



Erweiterung mit Dachpyramide

Nachverdichtung und Innenentwicklung mit modernem Zubau

Vorher:



Nachher:



Das Projekt

Die Erweiterung mit Dachpyramide ist eine erdgeschossige Sanierung und ein Anbau an ein bestehendes Mehrparteienhaus. Die wachsende Familie musste sich zusätzlichen Raum schaffen. Anstatt ein Einfamilienhaus auf ein freies Grundstück im Familienbesitz zu stellen, hat sich die Familie entschlossen, die vorhandene Wohnung zu sanieren und zu erweitern. Das Bestandsgebäude wurde mit einem nachhaltigen Heizsystem ausgestattet. Das Projekt setzt, entgegen dem weit verbreiteten Wunsch auf der grünen Wiese zu bauen, auf Nachverdichtung und Innenentwicklung. Der Zubau orientiert sich am Bestand und setzt diesen fort ohne einen künstlichen formalen Zusammenhang. Der untergeordnete Baukörper erlaubt es, das Ortsbild des vorhandenen Siedlungsraumes mit den voluminösen Prunkbauten zu erhalten.

Innovationen

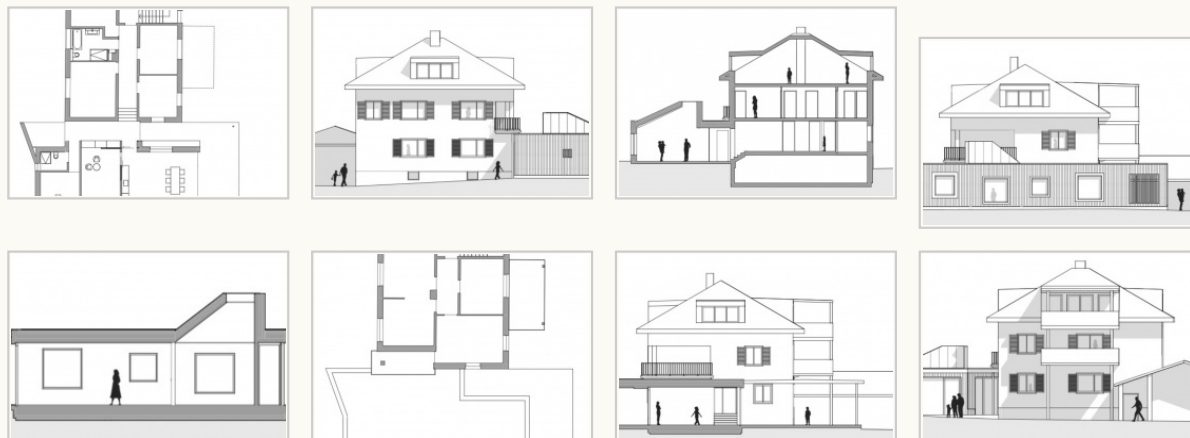
Der südseitige Zubau sollte neben der kleinteiligen Raumstruktur des Bestandes Platz für ein zeitgemäßen, offenes, Wohnen ermöglichen. Der Baukörper fasst den ostseitigen Gartenbereich und schützt vor dem Straßenlärm der vielbefahrenen Landesstraße. Der Bezug zur straßenabgewandten und naturnahen Ostseite spielt im Entwurf eine ebenso zentrale Rolle, wie der introvertierte Wohnbereich mit Oberlicht. Der Neubau setzt sich bewusst selbstständig neben den Bestand. Der längliche Baukörper mit einem pyramidenartigen Dachaufbau bildet die neue Adresse für die junge Familie.

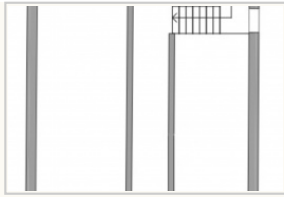
Ergebnis

Der Baukörper erzeugt vom Eingang bis zur Terrasse mit Pergola eine spannende Raumsequenz. Das hohe Dachfenster versorgt den Innenraum zentral mit Tageslicht. Der Wohnbereich wird nicht über die Aussicht, sondern vielmehr über eine gezielte Lichtführung definiert. Die Fenster changieren entlang der Fassade analog zu den Funktionen im Innern.

Das Esszimmer löst sich optisch wie konstruktiv zur Landschaft auf und verschmilzt mit dem Außenbereich. Der schwellenlose Übergang und die rahmenlosen Fenster unterstützen diesen funktionalen Zusammenhang formal und schaffen einen Wohnbereich bei dem der Innen und der Außenbereich verschmelzen.

Pläne:



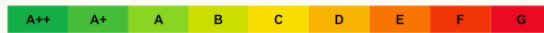


Primärenergiebedarf PEB



nachher: 97 kWh/m²a

Kohlendioxidemissionen CO₂



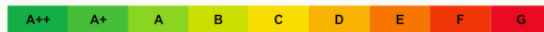
nachher: 14 kg/m²a

Heizwärmebedarf HWB



nachher: 67 kWh/m²a

Gesamtenergieeffizienz fGEE



nachher: 0,90

Massnahmen:

Außenwand/Gebäudehülle

Der Zubau wurde als Massivbau mit Holzriegelbauweise ausgeführt (U-Wert 0,17 W/m²K) und der Holzschirm dann dunkel lasiert.

Fenster

Der Zubau wurde mit Holz-Alufenster aus Fichte (U-Wert 0,78 W/m²K) und einem hohen Dachkuppelfenster ausgeführt.

Flachdach und Dachschräge

Das Flachdach wurde massiv ausgeführt und die Dachpyramide hinterlüftet ausgeführt (U-Wert 0,13 bis 0,17 W/m²K).

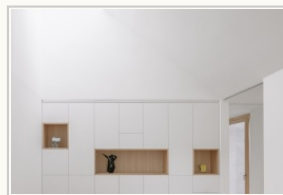
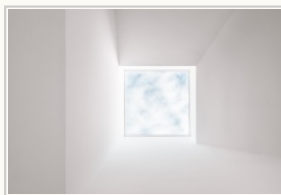
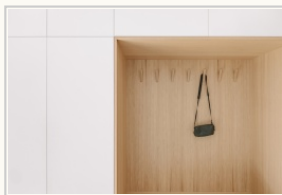
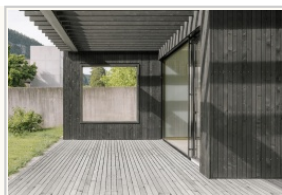
Fußboden

Der erdanliegende Fußboden wurde gegen das Erdreich gedämmt und mit Fußbodenheizung ausgeführt (U-Wert 0,21 W/m²K).

Heizsystem und erneuerbare Energiesysteme

Die Ölheizung wurde durch eine Luftwärmepumpe für den gesamten Umbau und Zubau ersetzt.

Impressionen:



Projektdaten:

Standort: Götzis
Sanierungsjahr: 2022
Bauleute Götzis

Sanierungsberatung
 Christoph Maringele
 Satteins

Planung
 MWArchitekten
 Lukas Peter Mähr
 Marktstrasse 48
 6845 Hohenems
 +43 (0) 660 3559966
 maehr@mwarchitekten.at
 www.mwarchitekten.at