

Hochbau

Neubau Wohnhaus in Lindenau

Fertighaus in Holzrahmenbauweise; Wohnfläche 101 m²; Länge, Breite 15,45 x 7,95 m

Dachform: Bogendach (Radius: 16 m)

Die Putzfassade wurde mit folgendem Schichtenaufbau hergestellt:

1. Zweilagiger diffusionsoffener Putz im Farbton weiß mit Gewebeeinlage
2. 120 mm Weichfaserplatte mit Nut und Feder als Putzträgerplatte
3. 15 mm OSB Platte mit längsseitiger Nut und Feder
4. Skelettbauweise mit kammergetrockneten, gehobelten Kanthölzern 60/160 mm, dazwischen 160 mm Dämmung (Mineralfaser) WLG 035
5. 15 mm OSB Platte mit längsseitiger Nut und Feder
6. Dampfbremse 20 m
7. 60 mm Konterlattung gehobelt-nsi
8. dazwischen 60 mm Mineralwolle(WLG 035)
9. 12,5 mm GKB-Platte; In den Feuchträumen: Feuchtraumgipskartonplatten als zweite Lage.

Wärmeerzeuger / Funktionsweise:

Die Sole-Wasser-Wärmepumpe (Erdwärmepumpe) bekommt ihre Wärmeenergie aus dem Boden. Die Erdwärmepumpe nutzt die Wärme aus dem Erdreich, um das Heizungssystem zu erhitzen. Durch den elektrischen Antrieb wird das niedrigere Temperaturniveau der Wärmequelle auf ein höheres Temperaturniveau gehoben. In der Sole-Wasser-Wärmepumpen Heizung zirkuliert ein Kältemittel, welches diese Wärmeenergie von der Erdwärmepumpe zur Heizung und wieder zurück transportiert. Wenn dieses Kältemittel die Umweltenergie aufnimmt, erwärmt es sich. Dann gelangt es in einen Verdichter, wo es komprimiert wird und dadurch der Druck und die Wärme weiter ansteigen. Anschließend fließt das erwärmte, nun gasförmige Kältemittel zum Wärmetauscher und gibt seine Wärmeenergie an das Heizsystem ab.

Bearbeitungszeitraum: 2014



Leistungen unseres Büro's:

Leistungsphasen 1 bis 8 für Gebäudeplanung inkl. Werkplanung für Wandelemente und LPh. 1 bis 6 für Tragwerksplanung nach HOAI