

## 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.

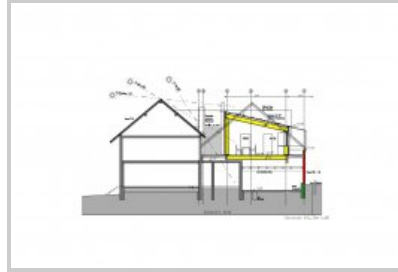
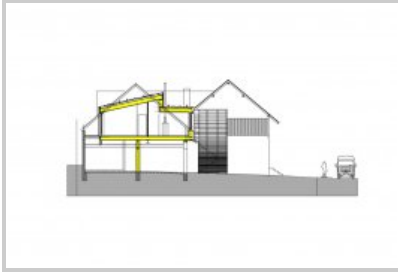
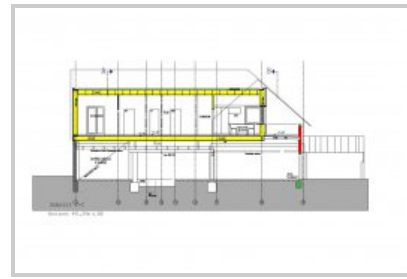
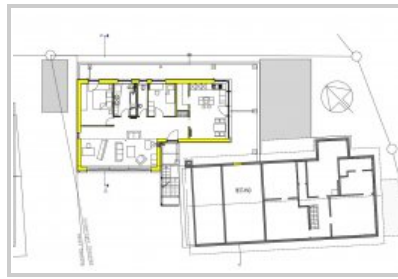
#### Maßnahmen

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 Zellsulolosedämmung 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

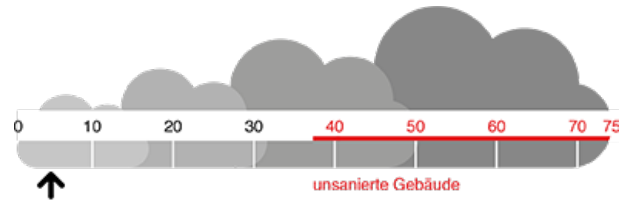
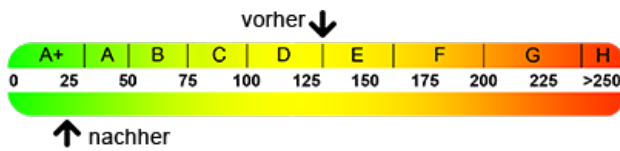
Der Bauherr hat sich für eine Nachverdichtung im Ortskern entschieden. Dies ist gleichzeitig ressourcenschonend und nachhaltig. Mit der Entscheidung für den Passivhausstandard hat er dieses Ziel konsequent verfolgt. Auch wirtschaftlich ist das Projekt sinnvoll: Der Bauherr hat sich einen Grundstückskauf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

#### Pläne:



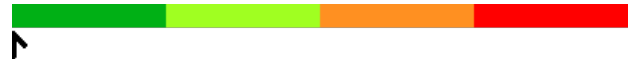
Endenergiebedarf in kWh/m<sup>2</sup>a

CO<sup>2</sup>-Emissionen in kg/m<sup>2</sup>a

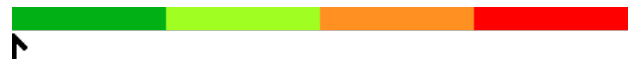


## Maßnahmen

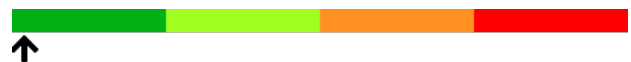
**Außenwand:** Streichputz, 1,25 cm Gipskartonplatte  
1,5 cm OSB-Platte (Grobspanholzplatten) 36 cm  
Dämmständer mit Zellulose-Dämmung 1,6 cm DWD-  
Platte (dampfdiffusionsoffen und winddicht)  
Hochdruck-Schichtstoffpressplatten



**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** 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



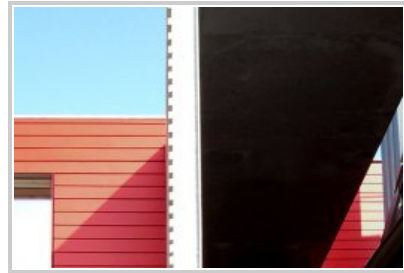
**Heizung:** Stückgutheizung 8 m<sup>2</sup> Solarkollektoren

**Lüftung:** Kontrollierte Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung

**Warmwasser:** Stückgutheizung 8 m<sup>2</sup> Solarkollektoren

**Erneuerbare:** 8 m<sup>2</sup> Solarkollektoren

## Impressionen:



**Standort:** Bermatingen

**Baujahr:** 1938

**Sanierungsjahr:** 2007

**Wohnfläche nach EnEV:** , nachher 142 m<sup>2</sup>

**Bauherr:**field\_bauherr]

Salemer Strasse 38/1

88697 Bermatingen

**Planung:** Wamsler Architekten

Bahnhofstrasse 21

88048 Friedrichshafen

[www.wamsler-architekten.de](http://www.wamsler-architekten.de)

[wamsler@wamsler-architekten.de](mailto:wamsler@wamsler-architekten.de)

Fon: 07544-8104

Fax: 07544-72434

**Energieberatung:** Wamsler Architekten

Bahnhofstrasse 21

88048 Friedrichshafen

[www.wamsler-architekten.de](http://www.wamsler-architekten.de)

[wamsler@wamsler-architekten.de](mailto:wamsler@wamsler-architekten.de)

Fon: 07544-8104

Fax: 07544-72434

Umweltministerium Baden-Württemberg. Das erklärte Ziel: mehr und bessere energetische Sanierungen im Land.

Mehr dazu: [www.zukunftaltbau.de](http://www.zukunftaltbau.de)

Impressum

Datenschutz



Beratungstelefon  
**08000 12 33 33**

Mo bis Fr 09:00 bis 13:00 Uhr



Projekträgerin Zukunft Altbau

Klimaschutz- und  
Energieagentur  
Baden-Württemberg  
GmbH



**KEA**

Gefördert durch



**Baden-Württemberg**

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

**GreenSan**  **interreg**  
Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein



EUROPÄISCHE UNION  
Europäischer Fonds für  
regionale Entwicklung



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

