

# Einfamilienhaus in Holzbauweise, Bad Aibling

**OBJEKTTYP** Freistehendes Einfamilienhaus

**BAUORT** 83043 Bad Aibling (Bayern)

**ANZAHL WOHN-/NUTZEINHEITEN** 1

**ENERGIEBEZUGSFLÄCHE NACH PHPP** 188 qm

**KONSTRUKTION** Holzbau

**BAUJAHR** 2016



## Projektbeteiligte

**PLANUNG DER ARCHITEKTUR** Lebensraum Holz GmbH, Arch. Hubert Steinsailer

**PLANUNG DER HAUSTECHNIK** Lebensraum Holz GmbH

**PLANUNG DER BAUPHYSIK** Lebensraum Holz GmbH

**PLANUNG DER STATIK** Lebensraum Holz GmbH

## Thermische Hülle

### AUSSENWAND

Außenwand für Putzfassade nach dem zertifizierten Bausystem FREE von Lebensraum Holz:

- 10 mm Außenputz
- 60 mm Putzträgerplatte 0,046
- 200 mm Dämmebene (0,045) mit 200 mm Steico-Trägern und 200 mm Zelluloseeinblasdämmung 0,04
- 24 mm Rauschalung
- 120 mm statische Ebene mit 60/120 mm Holzständer
- 100 mm Holzweichfaserdämmung 0,04
- 20 mm ruhende Luftschicht
- 15 mm Gipskarton
- U-Wert = 0.118 W/(m²K)

- 24 mm Schalung
- 30 mm Lattung und Luftschicht
- 12,5 mm Gipskarton
- U-Wert = 0.104 W/(m²K)

### FENSTERRAHMEN

Optiwin, Alu2Holz

Holzfensterrahmen mit Aluminiumschale auf der Außenseite, wärmebrückenfreier Einbau in Holzleichtbau, teilweise Festverglasung.

U w-Wert = 0.8 W/(m²K)

### VERGLASUNG

3-fach Wärmeschutzverglasung, Glas Trösch, Füllgas Argon, 4/18/4/18/4

U g-Wert = 0.53 W/(m²K)

g -Wert = 53 %

### EINGANGSTÜR

Holitsch Tarredo Passiva

U d-Wert = 0.75 W/(m²K)

### KELLERDECKE / BODENPLATTE

Bodenplatte Keller:

- 15 mm Bodenbelag
- 60 mm Zementestrich
- 60 mm Trittschalldämmung 0,045
- 250 mm Stahlbetonbodenplatte
- 200 mm XPS-Dämmung 0,037
- U-Wert = 0.139 W/(m²K)

### DACH

Nicht-Sichtdach nach dem zertifizierten Bausystem FREE von Lebensraum Holz:

- Dachdeckung
- Konterlattung
- Lattung
- 35 mm Holzfaserplatte 0,05
- 400 mm Dämmebene mit 200 mm Sparren und 400mm Zelluloseeinblasdämmung 0,04

## Anlagentechnik

### LÜFTUNG

drexel und weiss, aerosilent stratos  
Komfortlüftung mit Wärmerückgewinnung,  
eff. spezif. WRG: 82 %

### HEIZUNG

Luft-Wasser-Wärmepumpe Vitocal 242-S,  
Verteilung über Fußbodenheizung

### WARMWASSER

Luft-Wasser-Wärmepumpe, Verteilung über Einzelleitungen

### ERZEUGUNG ERNEUERBERER ENERGIE

65 kWh/(m<sup>2</sup>a) Bezug auf überbaute Fläche

## Zusätzliche Informationen

### ÖKOLOGIE

PV-Anlage mit 24 Modulen (260 WP)

## Kennwerte PHPP

### LUFTDICHTHEIT

$n_{50} = 0.13/h$   
Messergebnis

### HEIZWÄRMEBEDARF

19 kWh/(m<sup>2</sup>a) berechnet nach PHPP

### GEBÄUDEHEIZLAST

12 W/m<sup>2</sup>

### PRIMÄRENERGIEBEDARF

77 kWh/(m<sup>2</sup>a) für Heizung, Warmwasser,  
Hilfs- und Haushaltsstrom berechnet nach PHPP

### PER-BEDARF

37 kWh/(m<sup>2</sup>a) für Heizung, Warmwasser,  
Hilfs- und Haushaltsstrom berechnet nach PHPP



Unser Name ist unsere Philosophie. Wir bauen Ihren gesunden Lebensraum aus Holz – individuell und authentisch. Damit Sie sich – im Einklang mit der Natur – zuhause wohlfühlen. Wir haben uns spezialisiert auf echt **gesunde Holzhäuser und Passivhäuser** und bauen auf zwei tragende Säulen: Energieeffizienz und Gesundheit. Unser oberstes Gebot sind ökologisch einwandfreie Baustoffe, um Ihnen eine gesunde, schadstofffreie Gebäudehülle zu garantieren. Die hochwertige, spezielle Betreuung jedes einzelnen unserer Kunden durch unseren Komplettservice bedeutet für Sie einen reibungslosen Bauablauf und ermöglicht Ihnen die Erfüllung Ihrer individuellen Wünsche.