für Wohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom $^{\rm 1}$

8. August 2020

Gültig bis: 18.12.2031		Registriern	ummer: BW	V-2021-003899452	1
Gebäude					
Gebäudetyp	freistehendes Einfamilienha	nus			
Adresse	Unterfeldstr. 14				
0.1 11 11 12	76149 Karlsruhe				
Gebäudeteil ²	Wohngebäude				
Baujahr Gebäude ³	1985				
Baujahr Wärmeerzeuger ^{3, 4}					
Anzahl der Wohnungen	7			一直是 在图像图象图像机图	
Gebäudenutzfläche (A _N)	646,7 m ²	n § 82 GEG aus der	Wohnfläche ermittel	t (Line 1997)	
Wesentliche Energieträger für Heizung 3	Heizwerk, regenerativ				
Wesentliche Energieträger für Warmwasser	³ Heizwerk, regenerativ				
Erneuerbare Energien	Art: Verwendung:				
Art der Lüftung ³			☐ Lüftungsanlage	mit Wärmerückgewinnung	
Art der Editung	☐ Schachtlüftung		0 0	ohne Wärmerückgewinnung	
Art der Kühlung ³	☐ Passive Kühlung		☐ Kühlung aus Stre		
Art der Kunlung	☐ Gelieferte Kälte		☐ Kühlung aus Wä		
Inspektionspflichtige Klimaanlagen ⁶	Anzahl: 0	Nächstes Fälligk	eitsdatum der Inspekt		
Anlass der Ausstellung des	□ Neubau		Modernisierung	☐ Sonstiges (freiw	rillia)
Energieausweises	☐ Vermietung / Verkauf		Änderung / Erweiterur		mg)
Life gleausweises	verifietalig/ verkaul		Anderding / Livrenterdi		
Hinweise zu den Angaben üb Die energetische Qualität eines Gebäudes gen oder durch die Auswertung des Enen GEG, die sich in der Regel von den allgen gleiche ermöglichen (Erläuterungen – siehe Der Energieausweis wurde auf der Gr auf Seite 2 dargestellt. Zusätzliche Inforr	s kann durch die Berechnu gieverbrauchs ermittelt wer neinen Wohnflächenangabe e Seite 5). Teil des Energiea rundlage von Berechnunger	ng des Energieber rden. Als Bezugsfli en unterscheidet. D rusweises sind die I n des Energiebeda	darfs unter Annahme äche dient die energ ie angegebenen Verg Modernisierungsempf	etische Gebäudenutzfläche nach gleichswerte sollen überschlägige ehlungen (Seite 4).	dem Ver-
 Der Energieausweis wurde auf der G nisse sind auf Seite 3 dargestellt. Datenerhebung Bedarf/Verbrauch durch 	Grundlage von Auswertunge	en des Energiever	rbrauchs erstellt (Er		rgeb-
☐ Dem Energieausweis sind zusätzliche In	nformationen zur energetisch		, ,		
	ratest astandonesias ratas broadings	attenueras grutatarios	processing action completely	HE AMERICANNES IN THE RESERVE THE STATE OF T	
Hinweise zur Verwendung de	s Energieausweise	es			
Energieausweise dienen ausschließlich de bezeichneten Gebäudeteil. Der Energieausv					oben
Aussteller (mit Anschrift und Berufsbezeichn	nung)		1	Unterschrift des Ausstellers	
Gauer Norbert					
				Ausstellungsdatum 19.12.20	021
Datum des angewendeten GEG, gegebenenfall nur im Falle des § 79 Absatz 2 Satz 2 GEG einz Mehrfachangaben möglich bei Wärmenetzen Baujahr der Übergabestation Klimaanlagen oder kombinierte Lüftungs- und R	zutragen				

für Wohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom 1

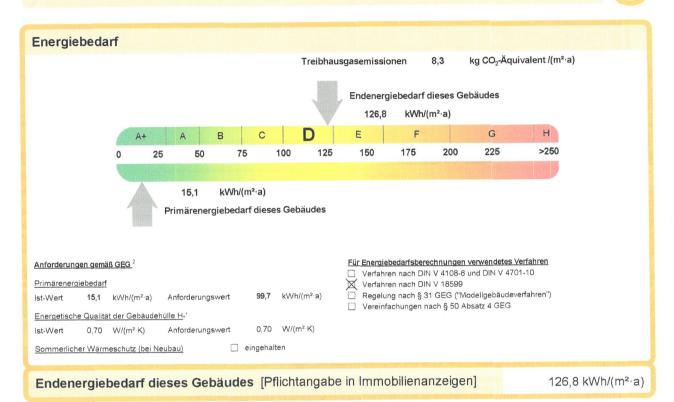
8. August 2020

Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

Registriernummer:

