



Maßnahme

Energetische Sanierung  
mit förderfähigen Einzelmaßnahmen

Standort

Karlsruhe

Projektierung

Entwurf  
Werkplanung  
Bauleitung

EnEV  
Förderung nach KfW-Einzelmaßnahme

Bauweise



Massivbau ohne Keller mit Satteldach.

Sanierung:

- an den Außenwänden WDVS mit 20 cm Mineralfaser WLG 035
- im Dach Sparrenaufdopplung auf 30 cm Dämmstärke mit Zellulose ausgeblasen, zzgl. 3,5 cm Holzfaser-Aufdachdämmung
- Erneuerung von Fenstern im OG und DG, Kunststoff, 3-fach-verglast,  $U_w = 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$
- EG Bestand Kunststoff, 2-fachverglast
- Bodenplatte nicht dämmbar

Baujahr

Ca. 1920 oder älter / Sanierung 2013

Wohneinheit  
Wohnfläche  
BRI

1  
247 m<sup>2</sup>  
772 m<sup>3</sup>

Endenergie  
PE-Kennwert  
Gebäudehülle

120,3 kWh/(m<sup>2</sup>a) wegen vorh. Ölheizung  
104,9 kWh/(m<sup>2</sup>a)  
0,43 W/(m<sup>2</sup>K) – Anforderung Neubau 0,40

Haustechnik



Lüftungskonzept für spätere Nachrüstung  
von kontrollierter Be- und Entlüftung mit  
Wärmerückgewinnung

Vorhandene Ölheizung und  
Wärmeverteilung über Heizkörper bleibt  
unverändert.

Verbesserung des sommerlichen Wärme-  
schutzes durch in WDVS wärmebrücken-  
frei integrierte Vorbaurolläden und  
Schattendach über Terrasse

...vorher



...nachher

