

Passivhaus Neubau in Surberg

OBJEKTTYP Freistehendes Einfamilienhaus

BAUORT Surberg (Bayern)

ANZAHL WOHN-/NUTZEINHEITEN 1

ENERGIEBEZUGSFLÄCHE NACH PHPP 158 qm

KONSTRUKTION Holzbau

BAUJAHR 2008



Projektbeteiligte

PLANUNG DER ARCHITEKTUR Arch. Thomas Ditz

PLANUNG DER HAUSTECHNIK Lebensraum Holz GmbH

PLANUNG DER BAUPHYSIK Lebensraum Holz GmbH

PLANUNG DER STATIK Lebensraum Holz GmbH

Thermische Hülle

AUSSENWAND

- 12,5 mm Gipsfaserplatte
- 120 mm Holzrahmen mit Holzfaserdämmung (040)
- OSB-Platte
- 240 mm Stegträger mit Zellulosedämmung (039)
- 35 mm Holzweichfaserplatte (045)
- Lattung, Fassadenschalung
- U-Wert = 0.105 W/(m²K)

KELLERDECKE / BODENPLATTE

Bodenbelag

- 45 mm Estrich
- 40 mm Trittschalldämmung (050)
- 120 mm BSH-Decke
- 300 mm Zellulosedämmung mit Stegträger (040)
- 20 mm 3-Schicht-Platte
- U-Wert = 0.109 W/(m²K)

DACH

- Dach verkleidet
- 12,5 mm Gipsfaserplatte auf Lattung
- 15 mm OSB-Platte
- Dampfbremse
- 400 mm Steicoträger und Schotten dazw. Zellulosedämmung (039)
- 35 mm Weichfaser (045)
- Dachdeckung auf Lattung
- U-Wert = 0.098 W/(m²K)

FENSTERRAHMEN

OPTIWIN, Zwoa2Holz

zertifizierter wärmebrückenfreier Einbau Fensteranschluß

U w-Wert = 0.8 W/(m²K)

VERGLASUNG

3-fach Wärmeschutzverglasung,

Glas Trösch, 4/16/4/16/4

Füllgas: Argon

U g-Wert = 0.6 W/(m²K)

g -Wert = 52 %

EINGANGSTÜR

OPTIWIN Frostkorken

U d-Wert = 0.65 W/(m²K)

Anlagentechnik

LÜFTUNG

Drexel und Weiss, Aerosmart M
Wärmepumpen-Kompaktgerät mit Sole-Erdwärmetauscher (Frostfreihaltung), für Lüftung, Heizung und Warmwasser als Komplettlösung

HEIZUNG

Drexel und Weiss Wärmepumpen-Kompaktgerät Aerosmart M, kleine Zusatzheizung (z. B. direktelektrisch, Bioalkoholofen, Holzofen)

WARMWASSER

Drexel und Weiss Wärmepumpen-Kompaktgerät Aerosmart M, Verteilung über Einzelleitungen

Kennwerte PHPP

LUFTDICHTHEIT

$n_{50} = 0.45/h$

HEIZWÄRMEBEDARF

15 kWh / (m²a) berechnet nach PHPP

GEBÄUDEHEIZLAST

14 W/m²

PRIMÄRENERGIEBEDARF

115 kWh / (m²a) für Heizung, Warmwasser, Hilfs- und Haushaltsstrom berechnet nach PHPP

Zusätzliche Informationen

ÖKOLOGIE

zertifizierte 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.