BW-2021-003899452

2



Angaben zur Nutzung erneuerbarer Energien 3

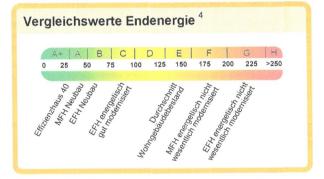
Nutzung erneuerbarer Energien zur Deckung des Wärme- und Kälteenergiebedarfs auf Grund des § 10 Absatz 2 Nummer 3 GEG

Art:	Deckungs- anteil:	Anteil der Pflichterfül- lung:
	%	%
	%	%
Summe:	%	%

Maßnahmen zur Einsparung³

Die Anforderungen zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Deckung des Wärme- und Kälteenergiebedarfs werden durch eine Maßnahme nach § 45 GEG oder als Kombination gemäß § 34 Absatz 2 GEG erfüllt.

- Die Anforderungen nach § 45 GEG in Verbindung mit § 16 GEG sind eingehalten.
- ☐ Maßnahme nach § 45 GEG in Kombination gemäß § 34 Absatz 2 GEG; Die Anforderungen nach § 16 GEG werden um unterschritten. Anteil der Pflichterfüllung: %



Erläuterungen zum Berechnungsverfahren

Das GEG lässt für die Berechnung des Energiebedarfs unterschiedliche Verfahren zu, die im Einzelfall zu unterschiedlichen Ergebnissen führen können. Insbesondere wegenstandar disierter Randbedingungen erlauben die angegebenen Werte keine Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch. Die ausgewiesen en Bedarfswerte der Skalasindspezifische Werte nach dem GEG pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche (A_N), die im Allgemeinen größer ist als die Wohnfläche des Gebäudes

siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

nur bei Neubau sowie bei Modernisierung im Fall § 80 Absatz 2 GEG

³ nur bei Neubau

⁴ EFH: Einfamilienhaus, MFH: Mehrfamilienhaus

für Wohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom 1

8. August 2020

Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

Registriernummer:

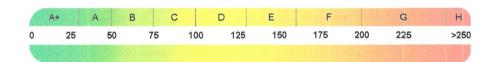
BW-2021-003899452

3

Energieverbrauch

Treibhausgasemissionen

kg CO₂-Äquivalent /(m²·a)



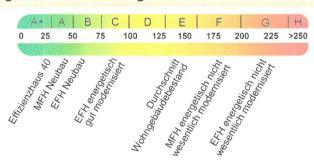
Endenergieverbrauch dieses Gebäudes [Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

Verbrauchserfassung - Heizung und Warmwasser

Zeitr von	aum bis	Energieträger ²	Primär- energie- faktor-	Energie- verbrauch [kWh]	Anteil Warmwasser [kWh]	Anteil Heizung [kWh]	Klima- faktor

☐ weitere Einträge in Anlage

Vergleichswerte Endenergie³



Die modellhaft ermittelten Vergleichswerte beziehen sich auf Gebäude, in denen Wärme für Heizung und Warmwasser durch Heizkessel im Gebäude bereitgestellt wird.

Soll ein Energieverbrauch eines mit Fern- oder Nahwärme beheizten Gebäudes verglichen werden, ist zu beachten, dass hier normalerweise ein um 15 bis 30 % geringerer Energieverbrauch als bei vergleichbaren Gebäuden mit Kesselheizung zu erwarten ist.

Erläuterungen zum Verfahren

Das Verfahren zur Ermittlung des Energieverbrauchs ist durch das GEG vorgegeben. Die Werte der Skala sind spezifische Werte pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche (A_N) nach dem GEG, die im Allgemeinen größer ist als die Wohnfläche des Gebäudes. Der tatsächliche Energieverbrauch eines Gebäudes weicht insbesondere wegen des Witterungseinflusses und sich ändernden Nutzerverhaltens vom angegebenen Energieverbrauch ab.

