gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom ¹ 19.10.2023

Gültig bis: 04.05.2035 Registriernummer: NW-2025-005719348

1

Gebäude					
Gebäudetyp	Mehrfamilienhaus				
Adresse	51103 Köln			Acir.	
Gebäudeteil ²	Ganzes Gebäude				
Baujahr Gebäude ³	1955, 2002 Dach				
Baujahr Wärmeerzeuger ³ ⁴	2003				
Anzahl der Wohnungen	3				
Gebäudenutzfläche (A _N)	284 m² ☑ nach § 82 GEG aus der Wohnfläche erm			Marie Street,	
Wesentliche Energieträger für Heizung ³	Erdgas H	Erdgas H			
Wesentliche Energieträger für Warmwasser 3	Erdgas H				
Erneuerbare Energien ³	Art: keine		Verwendung: keine		
Art der Lüftung ³	☑ Fensterlüftung☐ Schachtlüftung		☐ Lüftungsanlage mit Wärm☐ Lüftungsanlage ohne Wär		
Art der Kühlung ³	☐ Passive Kühlung☐ Gelieferte Kälte		☐ Kühlung aus Strom☐ Kühlung aus Wärme		
Inspektionspflichtige Klimaanlagen ⁵	Anzahl:	Nächstes Fäl	ligkeitsdatum der Inspektion:		
Anlass der Ausstellung des Energieausweises	☐ Neubau ☑ Vermietung/Ver		Modernisierung (Änderung/Erweiterung)	☐ Sonstiges (freiwillig)	

Hinweise zu den Angaben über die energetische Qualität des Gebäudes

Die energetische Qualität eines Gebäudes kann durch die Berechnung des Energiebedarfs unter Annahme von standardisierten Randbedingungen oder durch die Auswertung des Energieverbrauchs ermittelt werden. Als Bezugsfläche dient die energetische Gebäudenutzfläche nach dem GEG, die sich in der Regel von den allgemeinen Wohnflächenangaben unterscheidet. Die angegebenen Vergleichswerte sollen überschlägige Vergleiche ermöglichen (Erläuterungen – slehe Selte 5). Teil des Energieausweises sind die Modernisierungsempfehlungen (Seite 4).

- Der Energieausweis wurde auf der Grundlage von Berechnungen des Energiebedarfs erstellt (Energiebedarfsausweis). Die Ergebnisse sind auf Seite 2 dargestellt. Zusätzliche Informationen zum Verbrauch sind freiwillig.
- Der Energieausweis wurde auf der Grundlage von Auswertungen des Energieverbrauchs erstellt (Energieverbrauchsausweis). Die Ergebnisse sind auf Seite 3 dargestellt.

Datenerhebung Bedarf/Verbrauch durch

☑ Eigentümer

□ Aussteller

Dem Energieausweis sind zusätzliche Informationen zur energetischen Qualität beigefügt (freiwillige Angabe).

Hinweise zur Verwendung des Energieausweises

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

Aussteller (mit Anschrift und Berufsbezeichnung)

ENERGIE AUSWEIS

48

Energieausweis48 GmbH ing. © Eng) Wiss Airinae Holweider Straße 2a 51066 Köln Unterschrift des Ausstellers

M. A. Krillawi

Ausstellungsdatum 05.05.2025

Datum des angewendeten GEG, gegebenenfalls des angewendeten Änderungsgesetzes zum GEG

² nur im Fall des § 79 Absatz 2 Satz 2 GEG einzutragen

³ Mehrfachangaben möglich

⁴ bei Wärmenetzen Baujahr der Übergabestation

⁵ Klimaanlagen oder kombinierte Lüftungs- und Klimaanlagen im Sinne des § 74 GEG

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom ¹ 19.10.2023

Berechneter Energiebedarf des Gebäudes Reg

Registriernummer: NW-2025-005719348



Energiebedarf Treibhausgasemissionen kg CO₂-Äquivalent /(m².a) 25 50 75 200 100 125 150 175 225 >250 Anforderungen gemäß GEG 2 Für Energiebedarfsberechnungen verwendetes Verfahren □ Vertahren nach DIN V 18599 <u>Primärenergiebedarf</u> ☐ Regelung nach § 31 GEG ("Modellgebäudeverfahren") Ist-Wert kWh/(m²·a) Anforderungswert kWh/(m2.a) ☐ Vereinfachungen nach § 50 Absatz 4 GEG Energetische Qualität der Gebäudehülle H. W/(m²·K) Ist-Wert W/(m2-K) Anforderungswert Sommerlicher Wärmeschutz (bei Neubau) eingehalten Endenergiebedarf dieses Gebäudes [Pflichtangabe in Immobilienanzeigen] kWh/(m²a)

