

ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)

Gültig bis: 02.05.2024

1

Gebäude

Gebäudetyp	Mehrfamilienhaus				
Adresse	Gagarinstrasse, 07545 Gera				
Gebäudeteil	Gesamt				
Anzahl Wohnungen	9				
Baujahr Gebäude	1950				
Baujahr Anlagentechnik ¹	1998				
Gebäudenutzfläche	418,80 m²				
Erneuerbare Energien	Keine				
Lüftung	Fensterlüftung				
Anlass der Ausstellung des Energieausweises		Neubau		Bestand-Modernisierung**	Sonstiges (freiwillig)
	X	Vermietung / Verkauf		** Erweiterung <= 50 m²	

Hinweise zu den Angaben über die energetische Qualität des Gebäudes

Die energetische Qualität eines Gebäudes kann durch die Berechnung des **Energiebedarfs** unter standardisierten Randbedingungen oder durch die Auswertung des **Energieverbrauchs** ermittelt werden. Als Bezugsfläche dient die energetische Gebäudenutzfläche nach der EnEV, die sich in der Regel von den allgemeinen Wohnflächenangaben unterscheidet. Die angegebenen Vergleichswerte sollen überschlägige Vergleiche ermöglichen (**Erläuterungen - siehe Seite 4**).

- ☐ Der Energieausweis wurde auf der Grundlage von Berechnungen des Energiebedarfs erstellt. Die Ergebnisse sind auf Seite 2 dargestellt. Zusätzliche Informationen zum Verbrauch, z.B. Seite 3, sind freiwillig.
- ☒ Der Energieausweis wurde auf der Grundlage von Auswertungen des Energieverbrauchs erstellt. Die Ergebnisse sind auf Seite 3 dargestellt. In diesem Fall des sog. Verbrauchsausweises ist die Seite 2 nicht notwendig.
- Datenerhebung Bedarf/Verbrauch durch ☒ Eigentümer ☐ Aussteller
- ☐ Dem Energieausweis sind zusätzliche Informationen zur energetischen Qualität beigefügt (freiwillige Angaben).

Hinweise zur Verwendung des Energieausweises

Der Energieausweis dient lediglich der Information. Die Angaben im Energieausweis beziehen sich auf das gesamte Wohngebäude oder den oben bezeichneten Gebäudeteil. Der Energieausweis ist lediglich dafür gedacht, einen überschlägigen Vergleich von Gebäuden zu ermöglichen.

Aussteller

BAUING & IMM Ingenieurbüro
Dipl.-Bauing. G.Bulut
Sachverständiger für Energieberatung
Immobilienbewertung / Schall- und Wärmeschutz
Reichsstraße 47 42275 Wuppertal
Tel.: 0202 39307146
www.bauing-immobilien.de

02.05.2014

Datum


Unterschrift des Ausstellers

¹⁾ Mehrfachangaben möglich

ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)

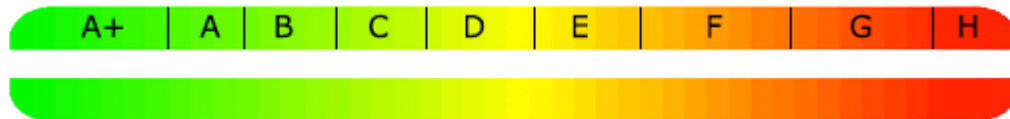
Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

2

Energiebedarf

CO₂-Emissionen ¹⁾ freiwillig ¹⁾ kg/(m² *a)

Endenergiebedarf kWh/(m² *a)



Primärenergiebedarf kWh/(m² *a)

("Gesamtenergieeffizienz")

Nachweis der Einhaltung des §3 oder §9 Abs. 1 der EnEV ²⁾

Primärenergiebedarf

Gebäude Ist-Wert kWh/(m² *a)

EnEV-Anforderungswert kWh/(m² *a)

Energetische Qualität der Gebäudehülle

Gebäude Ist-Wert H_T W/(m² *a)

EnEV-Anforderungswert H_T W/(m² *a)

