

Sanierung zum Aktiv-Plus Wohnhaus

Back to the Future: aus Nachkriegs- wird Aktiv-Plus Wohnhaus

Vorher:



Nachher:



Das Projekt

Ausgangspunkt war ein Nachkriegshaus, wie man es in großer Zahl in vielen baden-württembergischen Gemeinden findet: Baujahr 1958, einfach unterkellert, massiv gebaut, ausgebautes Dachgeschoss, Platz für zwei Familien. 1988 wurde das Haus das letzte Mal saniert und nach damaligen Standard gedämmt. So übernahmen die jungen Bauherren das Gebäude von ihren Eltern mit einem ambitionierten Ziel: ein energetisch zukunftsfähiges Gebäude zu schaffen – mit nachhaltigen, ökologischen Baustoffen, mit drei Wohneinheiten und ohne Flächenzuwachs.

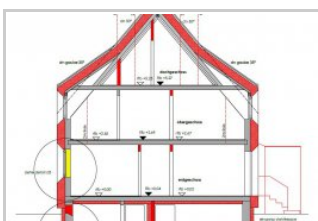
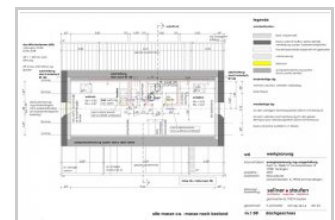
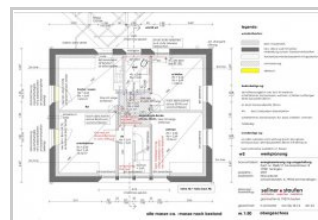
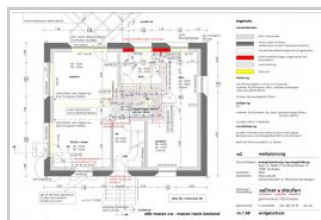
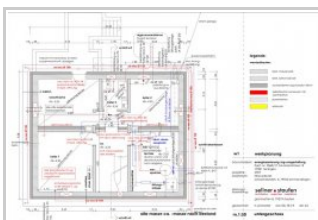
Maßnahmen

Die Bauherren ließen die Außenwand, das Dach und die Kellerdecke mit Holzfaserdämmung konsequent auf Passivhausniveau dämmen. Die neuen Holz-Alu-Fenster und Außentüren entsprechen ebenso den Passivhausstandards. Eine Zisterne liefert Wasser für die WC-Spülung und den Garten. Der Dachbodenausbau brachte eine zusätzliche Einzimmerwohnung, damit auch zusätzliche Förderung. Die Heizung kann in einem gut gedämmten Haus über die Zuluft mit einem direktelektrischen Nachheizregister geregelt werden. Die Außenluft wird über einen Solewärmetauscher frostfrei gehalten.

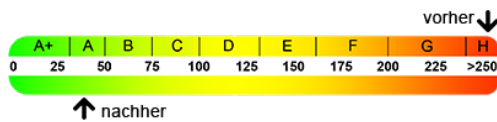
Ergebnisse

Die Anstrengungen und Investitionen haben sich gelohnt: Durch die Sanierung haben die Bauherren nun ein lebenswertes Haus mit zukunftsfähigem Standard geschaffen, das wohl auch 2050 noch als effizientes Gebäude gelten wird. Durch die Ausführung der Fassade in Faserzementplatten ist diese wartungsarm. Die Photovoltaik-Anlage sichert die Gebäudeerwärmung, die Warmwasserbereitung, den Haushaltsstrom und ermöglicht zusätzlich Elektromobilität.

Pläne:

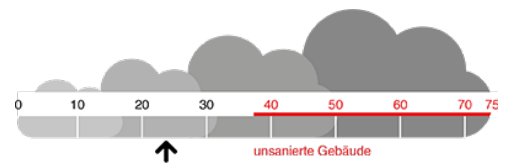


Endenergiebedarf in kWh/m²a



Einsparung Endenergiebedarf: 86 %

CO²-Emissionen in kg/m²a



Maßnahmen



Außenwand:

Faserzement-Fassadenplatten, hinterlüftet
24 cm Bimsstein
30 cm Holzstegträger mit Zellulosedämmung
3,5 cm Holzweichfaserplatte



Dach:

40 cm Holzstegträger mit Zellulosedämmung
Holzweichfaserplatten
Betondachsteine nach Nordwest
Photovoltaik-/Warmwasser-Hybrid-Module nach Südost



Fenster:

3-fach-Verglasung mit Holz-Alu-Fenstern



Kellerdecke/Bodenplatte:

Parkett bzw. Fliesen
Betonträgerdecke mit Eihängesteinen
20 cm Holzstegträger mit Zellulosedämmung
20 cm Perimeterdämmung



Heizung:

Über Zuluft
Elektrische Handtuchheizkörper in den Bädern

Lüftung:

2 Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung

Warmwasser:

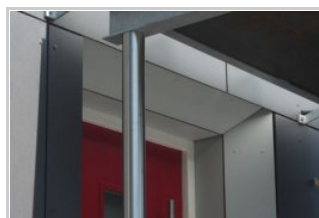
Elektroheizstab im Warmwasser-Solarspeicher

Erneuerbare:

Photovoltaik
Solarthermie

Impressionen:





Standort: Teningen

Baujahr: 1958

Sanierungsjahr: 2014

Förderprogramm/Zuschuss: KfW

Wohnfläche nach EnEV: vorher 130 m², nachher 158 m²

Bauherr: Klaus Pleuler

Ramiestraße 72

79312 Emmingen

Planung: sellner.staufen

Grünmatten 8

79219 Staufen

Energieberatung: sellner.staufen

Grünmatten 8

79219 Staufen

Zukunft Altbau ist ein neutrales Marketing- und Informationsprogramm, gefördert durch das Umweltministerium Baden-Württemberg. Das erklärte Ziel: mehr und bessere energetische Sanierungen im Land.

Mehr dazu: www.zukunftaltbau.de

Impressum

Datenschutz



Beratungstelefon
08000 12 33 33

Mo bis Fr 09:00 bis 13:00 Uhr



Klimaschutz- und
Energieagentur
Baden-Württemberg
GmbH



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Fonds für
regionale Entwicklung



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

