



Maßnahme

Energetische Sanierung
eines Zweifamilienhauses
zum KfW-Effizienzhaus 70

Standort

Karlsruhe

Projektierung

Entwurf
Werkplanung
begleitende Bauleitung

EnEV-Nachweis, KfW-Effizienzhaus 70



Bauweise



Massivbau unterkellert mit Satteldach

Sanierung:

- 20 cm WDVS aus EPS WLG 032
- Kellerdeckendämmung 10 cm EPS
- Erneuerung der Fenster, 3-fach verglast, $U_w = 0,75 - 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Dachsanierung mit 14 cm Mineralfaser WLG 032 als Zwischensparrendämmung und 14 cm PUR WLG 026 als Aufdachdämmung

Baujahr

1965 / Sanierung 2014

Wohneinheit

2

Wohnfläche

206 m² zzgl. Keller- + Speicherfläche

BRI

922 m³

Endenergie

83,2 kWh/(m²a)

PE-Kennwert

44,0 kWh/(m²a)

Heizwärme

47,92 kWh/(m²a)

Gebäudehülle

0,33 W/(m²K)



Haustechnik



Vorhandene Heizung mit Anschluss an das Fernwärmenetz der Stadt Karlsruhe und Wärmeverteilung über Heizkörper bleibt bestehen, zusätzlich Solarthermie für die Warmwasserbereitung