Für Energiebedarfsberechnungen verwendetes Verfahren

Verfahren nach DIN V 4108-6 und DIN V 4701-10 ☐

Verfahren nach DIN V 18599 ☐

☐ Vereinfachungen nach § 9 Abs. 2 EnEV

Sommerlicher Wärmeschutz (bei Neubauten)

☐

eingehalten (zu § 3 Absatz 4 EnEV), ggf. durch
Sonnenschutzvorrichtung / -verglasung mit g < 0,4

Endenergiebedarf

Energieträger	Jährlicher Energiebedarf in kWh/(m ² *a) für			Gesamt in kWh/(m ² *a)
	Heizung	Warmwasser**	Hilfsgeräte ⁴⁾	
Gesamt-Energiebedarf				

Ersatzmaßnahmen ³⁾

Anforderungen nach § 7 Nr. 2 EEWärmeG

☐ Die um 15 % verschärften Anforderungen sind eingehalten

Anforderungen nach § 7 Nr. 2 i.V.m. § 8 EEWärmeG

Die Anforderungen der EnEV sind um % verschärft

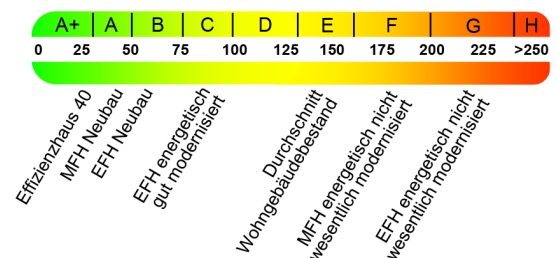
Primärenergiebedarf

Verschärfter Anforderungswert kWh/(m² *a)

Transmissionswärmeverluste H_T

Verschärfter Anforderungswert W/(m² *a)

Vergleichswerte Endenergiebedarf ⁵⁾



Erläuterungen zum Berechnungsverfahren

Das verwendete Berechnungsverfahren ist durch die Energieeinsparverordnung vorgegeben. Insbesondere wegen standardisierter Randbedingungen erlauben die angegebenen Werte keine Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch. Die ausgewiesenen Bedarfswerte sind spezifische Werte nach der EnEV pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche (A_N).

¹⁾ freiwillige Angaben

³⁾ nur bei Neubauten im Falle der Anwendung von § 7 Nr. 2 EEWärmeG

²⁾ bei Neubauten sowie bei Modernisierungen im Fall des § 16 Abs. 1 Satz 2 EnEV

⁴⁾ ggf. einschließlich Kühlung ⁵⁾ EFH = Einfamilienhäuser, MFH = Mehrfamilienhäuser

ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)

Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

3

Energieverbrauchskennwert

Dieses Gebäude: **124,19** kWh/(m² *a)



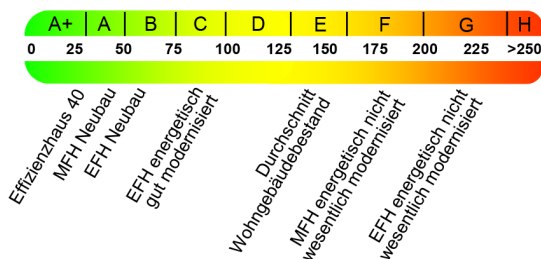
Energieverbrauch für Warmwasser: ☒ enthalten ☐ nicht enthalten (s. Vergleichswerte **)

☐ Das Gebäude wird auch gekühlt; der typische Energieverbrauch für Kühlung beträgt bei zeitgemäßen Geräten etwa 6 kWh je m² Gebäudenutzfläche und Jahr und ist im Energieverbrauchskennwert nicht enthalten.

Verbrauchserfassung - Heizung und Warmwasser

Energieträger	Zeitraum		Energie- verbrauch [kWh]	Anteil Warm- wasser [kWh]	Klima- faktor	Energieverbrauchskennwert in kWh/(m² *a) (zeitlich bereinigt, klimabereinigt)		
	von	bis				Heizung	Warm- wasser	Kennwert
Erdgas	1.1.2011	31.12.2011	48045,00	8648,10	1,17	110,06	20,65	130,71
Erdgas	1.1.2012	31.12.2012	41621,00	7491,78	1,08	93,63	19,03	112,66
Erdgas	1.1.2013	31.12.2013	52813,00	9506,34	1,03	106,51	22,70	129,21
Durchschnitt								124,19

Vergleichswerte Endenergiebedarf ¹



Die modellhaft ermittelten Vergleichswerte beziehen sich auf Gebäude, in denen die Wärme für Heizung und Warmwasser durch Heizkessel im Gebäude bereitgestellt wird. Soll ein Energieverbrauchskennwert verglichen werden, der keinen Warmwasseranteil enthält, ist zu beachten, dass auf die Warmwasserbereitung je nach Gebäudegröße 20 - 40 kWh/(m² *a) entfallen können. Soll ein Energieverbrauchskennwert eines mit Fern- oder Nahwärme beheizten Gebäudes verglichen werden, ist zu beachten, dass hier normalerweise ein um 15 - 30 % geringerer Energieverbrauch als bei vergleichbaren Gebäuden mit Kesselheizung zu erwarten ist.

Erläuterungen zum Verfahren

Das Verfahren zur Ermittlung von Energieverbrauchskennwerten ist durch die Energieeinsparverordnung vorgegeben. Die Werte sind spezifische Werte pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche ($A_{N,N}$) nach der Energieeinsparverordnung. Der tatsächliche Verbrauch einer Wohnung oder eines Gebäudes weicht insbesondere wegen des Witterungseinflusses und sich ändernden Nutzerverhalten vom angegebenen Energieverbrauchskennwert ab.

¹⁾ EFH = Einfamilienhäuser, MFH = Mehrfamilienhäuser

ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)

Erläuterungen

4

Energiebedarf - Seite 2

Der Energiebedarf wird in diesem Energieausweis 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 Wärmegevinne usw.) berechnet. So lässt sich die energetische Qualität des Gebäudes unabhängig vom Nutzerverhalten und der Wetterlage beurteilen. Insbesondere wegen standardisierter Randbedingungen erlauben die angegebenen Werte keine Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch.

Primärenergiebedarf - Seite 2

Der Primärenergiebedarf bildet die Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes ab. Er berücksichtigt neben der Endenergie auch die so genannte "Vorkette" (Erkundung, Gewinnung, Verteilung, Umwandlung) der jeweils eingesetzten Energieträger (z.B. Heizöl, Gas, Strom, erneuerbare Energien etc.). Kleine Werte signalisieren einen geringen Bedarf und damit eine hohe Energieeffizienz und eine die Ressourcen und die Umwelt schonende Energienutzung. Zusätzlich können die mit dem Energiebedarf verbundenen CO₂-Emissionen des Gebäudes freiwillig angegeben werden.

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 Maß für die Energieeffizienz eines Gebäudes und seiner Anlagentechnik. Der Endenergiebedarf ist die Energiemenge, die dem Gebäude bei standardisierten Bedingungen unter Berücksichtigung der Energieverluste zugeführt werden muss, damit die standardisierte Innentemperatur, der Warmwasserbedarf und die notwendige Lüftung sichergestellt werden können. Kleine Werte signalisieren einen geringen Bedarf und damit eine hohe Energieeffizienz.

Die Vergleichswerte für den Energiebedarf sind modellhaft ermittelte Werte und sollen Anhaltspunkte für grobe Vergleiche der Werte dieses Gebäudes mit den Vergleichswerten ermöglichen. Es sind ungefähre Bereiche angegeben, in denen die Werte für die einzelnen Vergleichskategorien liegen. Im Einzelfall können diese Werte auch außerhalb der angegebenen Bereiche liegen.

Energetische Qualität der Gebäudehülle - Seite 2

Angegeben ist der spezifische, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogene Transmissionswärmeverlust (Formelzeichen in der EnEV: H_T). Er ist ein Maß für die durchschnittliche energetische Qualität aller wärmeübertragenden Umfassungsflächen (Außenwände, Decken, Fenster etc.) eines Gebäudes. Kleine Werte signalisieren einen guten baulichen Wärmeschutz.

