# ENERGIEAUSWEIS gemäß den §§79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom 20. Jul

für Wohngebäude

20. Juli 2022

Gültig bis: 18.10.2034 12356680 Registriernummer TH-2024-005378551

Gebäude				
Gebäudetyp	Freistehendes	Einfamilienhaus		
Adresse	Espenauer Weg 27, 99634 Gangloffsömmern			
Gebäudeteil	Gesamtgebäude			<b>加美加拉</b>
Baujahr Gebäude <sup>3</sup>	1995			
Baujahr Wärmeerzeuger 3,4	1995			
Anzahl Wohnungen	1			
Gebäudenutzfläche (A <sub>N</sub> )	127 m²	□ nach §82 GEG aus der Wo	hnfläche ermittelt	
Wesentliche Energieträger für Heizung und Warmwasser <sup>3</sup>	Erdgas,			
Erneuerbare Energien	Art: Verwendung:			
Art der Lüftung / Kühlung			Wärmerückgewinnu ne Wärmerückgewini	
	□ Passive Küh	hlung □ Kühlung aus Strom	1	9
Inspektionspf. Klimaanlagen <sup>5</sup>	Anzahl:	Nächstes Fälligkeitsdatum	der Inspektion:	
Anlass der Ausstellung des Energieausweises	□ Neubau X Vermietung	│ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │ │	isierung Ing / Erweiterung)	□ Sonstiges (freiwillig)
Hinweise zu den Ang	aben über d	die energetische Qua	lität des Gebä	udes
Die energetische Qualität eines Randbedingungen oder durch o Gebäudenutzfläche nach dem o gegebenen Vergleichswerte sol ausweises sind die Modernisier Der Energieausweis wur	lie Auswertung de GEG, die sich in d len überschlägige ungsempfehlung	es <b>Energieverbrauchs</b> ermitte der Regel von den allgemeinen e Vergleiche ermöglichen <b>(Erlä</b>	elt werden. Als Bezug n Wohnflächenangab iuterungen - siehe S	sfläche dient die energetische en unterscheidet. Die an-
				ionen zum Verbrauch sind

# Hinweise zur Verwendung des Energieausweises

verbrauchsausweis). Die Ergebnisse sind auf Seite 3 dargestellt.

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.

🕱 Der Energieausweis wurde auf der Grundlage von Auswertungen des Energieverbrauchs erstellt (Energie-

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

X Eigentümer

☐ Aussteller

## Aussteller:

freiwillig.



Datenerhebung Bedarf/Verbrauch durch

fon 040 · 209339858 fax 040 · 209339859 www.ib-comelsen.de

Dipl-Ing (FH) Jens Cornelsen, Bauingenieur Katendeich 5A 21035 Hamburg

18.10.2024 Ausstellungsdatum



- Datum des angewendeten GEG, gegebenenfalls des angewendeten Änderungsgesetzes zum GEG
- nur im Fall des §79 Absatz 2 Satz 2 GEG einzutragen
- Mehrfachangaben möglich
- bei Wärmenetzen Baujahr der Übergabestation
- Klimaanlagen oder kombinierte Lüftungs- und Klimaanlagen im Sinne des §74 GEG

# **ENERGIEAUSWEIS**

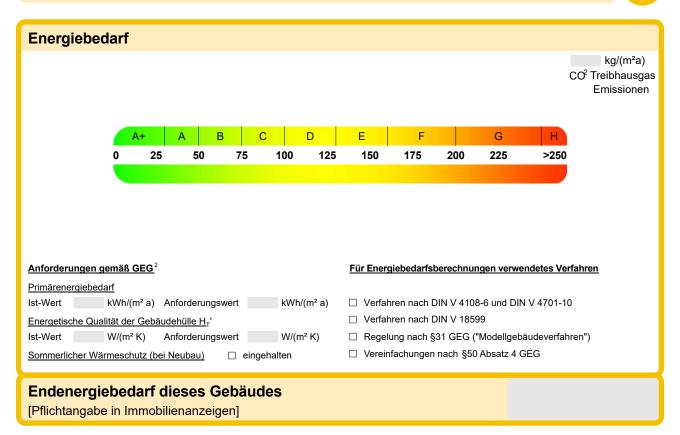
für Wohngebäude

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

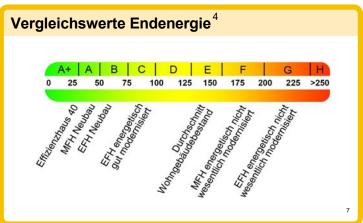
20. Juli 2022

# Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

2



# Angaben zur Nutzung erneuerbarer Energien<sup>3</sup> Nutzung erneuerbarer Energien zur Deckung des Wärme-und Kältebedarfs auf Grund des §10 Absatz 2 Nummer 3 GEG Deckungsanteil Anteil Pflichterfüllung % % % Maßnahmen zur Einsparung<sup>3</sup> 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 wegen standardisierter Randbedingungen erlauben die angegebenen Werte keine Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch. Die ausgewiesenen Bedarfswerte der Skala sind spezifische Werte nach dem GEG pro m² Gebäudenutzfläche (AN), die im Allgemeinen größer ist als die Wohnfläche des Gebäudes.