Angaben zur Nutzung erneuerbarer Energien 3 Nutzung erneuerbarer Energien³: O für Heizung O für Warmwasser ☐ Nutzung zur Erfüllung der 65%-EE-Regel gemäß § 71 Absatz 1 in Verbindung mit Absatz 2 oder 3 GEG ☐ Erfüllung der 65% EE Regel durch pauschale Erfüllungsoptionen nach § 71 Absatz 1,3,4 und 5 in Verbindung mit § 71b bis h GEG O Warmepumpe (§ 71c) O Stromdirektheizung (§ 71d) O Solarthermische Anlage (§ 71e) O Heizungsanlage für Biomasse oder Wasserstoff/-derivate (§ 71f.g) O Warmepumpen-Hybridheizung (§ 71h) O Solarthermie-Hybridheizung (§ 71h) O Dezentrale, elektrische Warmwasserbereitung (§ 71 Absatz 5) Effüllung der 65% EE Regel auf Grundlage einer Berechnung im Einzelfall nach § 71 Absatz 2 GEG: Anteil War- Anteil EE Anteil EE meberelt- der Einzel- aller stellung⁶: anlage: Art der erneuerbaren Energie: Anlagen7: □ Nutzung bei Anlagen, f ür die die 65% EE-Regel nicht gilt *: Art der erneuerbaren Energie: Antell EE16:

Erläuterungen zum Berechnungsverfahren

Das GEG lässt für die Berechnung des Energiebedarfs unterschiedliche Verfahren zu, die im Einzelfall zu unterschiedlichen Ergebnissen führen können. Insbesondere wegen standardisierter Randbedingungen erlauben die angegebenen Werte kelne Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch. Die ausgewiesenen Bedarfswerte der Skala sind spezifische Werte nach dem GEG pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche (A_N), die im Allgemeinen größer ist als die Wohnfläche des Gebäudes.

1 siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

weitere Einträge und Erläuterungen in der Anlage

- ² nur bei Neubau sowie bei Modernisierung im Fall des § 80 Absatz 2 GEG
- ³ nur bei Neubau
- ⁴ EFH: Einfamilienhaus, MFH: Mehrfamilienhaus
- ⁵ Anteil der Einzelanlage an der Wärmebereitstellung aller Anlagen
- ⁶ Antell EE an der Wärmebereitstellung der Einzelanlage/aller Antagen
- ⁷ nur bei einem gemeinsamen Nachweis mit mehreren Anlagen
- Summe einschließlich gegebenenfalls weiterer Elnträge in der Anlage
 Anlagen, die vor dem 1. Januar 2024 zum Zweck der Inbetriebnahme in einem Gebäude eingebaut oder aufgestellt worden sind oder einer Über gangsregelung unterfallen, gemäß Berechnung im Einzelfall
- ¹⁰Anteil EE an der Wärmebereitstellung oder dem Wärme /Kälteenergiebedarf

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom 1 19.10.2023

Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

Registriernummer: NW-2025-005719348



Energieverbrauch

Treibhausgasemissionen 58,20 kg CO₂-Äquivalent /(m²-a)

Endenergieverbrauch dieses Gebäud

242,49 kWh/(m²a)



266,74 kWh/(m²·a)

Primärenergieverbrauch dieses Gebäud

Endenergieverbrauch dieses Gebäudes [Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

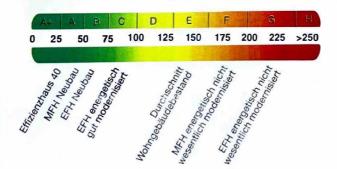
242,49 kWh/(m²-a)

Verbrauchserfassung – Heizung und Warmwasser

Zeiti	raum	F-avaiate and ?		Energie- verbrauch	Anteil Warmwasser	Anteil Heizung	Klima-
von	bis	Energieträger ²	energie- faktor	[kWh]	[kWh]	[kWh]	faktor
26.10.2021	25.10.2022	Erdgas	1,1	89433	7584	81849	1,28
26.10.2022	25,10.2023	Erdgas	1,1	38107	7584	30523	1,37
26.10.2023	25.10.2024	Erdgas	1,1	32619	7584	25035	1,43
26.10.2021	25.10.2024	Leerstandszuschlag (witterungsbereinigt)	1,1	1760	1760		

[☐] weitere Einträge in Anlage

Vergleichswerte Endenergie³



Die modellhaft ermittelten Vergleichswerte beziehen sich auf Gebäude, in denen die 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 Kesselhelzung 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.