Energieverbrauchskennwert - Seite 3

Der ausgewiesene Energieverbrauchskennwert wird für das Gebäude auf der Basis der Abrechnung von Heiz- und ggf. Warmwasserkosten nach der Heizkostenverordnung und/oder auf Grund anderer geeigneter Verbrauchsdaten ermittelt. Dabei werden die Energieverbrauchsdaten des gesamten Gebäudes und nicht der einzelnen Wohn- oder Nuteinheiten zugrunde gelegt. Über Klimafaktoren wird der erfasste Energieverbrauch für die Heizung hinsichtlich der konkreten örtlichen Wetterdaten auf einen deutschlandweiten Mittelwert umgerechnet. So führen beispielsweise hohe Verbräuche in einem einzelnen harten Winter nicht zu einer schlechteren Beurteilung des Gebäudes. Der Energieverbrauchskennwert gibt Hinweise auf die energetische Qualität des Gebäudes und seiner Heizungsanlage. Kleine Werte signalisieren 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 deren Lage im Gebäude, von der jeweiligen Nutzung und vom individuellen Verhalten abhängen.

Gemischt genutzte Gebäude

Für Energieausweise bei gemischt genutzten Gebäuden enthält die Energieeinsparverordnung besondere Vorgaben. Danach sind - je nach Fallgestaltung - entweder ein gemeinsamer Energieausweis für alle Nutzungen oder zwei getrennte Energieausweise für Wohnungen und die übrigen Nutzungen auszustellen; dies ist auf Seite 1 der Ausweise erkennbar (ggf. Angabe "Gebäudeteil").

Modernisierungsempfehlung zum Energieausweis

gemäß § 20 Energieeinsparverordnung

Modernisierungsempfehlungen

5

Gebäude

Adresse	Gagarinstrasse 07545 Gera	Hauptnutzung / Gebäudekategorie	Mehrfamilienhaus
---------	------------------------------	------------------------------------	------------------

Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung ☒ sind möglich ☐ sind nicht möglich

Empfohlene Modernisierungsmaßnahmen

Nr.	Bau- oder Anlagenteil	Maßnahmenbeschreibung
1	Dach	Dämmstärken zwischen 14 - 20 cm oder mehr
2	Oberste Geschossdecke	Dämmstärken zwischen 14 - 20 cm oder mehr
3	Außenwände	Dämmstärken zwischen 8 - 16 cm oder mehr
4	Kellerdecke / Bodenplatte	Dämmstärken zwischen 6 - 10 cm oder mehr
5	Solarthermie	Solare Unterstützung für Warmwasser und Heizung
weitere Empfehlungen und Hinweise auf gesondertem Blatt (s. Anlage zum Energieausweis)		

Hinweis: Modernisierungsempfehlungen für das Gebäude dienen lediglich der Information.
Sie sind nur kurz gefasste Hinweise und kein Ersatz für eine Energieberatung.

Beispielhafter Variantenvergleich

(Angaben freiwillig)

	Ist-Zustand	Modernisierungsvariante 1	Modernisierungsvariante 2
Modernisierung gemäß Nummern:			
Primärenergiebedarf [kWh/(m² *a)]			
Einsparung gegenüber Ist-Zustand [%]			
Endenergiebedarf [kWh/(m² *a)]			
Einsparung gegenüber Ist-Zustand [%]			
CO2-Emissionen [kg/(m² *a)]			
Einsparung gegenüber Ist-Zustand [%]			

Aussteller

BAUING & IMM Ingenieurbüro
Dipl.-Bauing. G.Bulut
Sachverständiger für Energieberatung
Immobilienbewertung / Schall- und Wärmeschutz
Reichsstraße 47 42275 Wuppertal
Tel.: 0202 39307146
www.bauing-immobilien.de

02.05.2014

Datum


Unterschrift des Ausstellers