- <sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises
- nur bei Neubau sowie bei Modernisierung im Fall des §80 Absatz 2 GEG
- nur bei Neubau
- <sup>4</sup> EFH: Einfamilienhaus, MFH: Mehrfamilienhaus

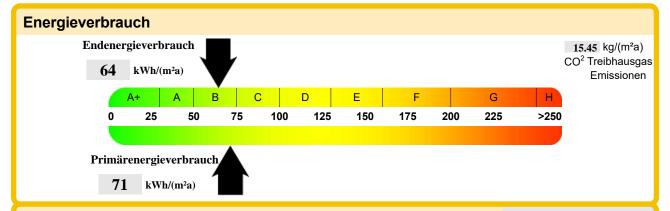
# **ENERGIEAUSWEIS**

für Wohngebäude

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

20. Juli 2022

# Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes



# Endenergieverbrauch dieses Gebäudes

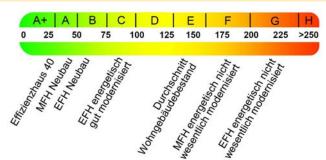
[Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

64 kWh/(m<sup>2</sup>a)

# Verbrauchserfassung - Heizung und Warmwasser

Zeiti von	raum bis	Energieträger <sup>2</sup>	Primär- energie- faktor-	Energieverbrauch [kWh]	Anteil Warmwasser [kWh]	Anteil Heizung [kWh]	Klima- faktor
01.4.2021	01.04.2024	Erdgas	1.1	22364	7620	14744	1.15





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

Soll ein Energieverbrauch 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 des Energieverbrauches ist durch das GEG vorgegeben. Die Werte der Skala sind spezifische Werte pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche (A<sub>N</sub>) 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.

siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

gegebenenfalls auch Leerstandszuschläge, Warmwasser-oder Kühlpauschale in kWh

EFH: Einfamilienhaus, MFH: Mehrfamilienhaus

# ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude gemäß den §§79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom 1 20. Juli 2022

Em	pfeh	lunae	en des	Ausste	llers

Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung							
Maßnahmen zur kostengünstigen Verbesserung der Energieeffizienz sin			I 💢 möç	glich	□ nicht	t möglich	
Empf	ohlene Modernisierung	gsmaßnahmen					
				empfohle	n	(freiwillige	e Angaben)
Nr.	Bau- oder Anlagenteile	Maßnahmenbesc einzelnen Sc	chreibung in chritten	in Zusammenhang mit größerer Modernisierung	als Einzel- maß- nahme	geschätzte Amortisa- tionszeit	geschätzte Kosten pro eingesparte Kilowatt- stunde Endenergie
1	Zusätzliche Dämmung des Fußbodens des kalten Dachraumes	Beim Einbringen sollten mindestens 16cm Das Einsparpotenzial ist für jeden zusätzlic					
2	Anlagentechnik	Heizungsrohre und Warmwasserrohre däm	men				
□ we	itere Empfehlungen auf	gesondertem Blatt					
Hinwe		sempfehlungen für das ( efasste Hinweise und kei	n Ersatz für eine En	ergieberatung.			
Genauere Angaben zu den Empfehlungen sind erhältlich bei/unter:		IIIDIGIIIUIIUGII SIIIU	IB Cornelsen, DiplIng. Jens Cornelsen Katendeich 5a, 21035 Hamburg				

Ergänzende Erläuterungen zu den Angaben im Energieausweis (Angaben freiwi	IIIi	Ć	J)
---	------	---	----

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

# ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom 1 20. Juli 2022

# Erläuterungen



## 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 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 J ahres-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, def niertes 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 Energieeff zienz 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 Energieeff zienz sowie eine die Ressourcen und die Umwelt schonende Energienutzung

### Energetische Qualität der Gebäudehülle - Seite 2

Angegeben ist der spezif sche, auf die wärmeübertragende Umfassungsfäche bezogene Transmissionswärmeverlust. Er beschreibt die durchschnittliche energetische Qualität aller wärmeübertragenden Umfassungsfächen (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 Energieeff zienz 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 Energieeff zienz.

#### <u>Angaben zur Nutzung erneuerbarer Energien – Seite 2</u>

Nach dem GEG müssen Neubauten in bestimmtem Umfang erneuerbare Energien zur Deckung des Wärme- und Kälteenergiebedarfs 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 Pfichterfüllung 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 Primärenergiefaktoren ermittelt, die die Vorkette der jeweils eingesetzten Energieträger berücksichtigen.

#### <u>Treibhausgasemissionen – Seite 2 und 3</u>

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

## Pf ichtangaben für Immobilienanzeigen - Seite 2 und 3

Nach dem GEG besteht die Pficht, 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.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises