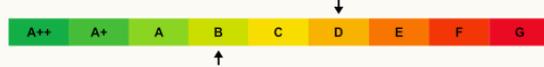
Pläne:





Primärenergiebedarf PEB

vorher: 224,00 kWh/m²a



nachher: 105 kWh/m²a

Kohlendioxidemissionen CO₂

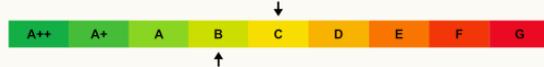
vorher: 4,00 kg/m²a



nachher: 4 kg/m²a

Heizwärmebedarf HWB

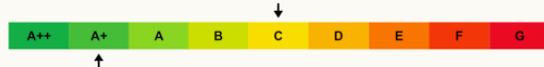
vorher: 99,00 kWh/m²a



nachher: 33 kWh/m²a

Gesamtenergieeffizienz fGEE

vorher: 1,50



nachher: 0,67

Massnahmen:

Außenwände/ Gebäudehülle

Der Bestand wurde mit Mineralwolle und weißem Verputz saniert (U-Wert 0,19 W/m²K). Neue Elemente wurden in Rahmenbauweise mit vorvergrauter Holzschalung umgesetzt (U-Wert 0,17 W/m²K).

Die Kellerdecke wurde ebenfalls mit 12 cm EPS gedämmt (U-Wert 0,20 W/m²K).

Dach

Der bisher großteils als Stauraum genutzte Dachboden wurde zum vollwertigen großzügigen Wohnraum gedämmt und ausgebaut (U-Wert 0,15 W/m²K).

Fenster

Die Fenster wurden durch Holz-Alufenster ersetzt und erneuert (U-Wert 0,72W/m²K).

Heizung und Erneuerbare Energie

Die bestehende Stückholzheizung wurde belassen und auch die 5 kWp PV-Anlage, die schon im Bestand verwendet worden war, konnte wieder verwendet werden.

Impressionen:



Projektdaten:

Standort: Sulz

Baujahr: 1900

Sanierungsjahr: 2018

Bruttogeschossfläche: vorher: 329 m², nachher: 424 m²

Haus F in Sulz

Planung und Beratung

Catharina Fineder Architektur

Weinberggasse 25d

6800 Feldkirch

Tel: +43 699 101 433 13

architektur@catharinafineder.com

www.catharinafineder.com