³ EFH: Einfamilienhaus, MFH: Mehrfamilienhaus

siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

² gegebenenfalls auch Leerstandszuschläge, Warmwasser- oder Kühlpauschale in kWh

für Wohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom ¹

8. August 2020

Maßnahr	men zur kostengünstigen V	/erbesserung der l	Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung Maßnahmen zur kostengünstigen Verbesserung der Energieeffizienz sind			1	⊠ nicht möglich
	ene Modernisierungsmaß				möglich		
Nr.	Bau- oder Maßnal		nmenbeschreibung in zelnen Schritten	empfoh in Zu- sammen- hang mit größerer Moderni-	sammen- Einzel- hang mit maß- größerer nahme		illige Angaben) geschätzte Kosten pro eingesparte Kilowattstunde Endenergie
weite			as Gebäude dienen ledigli kein Ersatz für eine Enerç				
	re Angaben zu den Empfel ältlich bei/unter:	hlungen	Gauer Norbert				
Ergär	nzende Erläuterun	igen zu den	<mark>Angaben im Ene</mark> r	<mark>gieausweis (</mark> /	<mark>Angabe</mark>	<mark>n freiwillig)</mark>	

¹ siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

für Wohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom ¹

8. August 2020

Erläuterungen

5

Angabe Gebäudeteil - Seite 1

Bei Wohngebäuden, die zu einem nicht unerheblichen Anteil zu anderen als Wohnzwecken genutzt werden, ist die Ausstellung des Energie-ausweises gemäß § 79 Absatz 2 Satz 2 GEG auf den Gebäudeteil zu beschränken, der getrennt als Wohngebäude zu behandeln ist (siehe im Einzelnen § 106 GEG). Dies wird im Energieausweis durch die Angabe "Gebäudeteil" deutlich gemacht.

Erneuerbare Energien - Seite 1

Hier wird darüber informiert, wofür und in welcher Art erneuerbare Energien genutzt werden. Bei Neubauten enthält Seite 2 (Angaben zur Nutzung erneuerbarer Energien) dazu weitere Angaben.

Energiebedarf - Seite 2

Der Energiebedarf wird hier durch den Jahres-Primärenergiebedarf und den Endenergiebedarf dargestellt. Diese Angaben werden rechnerisch ermittelt. Die angegebenen Werte werden auf der Grundlage der Bauunterlagen bzw. gebäudebezogener Daten und unter Annahme von standardisierten Randbedingungen (z.B. standardisierte Klimadaten, definiertes Nutzerverhalten, standardisierte Innentemperatur und innere Wärmegewinne usw.) berechnet. So lässt sich die energetische Qualität des Gebäudes unabhängig vom Nutzerverhalten und von der Wetterlage beurteilen. Insbesondere wegen der standardisierten Randbedingungen erlauben die angegebenen Werte keine Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch.

Primärenergiebedarf - Seite 2

Der Primärenergiebedarf bildet die Energieeffizienz des Gebäudes ab. Er berücksichtigt neben der Endenergie mithilfe von Primärenergiefaktoren auch die sogenannte "Vorkette" (Erkundung, Gewinnung, Verteilung, Umwandlung) der jeweils eingesetzten Energieträger (z.B. Heizöl, Gas, Strom, erneuerbare Energien etc.). Ein kleiner Wert signalisiert einen geringen Bedarf und damit eine hohe Energieeffizienz sowie eine die Ressourcen und die Umwelt schonende Energienutzung.

Energetische Qualität der Gebäudehülle -Seite 2

Angegeben ist der spezifische, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogene Transmissionswärmeverlust. Er beschreibt die durchschnittliche energetische Qualität aller wärmeübertragenden Umfassungsflächen (Außenwände, Decken, Fenster etc.) eines Gebäudes. Ein kleiner Wert signalisiert einen guten baulichen Wärmeschutz. Außerdem stellt das GEG bei Neubauten Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz (Schutz vor Überhitzung) eines Gebäudes.

Endenergiebedarf - Seite 2

Der Endenergiebedarf gibt die nach technischen Regeln berechnete, jährlich benötigte Energiemenge für Heizung, Lüftung und Warmwasserbereitung an. Er wird unter Standardklima- und Standardnutzungsbedingungen errechnet und ist ein Indikator für die Energieeffizienz eines Gebäudes und seiner Anlagentechnik. Der Endenergiebedarf ist die Energiemenge die dem Gebäude unter der Annahme von standardisierten Bedingungen unter Berücksichtigung der Energieverluste zugeführt werden muss, damit die standardisierte Innentemperatur, der Warmwasserbedarf und die notwendige Lüftung sichergestellt werden können. Ein kleiner Wert signalisiert einen geringen Bedarf und damit eine hohe Energieeffizienz.

