

Niedrigenergiehaus Neubau mit PH-Komponenten

OBJEKTYP Freistehendes Einfamilienhaus

BAUORT München (Bayern)

ANZAHL WOHN-/NUTZEINHEITEN 1

ENERGIEBEZUGSFLÄCHE NACH PHPP 128 qm

KONSTRUKTION Holzbau

BAUJAHR 2012



Projektbeteiligte

PLANUNG DER ARCHITEKTUR A plus architekturbüro trautwein gmbh

PLANUNG DER HAUSTECHNIK Lebensraum Holz GmbH

PLANUNG DER BAUPHYSIK Lebensraum Holz GmbH

PLANUNG DER STATIK Lebensraum Holz GmbH

Thermische Hülle

AUSSENWAND

- Lärchenschalung
- Lattungsebene
- 35 mm Holzweichfaserplatte – äquivalent (inkl. Holzanteil) (0,05 W/(m²K))
- 240 mm Dämmebene - äquivalent (inkl. Holzanteil) (0,044 W/(m²K))
- 24 mm Schalung
- 120 mm Istallationsebene (0,053 W/(m²K)) mit statischer Tragebene und Dämmung
- 15 mm Gipskarton
- U-Wert = 0.112 W/(m²K)

- 30 mm Lattung
- 13 mm Gipskarton
- U-Wert = 0.147 W/(m²K)

FENSTERRAHMEN

Optiwin, Alu2Holz

teilweise Festverglasung, zertifizierter, wärmebrückenfreier

Einbau in Holzleichtbau

U w-Wert = 0.78 W/(m²K)

VERGLASUNG

3-fach Wärmeschutzverglasung,

Glas Trösch, 4/18/W4/18/4, Ar

U g-Wert = 0.54 W/(m²K)

g -Wert = 51 %

EINGANGSTÜR

Holitsch Tarredo Passiva

U d-Wert = 0.75 W/(m²K)

KELLERDECKE / BODENPLATTE

Bodenplatte

- 200 mm XPS 2-lagig (0,037 W/(m²K))
- 250 mm Stahlbetonbodenplatte
- 60 mm Trittschalldämmung (0,045 W/(m²K))
- 65 mm Estrich
- 15 mm Bodenbelag
- U-Wert = 0.139 W/(m²K)

DACH

- Verkleideter Dachstuhl
- Stehfalzdeckung Zinkblech
- 28 mm Schalung
- 300 mm Dämmung äquivalent (0,04 W/(m²K)) inkl. Tragebene
- 24 mm Schalung

Anlagentechnik

LÜFTUNG

Stiebel Eltron, LWZ 304 SOL

Kompaktgerät mit passiver Wärmerückgewinnung und Luft-Wasser-Wärmepumpe; für Lüftung, Heizung und Warmwasser als Komplettlösung

HEIZUNG

Kompaktgerät LWZ 304 SOL, Wärmepumpenmodul (Luft-Wasser)

Beheizung über Fussbodenheizung

WARMWASSER

Kompaktgerät LWZ 304 SOL, Wärmepumpenmodul (Luft Wasser), integrierter TWW Speicher 235 l

Kennwerte PHPP

LUFTDICHTHEIT

$n_{50} = 0.32/h$ Luftdichtheitstest-Ergebnis

HEIZWÄRMEBEDARF

36 kWh / (m²a) berechnet nach PHPP

GEBÄUDEHEIZLAST

19 W/m²

PRIMÄRENERGIEBEDARF

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

Zusätzliche Informationen

ÖKOLOGIE

schadstofffreie Gebäudehülle

SONSTIGES

Anm. der Red.: Das Haus ist hinsichtlich Orientierung nicht optimal südseitig ausgerichtet und stark verschattet. Daher werden die Kennwerte für das Passivhaus trotz guter Passivhauskomponenten nicht erreicht.



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.