

Doppelhaushälfte K.



Wohnprojekte

Maßnahme

Energetische Sanierung einer Doppelhaushälfte

Standort

Karlsruhe

Projektierung

Entwurf
Werkplanung
Bauleitung

Energiekonzept
EnEV-Nachweis
KfW-Effizienzhaus 55



Bauweise



Massivbau unterkellert mit Satteldach

Sanierung:

- 26 cm WDVS aus Polystyrol WLG 035
- 10 cm Kellerdeckendämmung, PUR WLG 024
- Kunststofffenster, 3-fach verglast, U_w 0,7– 1,0 W/m^2K , wärmebrückenfreie Rolladenkästen
- Sparrenaufdoppelung mit 28 cm Zellole als Zwischensparrendämmung und 3,5 cm Holzfaser-Aufdachdämmung

Baujahr

1958 / 2011

Wohneinheit
Wohnfläche
BRI

1
158 m^2
494 m^3

PE-Kennwert
Endenergie
Heizwärme
Gebäudehülle

44,10 $kWh/(m^2a)$
17,00 $kWh/(m^2a)$
41,60 $kWh/(m^2a)$
0,267 $W/(m^2K)$



Haustechnik



Kontrollierte Be- und Entlüftung
mit Wärmerückgewinnung

Hocheffiziente Luft-Wasser-Wärmepumpe

Fußbodenheizung im EG
Heizkörper im OG und DG