

Einsatz Erneuerbarer Energien - EEWärmeG

Auftraggeber

Beate und Michael Hencke
Hauskoppel 17a
21521 Dassendorf

Anschrift des Gebäudes

Querweg 5
21524 Dassendorf

Wärme- und Kälteenergiebedarf des Gebäudes (Summe der Erzeugernutzenergieabgaben)

Energiebedarf für ...	jährl. Bedarf
Heizung	9.298 kWh
Trinkwarmwasser	4.114 kWh
Kühlung	-
Wohnungslüftung und -kühlung	-
Gesamtsumme	13.412 kWh

Erfüllung aus Nutzung regenerativer Energie im Gebäude

Regenerative Erträge oder Ersatzmaßnahmen	jährl. Ertrag	Deckungsgrad	Pflichtanteil	Erfüllungsgrad
Solarthermie	-	-	-	-
Wärmepumpen	13.412 kWh	100,0 %	50,0 %	200,0 %
Wärme aus Kesseln - Biomasse fest	-	-	-	-
Wärme aus Kesseln - Biomasse flüssig	-	-	-	-
Wärme aus KWK - Biogasbetrieb	-	-	-	-
Wärme aus KWK - anderer Brennstoff	-	-	-	-
Wärme- und Kälterückgewinnung	-	-	-	-
regenerative Kälteerzeugung	-	-	-	-

Erfüllung aus Nutzung regenerativer Energie über Wärme/Kältenetze

Art des Netzes	gelieferte Energie	Deckungsgrad	EG Netzmix	Erfüllungsgrad
Wärme aus Wärmenetzen	-	-	-	-
Kälte aus Kältenetzen	-	-	-	-

Erfüllung aus Übererfüllung der EnEV

Übererfüllung der EnEV-Anforderungswerte	Übererfüllung	Deckungsgrad	Pflichtanteil	Erfüllungsgrad
Hauptanforderung "Primärenergiebedarf"	51,5 %	22,0 %	15,0 %	146,9 %
Nebenanforderung "Bauteilqualität"	22,0 %			

Gesamterfüllung des EEWärmeG

Ergebnis	Erfüllungsgrad
Das Gebäude erfüllt die Anforderungen des EEWärmeG.	Insgesamt: 346,9 %

Wärme- und Kälteenergiebedarf des Gebäudes:

Nach EEWärmeG § 2.9 ist der Wärme- und Kälteenergiebedarf die Summe der zur Deckung des Wärmebedarfs für Heizung und Warmwasserbereitung jährlich benötigten Wärmemenge und der zur Deckung des Kältebedarfs für Raumkühlung jährlich benötigten Kältemenge, jeweils einschließlich des thermischen Aufwands für Übergabe, Verteilung und Speicherung.

Pflichtanteil nach EEWärmeG:

Das EEWärmeG schreibt in § 5 für die einzelnen Arten Erneuerbarer Energien einen Mindestanteil (Pflichtanteil) an der Deckung des Wärme- und Kälteenergiebedarfs des Gebäudes vor. In § 7 werden als Alternative zur Verwendung Erneuerbarer Energien auch sogenannte Ersatzmaßnahmen mit jeweiligem Mindestanteil (Pflichtanteil) an der Deckung des Wärme- und Kälteenergiebedarfs des Gebäudes erlaubt. Eine der Ersatzmaßnahmen ist die Übererfüllung der Anforderungen der Energieeinsparverordnung EnEV an den Primärenergiebedarf des Gebäudes (Hauptanforderung) und an die wärmetechnische Mindestqualität der Bauteile (Nebenanforderung). Hier geht der kleinere der beiden Werte der Übererfüllung als Deckungsgrad der Ersatzmaßnahme in den Nachweis ein.

Kombination von Erneuerbaren Energien und Ersatzmaßnahmen (EEWärmeG § 8, auch DIN V 18599 Beiblatt 2):

- (1) Erneuerbare Energien und Ersatzmaßnahmen können zur Erfüllung der Pflicht nach § 3 Abs. 1 oder 2 untereinander und miteinander kombiniert werden.
- (2) Die prozentualen Anteile der Nutzung der einzelnen Erneuerbaren Energien und der Ersatzmaßnahmen (Deckungsgrad) im Verhältnis zu der jeweils nach dem EEWärmeG vorgegebenen Mindestnutzung (Pflichtanteil) wird als Erfüllungsgrad bezeichnet. Als Summe muss der Gesamterfüllungsgrad mindestens 100 % ergeben.

Aussteller

Hannah Erdmann
KARO Energieberatung GmbH
Unter den Linden 15
21255 Tostedt

15.02.2021

Datum

i. A. H. Erdm

Unterschrift des Ausstellers

ENEV-Anforderungen

	Ist-Wert	mod. Altbau	ENEV-Neubau	-15 %	-30 %	-50 %	Neubau %
Jahres-Primärenergiebedarf q_p [kWh/(m²·a)]	25,82	99,42	53,26	45,27	37,28	26,63	-52 %
Transmissionswärmeverlust H_T [W/(m²K)]	0,269	0,560	0,345	0,293	0,242	0,173	-22 %

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

Gebäudenutzfläche	215,2 m²
Volumen V_g	672,5 m³
Hüllfläche A	469,58 m²
Fensterfläche	29,23 m²
Außenfläche	2,33 m²
Nutzung	Wohngebäude
Gebäudehyp	Neubau

Gesamtbewertung

Primärenergiebedarf

Ist-Zustand: 26 kWh/m²a



Tostedt, 15.02.2021

Ort, Datum

Unterschrift

i. A. H. Erdmann