

Ein Passivhaus als Huckepack

Wohnen über dem alten Stall

Vorher:



Nachher:



Projekt

Das Elternhaus des Bauherrn war ein Bauernhof mit angebautem Stall im Ortskern von Bermatingen. Der Wunsch war, diesen Bestand zu nutzen und trotzdem in einem modernen und energieeffizienten Haus zu wohnen. Die Nebenkosten sollten so gering wie möglich ausfallen. Das Haupthaus wurde von den Eltern des Bauherrn bewohnt, so kam der Bauherr mit seinem Architekten auf die Idee, das Dachgeschoss des rückwärtigen Stalles teilweise abzureißen und dort eine Wohnung im Passivhausstandard zu errichten.

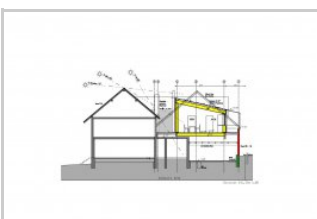
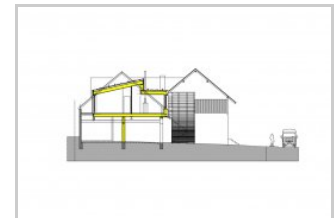
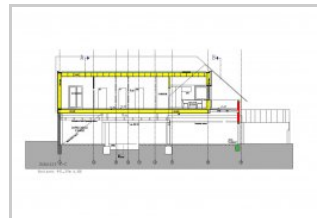
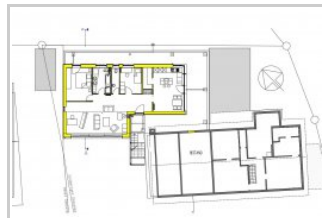
Maßnahmen

Die komplette Konstruktion musste leicht sein, um die Erdgeschosswände des Stalles so wenig wie möglich zu belasten. Die Außenwände, der Boden und das Dach wurden als Holzstegträgerkonstruktion mit Zellulosedämmung im Passivhausniveau ausgeführt. Auch die Fenster und die Eingangstür haben Passivhausqualität. Der Restwärmebedarf und das Warmwasser werden durch eine Stückgutheizung mit Unterstützung durch Solarkollektoren gewonnen.

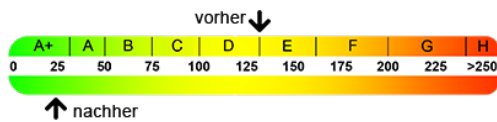
Ergebnisse

Der Bauherr hat sich für eine Nachverdichtung im Ortskern entschieden. Dies ist gleichzeitig ressourcenschonend und nachhaltig. Mit der Entscheidung für den Passivhausstandard hat er dieses Ziel konsequent verfolgt. Auch wirtschaftlich ist das Projekt sinnvoll: Der Bauherr hat sich einen Grundstückskauf erspart, durch die Holzbauweise die Bauzeit sehr verkürzt und seine Nebenkosten langfristig gering gehalten.

Pläne:

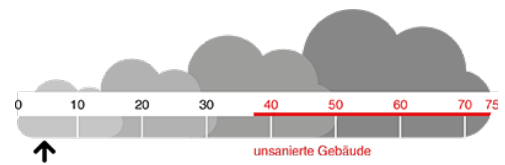


Endenergiebedarf in kWh/m²a

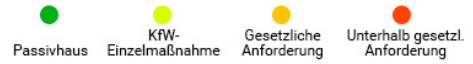


Einsparung Endenergiebedarf: 82 %

CO²-Emissionen in kg/m²a



Maßnahmen



Außenwand:

Streichputz,
1,25 cm Gipskartonplatte
1,5 cm OSB-Platte (Grobspanholzplatten)
36 cm Dämmständer mit Zellulose-Dämmung
1,6 cm DWB-Platte (dampfdiffusionsoffen und winddicht)
Hochdruck-Schichtstoffpressplatten



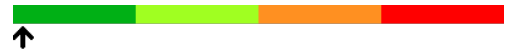
Dach:

Streichputz
1,25 cm Gipskartonplatte
3 cm Lattung
Dampfbremse
35,6 cm Holzsteg-Träger mit Zellulose-Dämmung
2,4 cm Rauspunderschalung
Gründachaufbau



Fenster:

3-fach Wärmeschutzverglasung



Kellerdecke/Bodenplatte:

1,9 + 2,2 cm Spanplatten
35,6 cm Holzsteg-Träger mit Zellulose-Dämmung
1,5 cm OSB-Platte (Grobspanholzplatten)
8,5 cm Lagerhölzer mit Dämmung
2,5 cm Parkettbodenbelag



Heizung:

Stückgutheizung
8 m² Solarkollektoren

Lüftung:

Kontrrollierte Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung

Warmwasser:

Stückgutheizung
8 m² Solarkollektoren

Erneuerbare:

8 m² Solarkollektoren

Impressionen:



Standort: Bermatingen

Baujahr: 1938

Sanierungsjahr: 2007

Wohnfläche nach EnEV: , nachher 142 m²

Bauherr: Hubert Arnold

Salemer Strasse 38/1

88697 Bermatingen

Planung: Wamsler Architekten

Bahnhofstrasse 21

88048 Friedrichshafen

www.wamsler-architekten.de

wamsler@wamsler-architekten.de

Fon: 07544-8104

Fax: 07544-72434

Energieberatung: Wamsler Architekten

Bahnhofstrasse 21

88048 Friedrichshafen

www.wamsler-architekten.de

wamsler@wamsler-architekten.de

Fon: 07544-8104

Fax: 07544-72434

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

