

Anforderungen

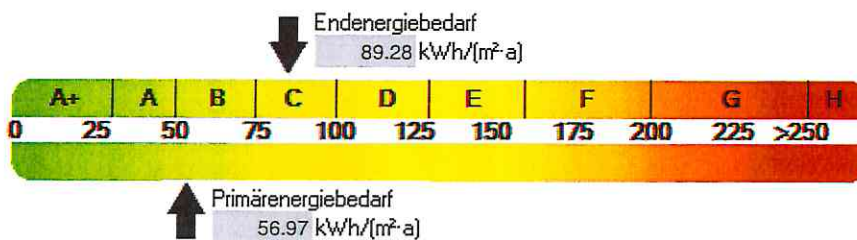
Die Anforderungen sind erfüllt.

Gebäudedaten

Bezugsfläche: 1018 m² Volumen Ve: 3560 m³ Fensteranteil: 28.8 %
Wü. Fläche A: 1659 m² A/Ve: 0.47 l/m

Energiebedarf

CO₂-Emissionen: 23.42 kg/(m²·a)



Nachweis der Einhaltung des § 3 oder § 9 Abs. 1 EnEV

Primärenergiebedarf		Energetische Qualität der Gebäudehülle		DIN 4108/2
Gebäude Ist-Wert:	56.97 kWh/(m ² ·a)	Gebäude Ist-Wert HT':	0.403 W/(m ² ·K)	sommerlicher
Anforderungswert:	62.66 kWh/(m ² ·a)	Anforderungswert HT':	0.448 W/(m ² ·K)	Wärmeschutz

Aufteilung Energiebedarf

kWh/(m ² ·a)	Heizung	Warmwasser	Gebäude gesamt
Nutzenergie	52.22	15.51	67.73
Endenergie	59.66	29.61	89.28
Primärenergie	38.07	18.90	56.97

Endenergiebedarf

Energieträger	Jährlicher Endenergiebedarf in kWh/(m ² ·a) für		
	Heizung	Warmwasser	Gebäude gesamt
Nah-/Fernwärme KWK, fossiler Brennstoff	59.25	29.41	88.65
Strom-Mix	0.42	0.21	0.62

Ersatzmaßnahmen (nur bei Neubau im Falle der Anwendung von § 7 Nr.2 Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz)

Anforderungen nach § 7 Nr.2 EEWärmeG Die um 15% verschärften Anforderungswerte sind eingehalten.

Anforderungen nach § 7 Nr.2 in Verbindung mit § 8 EEWärmeG Die Anforderungswerte sind um: 9.10 % verschärft.

PE: Verschärfter Anforderungswert: 56.96 kWh/(m²·a)

WS: Die verschärften Anforderungswerte sind eingehalten.

Energieeffizienz Gebäude DIN V 18599
Gebäudekenngrößen

Datum: 12.06.2017

Seite: 31

Projekt/Variante: Projekt G15-067 Stegweg Haus 1101 / Standard-Variante

Neubau

Gebäudedaten:

Zeile	Randbedingungen	Eigenschaft	Einheit
1	Wohngebäude	Bezugsfläche (Nutzfläche)	1018 m ²
2	Randbedingungen EnEV 2016	Nettogrundfläche	1052 m ²
3	Nachweis für ein neu zu errichtendes Gebäude	wärmeübertragende Fläche	1659 m ²
4	ausführliche Berechnung	Volumen V _e	3560 m ³
5	Randbedingungen EnEV ab 1.1.2016	Verhältnis A/V _e	0.47 1/m
6	Klimaregion 4 - Potsdam	Fensterflächenanteil	28.8 %
7	mit Dichtheitsmessung nachgewiesener Wert	Luftwechsel n50	1.00 1/h
8	pauschaler Wärmebrückenzuschlag	Wärmebrückenzuschlag	0.100 W/(m ² K)

Anforderung an den Primärenergiebedarf:

Zeile		Ist-Wert kWh/(m ² a)	Anforde- rungswert kWh/(m ² a)	Anforde- rungswert Neubau kWh/(m ² a)	Nachweis
1	Primärenergiebedarf	56.97	62.66	62.66	erfüllt

Wärmeschutzanforderungen:

Zeile	Gebäudetyp	Auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogener Transmissionswärmeverlust H _T '		Nachweis	
		Ist-Wert W/(m ² K)	Höchstwert W/(m ² K)		
1	Freistehendes Wohngebäude	mit A _N ≤ 350 m ²	—	0.400	erfüllt
		mit A _N > 350 m ²	0.403	0.448	
2	Einseitig angebautes Wohngebäude	—	0.448		
3	Alle anderen Wohngebäude	—	0.448		
4	Erweiterungen und Ausbauten von Wohngebäuden gemäß §9 Absatz 5	—	0.448		

spezifischer Transmissionswärmeverlust:

Zeile		H _T ' W/m ² K
1	Auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogener Transmissionswärmeverlust des Referenzgebäudes	0.448

CO₂-Emission:

Zeile		CO ₂ kg/(m ² a)
1	CO ₂ -Emission des Originalgebäudes	23.42
2	CO ₂ -Emission des Referenzgebäudes	21.69

Anforderung an den sommerlichen Wärmeschutz:

Zeile		Nachweis
1	Sommerlicher Wärmeschutz (zu § 3 bzw. § 4 Absatz 4 EnEV)	erfüllt