

EnEV Nachweis - Rechenblatt

Vereinfachtes Verfahren für Wohngebäude gemäß Energieeinsparverordnung			
Ort:		Bauherr:	
Straße:		Architekt:	
Angaben zum Wohngebäude:			
Gebäudedaten			
A	Summe der Bauteilflächen A		m ²
V _e	beheiztes Gebäudevolumen V _e		m ³
A _N	Gebäudenutzfläche A _N = V _e x 0,32		m ²
A/V _e	Kompaktheitsgrad A/V _e		m ⁻¹
H _T	Summe Transmissionswärmeverluste H _T		W/K
q _h	Bezogener Jahresheizwärmebedarf q _h		kWh/(m ² a)
Feststellung der geltenden Höchstwerte für das vereinfachte Verfahren für Wohngebäude			
		Q _P ^{''}	H _T [']
1.	Wohngebäude, mehr als 50% Warmwasserbereitung aus elektrischem Strom	$72,94 + 75,29 \times (A/V_e)$	$0,3 + 0,15 / (A/V_e)$
2.	Wohngebäude, sonstige Warmwasserbereitung	$50,94 + 75,29 \times (A/V_e) + 2600 / (100 + A_N)$	$0,3 + 0,15 / (A/V_e)$
3.	Gebäude mit mindestens 70% KWK oder regenerativen Energien (selbsttätig befeuerte Wärmeerzeuger)	keine Anforderung	$0,3 + 0,15 / (A/V_e)$
4.	Gebäude mit mindestens 50% Einzelfeuerstätten oder Wärmeerzeuger, für die es keine Regeln der Technik gibt	keine Anforderung	$0,228 + 0,114 / (A/V_e)$
5.	Ein- und Zweifamilienhäuser mit NT-Kessel (mind. 55/45°C-Auslegung) und monolithischer Außenwandkonstruktion (bis 31.01.2007)	103% von 1. oder 2.	$0,3 + 0,15 / (A/V_e)$
6.	Gebäude mit Volumen V _e kleiner oder gleich 100 m ³	keine Anforderung	Anforderungen nach Anhang 3 der EnEV
7.	Elektrische Speicherheizsysteme (bis 31.01.2010)	wie 1. oder 2., aber Sonderregelung nach Anhang 1 der EnEV beachten	$0,3 + 0,15 / (A/V_e)$
Ermittlung des Höchstwertes für den bezogenen Jahres- Primärenergiebedarfs Q _P ^{''}			
Q _P ^{''}	Q _P ^{''} =	=	Höchstwert
			kWh/(m ² a)
Ermittlung des vorhandenen, bezogenen Jahres-Primärenergiebedarfs Q _P ^{''}			
q _{P,ist}	siehe Anlage		Ist-Wert
			kWh/(m ² a)
Vergleich zwischen zulässigem und vorhandenem Jahres-Primärenergiebedarf			
	Q _P ^{''} zu q _{P,ist}		
Ermittlung des Höchstwertes für den spezifischen, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogenen Transmissionswärmeverlust H _T [']			
H _T [']	H _T ['] =	=	Höchstwert
			W/(m ² K)
Ermittlung des vorhandenen spezifischen, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogenen Transmissionswärmeverlust H _T [']			
H _{T,ist}	H _T ['] = H _T /A	=	Ist-Wert
			W/(m ² K)
Vergleich zwischen zulässigem und vorhandenem spezifischen, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogenen Transmissionswärmeverlust			
	H _T ['] zu H _{T,ist}		

Tabelle 1 Handrechenblatt Deckblatt EnEV Nachweis

Quelle: Jagnow, Horschler, Wolff;
Die neue Energieeinsparverordnung 2002;
Deutscher Wirtschaftsdienst; Köln; 2002