



Maßnahme

Energetische Sanierung
eines Zweifamilienhauses
zum KfW-Effizienzhaus 55

Standort

Walzbachtal

Projektierung

Entwurf
Werkplanung
Bauleitung
EnEV-Nachweis, KfW-Effizienzhaus 55



vorher

Bauweise



nachher

Massivbau unterkellert mit Satteldach

Sanierung:

- 28 cm WDVS aus MinFas WLK 035
- 24 cm WDVS aus EPS WLK 032+035 (UG)
- Kellerbodendämmung 12 cm PUR 023
- Kellerbodendämmung 28 cm XPS 035
- Fenster mit Dreifachverglasung
- Aufsparrendämmung aus 20 cm PUR WLK 022 und statische Verbesserung des Dachstuhls
- Grundrissänderungen
- Neue Bäder in beiden Wohnungen

Baujahr

1963 / Sanierung 2020/21

Wohneinheit

2

Wohnfläche

ca. 161 m²

Nutzfläche

ca. 113 m² im UG und Spitzboden

BRI

ca. 1032 m³

Endenergie

17,08 kWh/(m²a)

PE-Kennwert

32,02 kWh/(m²a)

Heizwärme

33,50 kWh/(m²a)

Gebäudehülle

0,243 W/(m²K)



Haustechnik



Luftheizungssystem mit
Haustechnikzentrale Genius von Systemair
für kontrollierte Be- und Entlüftung mit
Wärmerückgewinnung, Heiz- und
Kühlbetrieb sowie Warmwasserbereitung
durch reversible Luftwärmepumpe.

Der Strom aus der PV-Anlage lässt sich im
Sommer zur Kühlung und im Winter für die
Heizung durch die reversible
Wärmepumpe effizient direkt
verbrauchen, ebenso für den
Haushaltsstrom.