Angaben zur Nutzung erneuerbarer Energien - Seite 2

Nach dem GEG müssen Neubauten in bestimmtem Umfang erneuerbare Energien zur Deckung des Wärme- und Kältebedarfs nutzen. In dem Feld "Angaben zur Nutzung erneuerbarer Energien" sind die Art der eingesetzten erneuerbaren Energien, der prozentuale Deckungsanteil am Wärme- und Kälteenergiebedarf und der prozentuale Anteil der Pflichterfüllung abzulesen. Das Feld "Maßnahmen zur Einsparung" wird ausgefüllt, wenn die Anforderungen des GEG teilweise oder vollständig durch Unterschreitung der Anforderungen an den baulichen Wärmeschutz gemäß § 45 GEG erfüllt werden.

Endenergieverbrauch - Seite 3

Der Endenergieverbrauch wird für das Gebäude auf der Basis der Abrechnungen von Heiz- und Warmwasserkosten nach der Heizkostenverordnung oder auf Grund anderer geeigneter Verbrauchsdaten ermittelt. Dabei werden die Energieverbrauchsdaten des gesamten Gebäudes und nicht der einzelnen Wohneinheiten zugrunde gelegt. Der erfasste Energieverbrauch für die Heizung wird anhand der konkreten örtlichen Wetterdaten und mithilfe von Klimafaktoren auf einen deutschlandweiten Mittelwert umgerechnet. So führt beispielsweise ein hoher Verbrauch in einem einzelnen harten Winter nicht zu einer schlechteren Beurteilung des Gebäudes. Der Endenergieverbrauch gibt Hinweise auf die energetische Qualität des Gebäudes und seiner Heizungsanlage. Ein kleiner Wert signalisiert einen geringen Verbrauch. Ein Rückschluss auf den künftig zu erwartenden Verbrauch ist jedoch nicht möglich; insbesondere können die Verbrauchsdaten einzelner Wohneinheiten stark differieren, weil sie von der Lage der Wohneinheiten im Gebäude, von der jeweiligen Nutzung und dem individuellen Verhalten der Bewohner abhängen.

Im Fall längerer Leerstände wird hierfür ein pauschaler Zuschlag rechnerisch bestimmt und in die Verbrauchserfassung einbezogen. Im Interesse der Vergleichbarkeit wird bei dezentralen, in der Regel elektrisch betriebenen Warmwasseranlagen der typische Verbrauch über eine Pauschale berücksichtigt. Gleiches gilt für den Verbrauch von eventuell vorhandenen Anlagen zur Raumkühlung. Ob und inwieweit die genannten Pauschalen in die Erfassung eingegangen sind, ist der Tabelle "Verbrauchserfassung" zu entnehmen.

Primärenergieverbrauch - Seite 3

Der Primärenergieverbrauch geht aus dem für das Gebäude ermittelten Endenergieverbrauch hervor. Wie der Primärenergiebedarf wird er mithilfe von Umrechnungsfaktoren ermittelt, die die Vorkette der jeweils eingesetzten Energieträger berücksichtigen.

Treibhausgasemissionen - Seite 2 und 3

Die mit dem Primärenergiebedarf oder dem Primärenergieverbrauch verbundenen Treibhausgasemissionen des Gebäudes werden als äquivalente Kohlendioxidemissionen ausgewiesen.

Pflichtangaben für Immobilienanzeigen - Seite 2 und 3

Nach dem GEG besteht die Pflicht, in Immobilienanzeigen die in § 87 Absatz 1 GEG genannten Angaben zu machen. Die dafür erforderlichen Angaben sind dem Energieausweis zu entnehmen, je nach Ausweisart der Seite 2 oder 3.

Vergleichswerte - Seite 2 und 3

Die Vergleichswerte auf Endenergieebene sind modellhaft ermittelte Werte und sollen lediglich Anhaltspunkte für grobe Vergleiche der Werte dieses Gebäudes mit den Vergleichswerten anderer Gebäude sein. Es sind Bereiche angegeben, innerhalb derer ungefähr die Werte für die einzelnen Vergleichskategorien liegen.

siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises