

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 1 16.10.2013

Gü		

30.11.2027

Registriernummer 2)

ST-2017-001563891

(oder "Registriernummer wurde beantragt am...")

1

Gebäudetyp	Mehrfamilienhaus			
Adresse				
Gebäudeteil				
Baujahr Gebäude <sup>3)</sup> 1965				
Baujahr Wärmeerzeuger <sup>3,4)</sup> 2010			Gebäudefoto (freiwillig)	
Anzahl Wohnungen				
Gebäudenutzfläche (A,)	1442,56 m²	X nach § 19 EnEV aus der Wohnfläche ermittelt		
Wesentliche Energieträger für Heizung und Warmwasser"	Nah-/Fernwärme	Nah-/Fernwärme		
Erneuerbare Energien	Verwendung:			
Art der Lüftung/Kühlung	X Fensterlüftung	Lüftungsanlage mit Wärmerückgew innung	Anlage zur	
	Schachtlüftung	Lüftungsanlage ohne Wärmerückgew innung	Kühlung	
Anlass der Ausstellung des Energieausweises	Schachtlüftung  Neubau  X Vermietung / Verkauf	Lüftungsanlage ohne Wärmerückgew innung  Modernisierung  (Änderung / Erw eiterung)	Sonstiges (freiw illig)	

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

Aussteller

M.eEM. Oliver Rausch Gebäudeenergieberater c/o Techem Energy Services GmbH Hauptstraße 89 65760 Eschborn

30.11.2017

Datum

Unterschrift des Ausstellers

1) Datum der angewendeten EnEV, gegebenfalls angewendeten Änderungsverordnung zur EnEV 2) Bei nicht rechtzeitiger Zuteilung der Registriernummer (§ 17 Absatz 4 Satz 4 und 5 EnEV) ist das Datum der Antragstellung einzutragen, die Registriernummer ist nach deren Eingang nachträglich einzusetzen. 3) Mehrfachangaben möglich 4) bei Wärmenetzen Baujahr der Übergabestellen

AF-Nr.: 2000000251472 EA-Nr.: 0145021182111170001343809

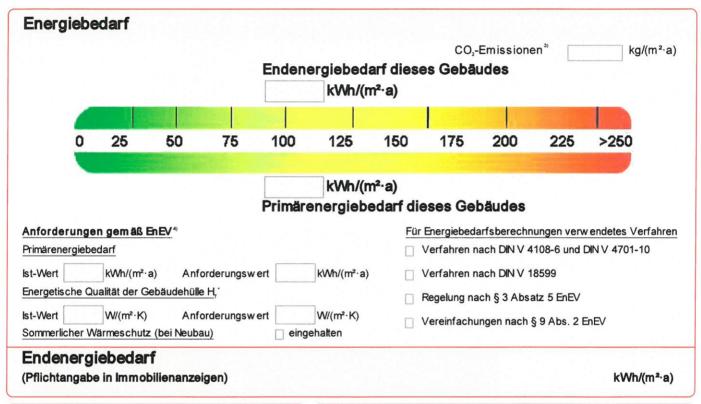


gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 1 16.10.2013

Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

Registriernummer 2) ST-2017-001563891 (oder "Registriernummer wurde beantragt am...")

2



# Angaben zum EEWärmeG \*\* Nutzung erneuerbarer Energien zur Deckung des Wärme- und Kältebedarfs auf Grund des Eneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG) Art: Deckungsanteil: % % %

#### Ersatzma@nahmen® Die Anforderungen des ⊞WärmeGwerden durch die Ersatzmaßnahme nach §7 Absatz 1 Nr. 2 ₩ärmeGerfüllt. Die nach §7 Abs. 1 Nr. 2 EEWärmeG verschärften Anforderungswerte der EnEV sind eingehalten. Die in Verbindung mit §8 EEWärmeG um verschärften Anforderungswerte der EnEV sind eingehalten. Verschärfter Anforderungswert kWh/(m²·a) Primärenergiebedarf: Verschärfter Anforderungswert für die energetische Qualtität der W/(m2·K) Gebäudehülle H

# 

Die Energieeinsparverordnung 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 ausgew iesenen Bedarfswerte der Skala sind spezifische Werte nach der EnEV pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche (A,), die im Allgemeinen größer ist als die Wohnfläche des Gebäudes.

1) siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises 2) siehe Fußnote 2 auf Seite 1 des Energieausweises 3) freiwillige Angabe 4) bei Neubau sowie bei Modernisierung im Fall des §16 Absatz 1 Satz 3 EnEV 5) nur bei Neubau im Fall der Anwendung von §7 Absatz 1 Nr. 2 EEWärmeG 7) EFH: Einfamilienhaus, MFH: Mehrfamilienhaus

AF-Nr.: 2000000251472 EA-Nr.: 0145021182111170001343809



gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 1 16.10.2013

Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

Registriernummer 2)

ST-2017-001563891

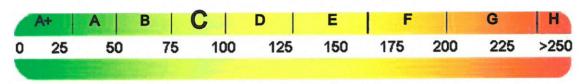
(oder "Registriernummer wurde beantragt am...")

3

#### Energieverbrauch

#### Endenergieverbrauch dieses Gebäudes

78 kWh/(m²·a)



55 kWh/(m²·a)

Primärenergieverbrauch dieses Gebäudes

#### Endenergieverbrauch dieses Gebäudes

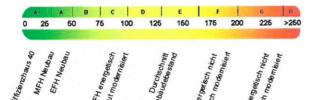
(Pflichtangabe für Immobilienanzeigen)

78 kWh/(m2-a)

#### Verbrauchserfassung - Heizung und Warmwasser

	eitraum	Energieträger <sup>3)</sup>	Primär- Energie-	Energieverbrauch [kWh]	Anteil Warmwasser	Anteil Heizung [kWh]	Klima- faktor
von	bis		faktor		[kWh]		
01.01.14	31.12.14	Nah-/Fernw ärme	0,70	99.883	34.060	65.823	1,18
01.01.15	31.12.15	Nah-/Fernw ärme	0,70	104.465	36.187	68.278	1,10
01.01.16	31.12.16	Nah-/Fernw ärme	0,70	108.403	35.894	72.509	1,08

#### Vergleichswerte Endenergie



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

Soll ein Energieverbauchskennwert eines mit Fern- oder Nahw ärme 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 Energieverbrauchs ist durch die Energieeinsparverordnung vorgegeben. Die Werte der Skala sind spezifische Werte pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche (A<sub>N</sub>) nach der Energieeinsparverordnung, die im Allgemeinen größer ist als die Wohnfläche des Gebäudes. Der tatsächliche Energieverbrauch einer Wohnung oder eines Gebäudes w eicht insbesondere w egen des Witterungseinflusses und sich ändernden Nutzerverhaltens vom angegebenen Energieverbrauch ab.

1) siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises 2) siehe Fußnote 2 auf Seite 1 des Energieausweises 3) gegebenenfalls auch Leerstandszuschläge, Warmwasser- oder Kühlpauschale in kWh

4) EFH: Einfamilienhaus, MFH: Mehrfamilienhaus

AF-Nr.: 2000000251472

EA-Nr.: 0145021182111170001343809



gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV) vom "16.10.2013

Registriernummer 2) ST-2017-001563891 (oder "Registriernummer wurde beantragt am...")

4

		tengünstigen Verbesserung der Energieeffizienz sind	Xmöglich		nicht möglich		
Em	pfohlende Moderr	nisierungsmaßnahmen					
Nr.	Bau- oder Anlagenteile	Maßnahmenbeschreibung in einzelnen Schritten	empfohlen in Zusammenhang mit größerer Modernisierung	als Einzel- maß- nahme	freiwillige geschätzte Amortisa- tionszeit	e Angaben geschätzte Kosten pro eingesparte Kilowatt- stunde Endenergie	
1	Sonstiges	Nachträgliche Dämmung der Kellerdecke bzw. der Bauteile gegen Erdreich. Dämmung zugänglicher Wärmeverteilungs- und ggf. vorhandener Warmw asserleitungen sow ie Armaturen (gem. EnEV), sow eit noch nicht erfolgt.		X			
2	Heizung	Energetische Optimierung der Heizanlagentechnik (gem. EnEV), sow eit noch nicht erfolgt.		X			
	weitere Empfeh	lungen auf gesondertem Blatt					
Hin		erungsempfehlungen für das Gebäude dienen lediglich der Information. ur kurz gefasste Hinw eise und kein Ersatz für eine Energieberatung.					

#### Ergänzende Erläuterungen zu den Angaben im Energieausweis (Angaben freiwillig)

Die Erstellung dieses Energieausw eises erfolgt ohne Durchführung eines Vororttermins durch den Aussteller und ausschließlich aufgrund der vom Kunden zur Verfügung gestellten Angaben zum Objekt und zum Energieverbrauch. Für die Feststellung von Umfang und Wirtschaftlichkeit möglicher Modernisierungsmaßnahmen empfehlen wir einen Vororttermin mit einem ortsansässigen Energieberater.

AF-Nr.: 2000000251472 EA-Nr.: 0145021182111170001343809



gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 1 16.10.2013

#### Erläuterungen

Registriernummer 2 ST-2017-001563891

5

(oder "Registriernummer wurde beantragt am...")

Angabe Gebäudeteil - Seite 1

Bei Wohngebäuden, die zu einem nicht unerheblichen Anteil zu anderen als Wohnzwecken genutzt werden, ist die Ausstellung des Energieausweises gemäß dem Muster nach Anlage 6 auf den Gebäudeteil zu beschränken, der getrennt als Wohngebäude zu behandeln ist (siehe im Einzelnen § 22 EnEV). Dies wird im Energieausweis durch die Angabe "Gebäudeteil" deutlich gemacht.

Erneuerbare Energien - Seite 1

Hier wird darüber informiert, w ofür und in w elcher Art erneuerbare Energien genutzt w erden. Bei Neubauten enthält Seite 2 (Angaben zum EWärmeG) dazu w eitere 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 Wärmegew inne 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 Primäerenergiebedarf bildet die Energieeffizienz des Ge-Bäudes ab. Er berücksichtigt neben der Endenergie auch die sogenannte "Vorkette" (Erkundung, Gew innung, Verteilung, Umw andlung) der jew eils eingesetzten Energieträger (z. B. Heizöl, Gas, Strom, erneuerbare Energien etc.) Ein kleiner Wert signalisiert einen geringen Bedarf und damit eine hohe Energieeffizienz sow ie eine die Ressourcen und die Umwelt schonende Energienutzung. Zusätzlich können die mit dem Energiebedarf verbundenen CO<sub>2</sub>-Emissionen des Gebäudes freiw illig angegeben werden.

Energetische Qualität der Gebäudehülle - Seite 2

Angegeben ist der spezifische, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogene Transmissionswärmeverlust (Formelzeichen in der EnEV H,). 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 die EnEV 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 Warmw asserbereitung an. Er wird unter Standardklimaund Standardnutzungsbedingungen errechnet und ist ein Indikator für die Energieeffizienz eine 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 Warmw asserbedarf und die notwendige Lüftung sichergestellt werden können. Ein kleiner Wert signalisiert einen geringen Bedarf und damit eine hohe Energieeffizeinz.

Angaben zum EEWärmeG - Seite 2

Nach dem EEWärmeG müssen Neubauten in bestimmtem Umfang erneuerbare Energien zur Deckung des Wärme- und Kältebedarfs nutzen. In dem Feld "Angaben zum EEWärmeG" sind die Art der eingesetzten erneuerbaren Energien und der prozentuale Anteil der Pflichterfüllung abzulesen. Das Feld "Ersatzmaßnahmen" w ird ausgefüllt, wenn die Anforderungen des EEWärmeG teilw eise oder vollständig durch Maßnahmen zur Einsparung von Energie erfüllt werden. Die Angaben dienen gegenüber der zuständigen Behörde als Nachw eis des Umfangs der Pflichterfüllung duch die Ersatzmaßnahme und der Einhaltung der für das Gebäude geltenden verschärften Anforderungswerte der EnEV.

Endenergieverbauch - Seite 3

Der Endenergieverbauch wird für das Gebäude auf der Basis der Abrechnungen von Heiz- und Warmw asserkosten 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 Hinw eise 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 differenzieren, weil sie von der Lage der Wohneinheiten im Gebäude von der jew eiligen 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 inwiew eit 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 Endenergiebedarf hervor. Wie der Primärenergiebedarf wird er mithilfe von Umrechnungsfaktoren ermittelt, die die Vorkette der jeweils eingesetzten Energieträger berücksichtigen.

Pflichtangaben für Immobilienanzeigen - Seite 2 und 3 Nach der EnEV besteht die Pflicht, in Immobilienanzeigen die in § 16a Absatz 1 genannten Angaben zu machen. Die dafür erforderlichen Angaben sind dem Energieausw eis zu entnehmen, je nach Ausw eisart 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

A F-Nr.: 2000000251472 EA-Nr.: 0145021182111170001343809