

Nachweis nach GEG 2020

I. Allgemein

Projektdaten

Gebäude/-teil	MFH Luisenstr.3 I - Neubau	Nutzungsart	Wohngebäude Mehrfamilienhaus (rechteckiger Grundriß)
PLZ, Ort	79539 Lörrach	Straße/Hausnummer	Luisenstraße 3 I
Baujahr	2023	Jahr der baulichen Änderung	2023

Berechnungsverfahren

Nachweisverfahren	Nachweis nach GEG 2020, basierend auf EnEV2016
Art der Gebäudenutzung	Wohnnutzung
Berechnungsverfahren	Verfahren nach Anlage I Nr. 2 GEG 2020: DIN V 4108-6/DIN V 4701-10/12
Art des Gebäudes	Neubau
Softwareversion	EnEV/ESC Version 9.2.0.43

Ausstellerdaten

Name	Staatlich geprüfter Techniker Fachrichtung Sanitär Georg Hoffmann
Firma	Hoffmann GebäudeEnergieBeratung
Straße	Bellinger Straße 14
Ort	79418 Schliengen
Telefon	07635 8270234
E-Mail	beratung@g-hoffmann-geb.de

Geometrische Eigenschaften des Gebäudes

Wärmeübertragende Umfassungsfläche	739 m ²	Gebäudenutzfläche AN	607 m ²
Beheiztes Gebäudevolumen V _e	1896 m ³	Nettovolumen V	1517 m ³
Verhältnis A/V _e	0,39 l/m	Wohnfläche	505,64 m ²
Fensterflächenanteil	20 %	Wärmebrückenzuschlag D U _{WB}	0,10 W/(m ² · K)
Oberer Gebäudeabschluss	Dach beheizt	Unterer Gebäudeabschluss	Keller unbeheizt

II. Berechnungsergebnisse

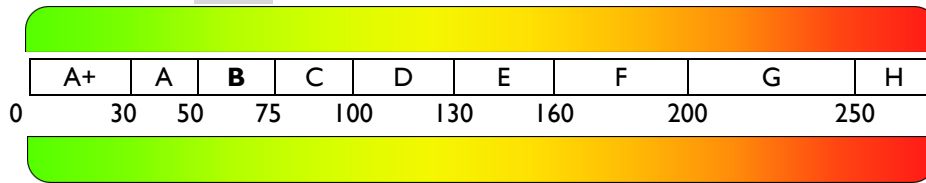
Jährlicher Energiebedarf Wohngebäude

Jährlicher Nutzenergiebedarf	absolut [kWh/a]	spezifisch [kWh/(m² a)]
Heizung	25.656,67	42,28
Trinkwarmwasser	7.584,62	12,50
Transmissionsverluste	25.692,66	42,34
Lüftungsverluste	29.901,70	49,28
Solare Gewinne	10.205,11	16,82
Interne Gewinne	17.975,13	29,62
Anteil Wärmerückgewinnung	0,00	0,00
Anteil Heizunterbrechung	1.757,45	2,90
Jährlicher Endenergiebedarf	absolut [kWh/a]	spezifisch [kWh/(m² a)]
Heizung	25.165,19	41,47
Trinkwarmwasser	12.717,90	20,96
Hilfsgeräte	776,67	1,28
Gesamt	38.659,75	63,71
Jährlicher Primärenergiebedarf	absolut [kWh/a]	spezifisch [kWh/(m² a)]
Heizung/Trinkwarmwasser	0,00	0,00
Hilfsgeräte	1.398,00	2,30
Gesamt	1.398,00	2,30
Endenergiebedarf nach Energieträgern	absolut [kWh/a]	spezifisch [kWh/(m² a)]
Fern- und Nahwärme / KWK	37.883,09	62,43
Strom	776,67	1,28

III. Nachweis

Endenergieverbrauch dieses Gebäudes [kWh/(m² a)]

64



2

Primärenergieverbrauch dieses Gebäudes [kWh/(m² a)]

Jahresprimärenergiebedarf			
Ist-Wert [kWh/(m² a)]	Soll-Wert [kWh/(m² a)]	Vergleich Referenz [kWh/(m² a)]	Vergleich Bestand [kWh/(m² a)]
$Q_P = 2,30$	$Q_P = 29,61$	$Q_P = 53,84$	$Q_P = 75,38$
Spezifischer Transmissionswärmeverlust			
Zeile	Gebäudetyp	Transmissionswärmeverlust Ist [W/m² · K]	Transmissionswärmeverlust Soll [W/m² · K]
I	Freistehendes Wohngebäude	$H'_T = 0,42$	$H'_T = 0,48$

Die Anforderungen des GEG 2020 sind eingehalten

Datum: Schliengen, 04.05.2023

Unterschrift: