

# Passivhaus Neubau in Bruckmühl

**OBJEKTTYP** Freistehendes Einfamilienhaus

**BAUORT** Bruckmühl (Bayern)

**ANZAHL WOHN-/NUTZEINHEITEN** 2

**ENERGIEBEZUGSFLÄCHE NACH PHPP** 180 qm

**KONSTRUKTION** Holzbau

**BAUJAHR** 2010



## Projektbeteiligte

**PLANUNG DER ARCHITEKTUR** Lebensraum Holz GmbH, Architektur Altenried

**PLANUNG DER HAUSTECHNIK** Lebensraum Holz GmbH

**PLANUNG DER BAUPHYSIK** Lebensraum Holz GmbH

**PLANUNG DER STATIK** Lebensraum Holz GmbH

## Thermische Hülle

### AUSSENWAND

- 10 mm Putz
- 60 mm Holzfaserdämmplatte (O45)
- 200 mm Stegträger mit 200 mm Zellulosedämmung (O40)
- 24 mm Rauschalung
- 120 mm Holzrahmen mit 100 mm Holzweichfaserdämmung (O39) und 20 mm ruhende Luftschicht
- 12,5 mm Gipsfaserplatte
- U-Wert = 0.113 W/(m<sup>2</sup>K)

### KELLERDECKE / BODENPLATTE

Bodenplatte

- 250 mm Stahlbetonbodenplatte
- 200 mm PU-Dämmung (O25)
- 50 mm Estrich
- 20 mm Bodenbelag
- U-Wert = 0.12 W/(m<sup>2</sup>K)

### DACH

- Sichtdachstuhl
- Sichtsparren
- 19 mm Sichtschalung
- 200 mm Tragsparren und 200 mm Stegträger mit 400 mm Zellulosedämmung (O40)
- 35 mm Holzweichfaserunterdeckplatte (O49)
- Lattung und Konterlattung
- Dachdeckung
- U-Wert = 0.104 W/(m<sup>2</sup>K)

### FENSTERRAHMEN

OPTIWIN, Alu2Holz

zertifizierter wärmebrückenfreier Einbau

U w-Wert = 0.74 W/(m<sup>2</sup>K)

### VERGLASUNG

3-fach Wärmeschutzverglasung,

Glas Trösch, 4/16/4/16/4

Füllgas: Argon

U g-Wert = 0.6 W/(m<sup>2</sup>K)

g -Wert = 52 %

### EINGANGSTÜR

Holitsch Tarredo Passiva

U d-Wert = 0.75 W/(m<sup>2</sup>K)

## Anlagentechnik

### LÜFTUNG

Drexel und Weiss, Aerosmart x<sup>2</sup>  
Wärmepumpen-Kompaktgerät für Lüftung,  
Heizung und Warmwasser als Komplettlösung

### HEIZUNG

Drexel und Weiss Wärmepumpen-Kompaktgerät Aerosmart X<sup>2</sup>  
Beheizung über Flächen-/Fußbodenheizung

### WARMWASSER

Drexel und Weiss Wärmepumpen-Kompaktgerät Aerosmart X<sup>2</sup>

## Kennwerte PHPP

### LUFTDICHTHEIT

$n_{50} = 0.2/h$

### HEIZWÄRMEBEDARF

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

### GEBÄUDEHEIZLAST

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

### PRIMÄRENERGIEBEDARF

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

## Zusätzliche Informationen

### ÖKOLOGIE

schadstofffreie Gebäudehülle



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.