

# Energetische Sanierung nach der „Energieeinsparverordnung“ (EnEV)

## Energieeinsparungsverordnung - EnEV

Die **Energieeinsparverordnung (EnEV)** ist ein Teil des deutschen Wirtschaftsverwaltungsrechtes. Der Verordnungsgeber schreibt darin auf der rechtlichen Grundlage der Ermächtigung durch das **Energieeinsparungsgesetz (EnEG)** Bauherren bautechnische Anforderungen vor, die den Energiebedarf senken und zum effizienten Betrieb ihres Gebäudes oder Bauprojektes beitragen.

### Die wichtigsten Punkte in Kürze

- Gebäude bieten ein enormes Potenzial, um Energie zu sparen.
- In der **Energieeinsparverordnung (EnEV)** ist festgelegt, welche energetischen Anforderungen beheizte und klimatisierte Gebäude erfüllen müssen.
- Die Verordnung enthält Vorgaben zur Heizungs-, Kühl- und Lüftungstechnik sowie zum Wärmedämmstandard von Gebäuden.
- Eigentümer von Bestandsgebäuden müssen bestimmte Nachrüst- und Austauschpflichten erfüllen.
- Beim Neubau gibt die **EnEV** im Zusammenspiel mit dem **Erneuerbaren-Energien-Wärme-gesetz (EEWärmeG)** bestimmte Anteile an regenerativen Energien vor, die das Gebäude zum Heizen oder auch Kühlen verwenden muss.

## Geplante Sanierungsmaßnahmen (Auszug)

- Heizung
  - Zentrale Wärmeerzeugung mit -2- Wärmeerzeugern, bivalent-parallel als Wärmepumpe mit Gas-Brennwertkessel
  - Umwälzpumpe leistungsgeregt
  - Flächenheizung (z.B. Fußbodenheizung)
- Warmwasser
  - Warmwassererzeugung über die Heizungsanlage
  - Indirekt beheizter Speicher – ca. 630 Liter, Dämmung nach **EnEV**
- Fenster mit -3- fach Verglasung
- Sparren-Dach mit Zwischensparren und Aufdach-Dämmung
- Außenwand im DG als Bestandswand mit Kunstschieferverkleidung außen und innen vorgesetzter Trockenbauwand mit Dämmung
- Geschossdecken gedämmt mit Fußbodenheizung
- Außenwände im EG und OG als Bestands-Ziegelwände mit Außendämmung
- Kellerwände gedämmt en
- Einhaltung der Anforderungen an ein **KfW-Effizienzhaus** mit der entsprechenden Förderung

## Geplantes Ergebnis

Berechnung nach DIN V 4108-6 und DIN V 4701-10 / EnEV 2016

Gebäudenutzfläche	638,7 m <sup>2</sup>
Volumen V <sub>e</sub>	1995,9 m <sup>3</sup>
Hüllfläche A	994,38 m <sup>2</sup>
Fensterfläche	66,92 m <sup>2</sup>
Außentürfläche	3,04 m <sup>2</sup>
Nutzung	Wohngebäude
Gebäudetyp	bestehendes Gebäude

### Gesamtbewertung

Primärenergiebedarf

Ist-Zustand: 40 kWh/m<sup>2</sup>a