¹ siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

² gegebenenfalls auch Leerstandszuschläge, Warmwasser- oder Kühlpauschale in kWh

³ EFH: Einfamilienhaus, MFH: Mehrfamilienhaus

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom 1 19.10.2023

EII	ipieillulige	il des Ausstellers	negis	an ler nun	iiier.	INVV-2025-C	1037 19340	C
Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung								
Maßr	nahmen zur koste	ngünstigen Verbesserung der Energieeffizienz sind	☑ mò	öglich [] nicht	möglich		
Emp	fohlene Modern	isierungsmaßnahmen						
Nr.	Bau- oder Anlagenteile	Maßnahmenbeschreibung in einzelnen Schritten		empform in Zu- sammen- hang mit größerer Moderni- sierung	als Einzel- maß- nahme	(frein geschätzte Amortisa- tionszeit	willige Angaben) geschätzte Kos pro eingespar Kilowattstun Endenergie	rte ide
1	Sonstiges	Anlagentechnik: Expertenrat vor Ort, ingenieurtechnisch Energieberatung vor Ort.	ie		Ø			
2	Sonstiges	Prüfung, ob eine Nutzung von erneuerbaren Energien technisch möglich und wirtschaftlich sinnvoll ist.			Ø			
3	Sonstiges	Gebäudehülle: Expertenrat vor Ort, ingenieurtechnische Energieberatung vor Ort.			Ø			
4	Sonstiges	Thermografische Untersuchung der Gebäudehülle durch einen Fachingenieur oder zertifizierten Messtechniker.		0	Ø			
O w	eitere Einträge in Ar	nlage						
Hinw		ungsempfehlungen für das Gebäude dienen lediglich kurz gefasste Hinweise und kein Ersatz für eine Ener						
	uere Angaben zu erhältlich bei/unte	den Empfehlungen https://www.bbsr-energie	einspa	arung.de				

Ergänzende Erläuterungen zu den Angaben im Energieausweis (Angaben freiwillig)

Für eine genauere energetische Beurteilung des Gesamtobjekts und insbesondere für die Planung geeigneter und wirtschaftlich sinnvoller Modernisierungsmaßnahmen empfehlen wir eine ingenieurtechnische Energieberatung vor Ort eines qualifizierten und erfahrenen Fachingenieurs oder Architekten.

¹ siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom 1 19.10.2023

Erläuterungen

5

Angabe Gebäudeteil - Seite 1

Bei Wohngebäuden, die zu einem nicht unerheblichen Anteil zu anderen als Wohnzwecken genutzt werden, ist die Ausstellung des Energieausweises gemäß § 79 Absatz 2 Satz 2 GEG auf den Gebäudeteil zJbeschränken, 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 ner Bauunterlagen bzw. gebäudebezogener Daten und unter Annahme von standardisierten Randbedingungen (z. B. standardisierte Klimadaten, definiertes Nutzerverhalten, standardisierte Innentemperatur und innere Wärmegewinne usw.) berechnet. So iässt 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 so genannte "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, Ferister 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 benätigte 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 und 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 zur Erfüllung der 65%-EE-Regel - Seite 2

§ 71 Absatz 1 GEG sieht vor, dass Heizungsanlagen, die zum Zweck der Inbetriebnahme in einem Gebäude eingebaut oder aufgestellt werden grundsätzlich zu mindestens 65 Prozent mit erneuerbaren Eriergien betrieben werden. Die 65%-EE-Regel gilt ausdrücklich nur für neu eingebaute oder aufgestellte Heizungen und überdies nach Maßgabe eines Systems von Übergangsregeln nach den §§ 71 ff. GEG. In dem Feld "Angaben zur Nutzung erneuerbarer Energien" kann für Anlagen, die den §§ 71 ff. GEG bereits unterfallen, die Erfüllung per Nachweis im Einzelfall oder per pau

schaler Erfullungsoption ausgewiesen werden. Für Bestandsanlagen, auf die §§ 71 ff. nicht anzuwenden sind oder für die Übergangsregelungen nach § 71 Absatz 8, 9 oder § 71i - § 71m GEG oder sonstige Ausnahmen gelten, können die zur Wärmebereitstellung eingesetzten erneuerbaren Energieträger aufgeführt und kann jeweils der prozentuale Anteil an der Wärmebereitstellung des Gebäudes ausgewiesen werden.

Endenergieverbrauch - Seite 3

Der Endenergieverbrauch wird für das Gebäude auf der Basis der Abrechnungen von Heiz- und Warmwasserkosten Heizkostenverordnung oder auf Grund anderer Warmwasserkosten nach der 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 Klimafaktoren auf einen deutschlandweiten Mittelwert umgerechnet. So führt beispielsweise ein hoher Verbrauch in einem einzelnen harten Winter aicht 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 Primärenergiefaktoren 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.

¹ siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises