

ENERGIEAUSWEIS

für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV) vom ¹⁾ 18.11.2013

Gültig bis: 22.01.2030

²⁾
Registriernummer: BW-2020-003043075

1

Gebäude

Gebäudetyp	Sonstiges Wohngebäude		
Adresse	Austr.38		
Gebäudeteil	77977 Rust		
Baujahr Gebäude ³⁾	1311,624		
Baujahr Wärmeerzeuger ^{3) 4)}	1995		
Anzahl Wohnungen	1995		
Gebäudenutzfläche (A _N)	22	☒ nach § 19 EnEV aus der Wohnfläche ermittelt	
Wesentliche Energieträger Heizung und Warmwasser ³⁾	1324,72		
Erneuerbare Energien	Erdgas in kWh		
Art der Lüftung/Kühlung	Art:	Verwendung:	
	☒ Fensterlüftung	☐ Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung	☐ Anlage zur Kühlung
	☐ Schachtlüftung	☐ Lüftungsanlage ohne Wärmerückgewinnung	
Anlass der Ausstellung des Energieausweises	☐ Neubau	☐ Modernisierung (Änderung / Erweiterung)	☐ Sonstiges (freiwillig)
	☒ Vermietung / Verkauf		

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 der EnEV, die sich in der Regel von den allgemeinen Wohnflächenangaben unterscheidet. Die angegebenen Vergleichswerte sollen überschlägige Vergleiche ermöglichen (**Erläuterungen - siehe Seite 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 beigelegt (freiwillige Angabe).

Hinweise zur Verwendung des Energieausweises

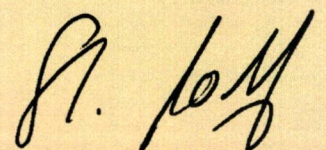
Der Energieausweis dient lediglich der Information. Die Angaben im Energieausweis beziehen sich auf das gesamte Wohngebäude oder den oben bezeichneten Gebäudeteil. Der Energieausweis ist lediglich dafür gedacht, einen überschlägigen Vergleich von Gebäuden zu ermöglichen.

Aussteller

EAD Uwe Reinecke
Steve Wolf
staatl. gepr. HLK-Techniker
Brügelweg 15a
77749 Hohberg

22.01.2020

Datum



Unterschrift des Ausstellers

¹⁾ Datum der angewendeten EnEV, gegebenenfalls angewendeten Änderungsverordnung zur EnEV

²⁾ Bei nicht rechtzeitiger Zuteilung der Registernummer (§ 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 Übergabestation

ENERGIEAUSWEIS

für Wohngebäude

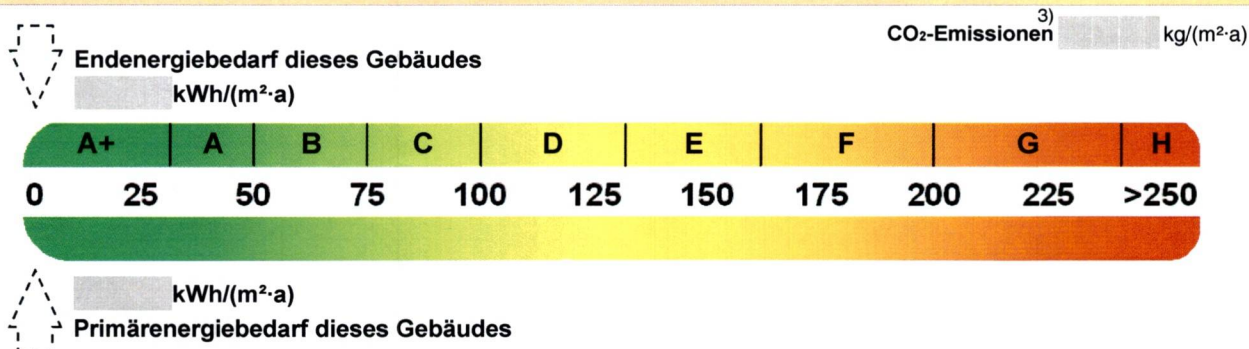
gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 18.11.2013¹⁾

Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

Registriernummer: BW-2020-003043075²⁾

2

Energiebedarf



Anforderungen gemäß EnEV⁴⁾

Primärenergiebedarf

Ist-Wert $\text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$ Anforderungswert $\text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$

Energetische Qualität der Gebäudehülle H_r'

Ist-Wert $\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ Anforderungswert $\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Sommerlicher Wärmeschutz (bei Neubau) ☐ eingehalten

Für Energiebedarfsberechnungen verwendetes Verfahren

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

☐ Verfahren nach DIN V 18599

☐ Regelung nach § 3 Absatz 5 EnEV

☐ Vereinfachungen nach § 9 Abs. 2 EnEV

Endenergiebedarf dieses Gebäudes

[Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

$\text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$

Angaben zum EEWärmeG⁵⁾

Nutzung erneuerbarer Energien zur Deckung des Wärme- und Kältebedarfs auf Grund des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG)

Art: Deckungsanteil: %

Ersatzmaßnahmen⁶⁾

Die Anforderungen des EEWärmeG werden durch die Ersatzmaßnahme nach § 7 Absatz 1 Nummer 2 EEWärmeG erfüllt.

☐ Die nach § 7 Absatz 1 Nummer 2 EEWärmeG verschärfen Anforderungswerte der EnEV sind eingehalten.

☐ Die in Verbindung mit § 8 EEWärmeG um % verschärfen Anforderungswerte der EnEV sind eingehalten.

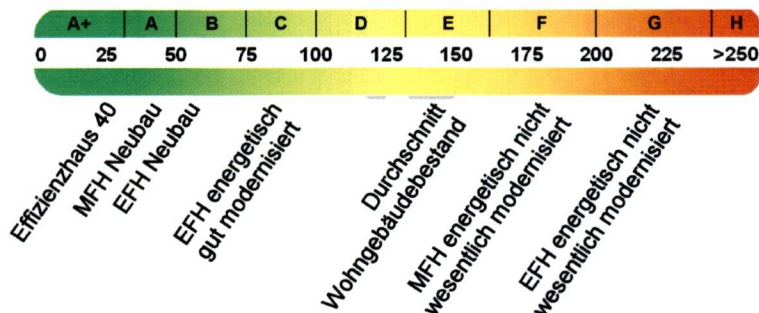
Verschärfter Anforderungswert

Primärenergiebedarf $\text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$

Verschärfter Anforderungswert

für die energetische Qualität der Gebäudehülle H_r': $\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Vergleichswerte Endenergie



7)

Erläuterungen zum Berechnungsverfahren

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 ausgewiesenen Bedarfswerte der Skala sind spezifische Werte nach der EnEV pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche A_N, 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) nur bei Neubau sowie bei Modernisierung im Fall des § 16 Absatz 1 Satz 3 EnEV

5) nur bei Neubau

6) nur bei Neubau im Fall der Anwendung nach § 7 Absatz 1 Nummer 2 EEWärmeG

7) EFH: Einfamilienhäuser, MFH: Mehrfamilienhäuser

ENERGIEAUSWEIS

für Wohngebäude

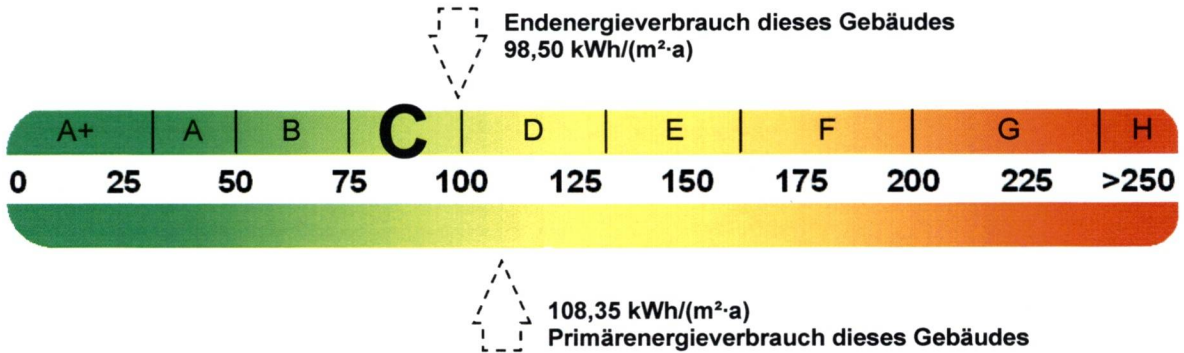
gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV) vom ¹⁾ 18.11.2013

Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

²⁾ Registriernummer: BW-2020-003043075

3

Energieverbrauch



Endenergieverbrauch dieses Gebäudes

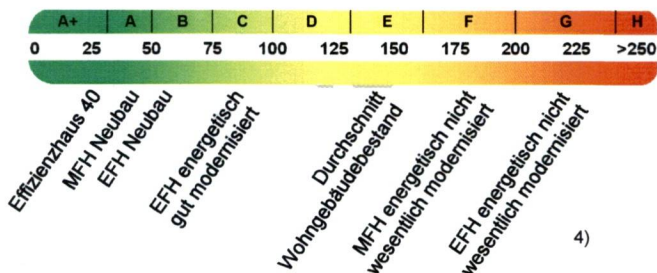
[Pflichtangabe für Immobilienanzeigen]

98,5 kWh/(m²·a)

Verbrauchserfassung - Heizung und Warmwasser

Zeitraum		Energieträger ³⁾	Primär- energie- faktor	Energieverbrauch [kWh] (inkl. Leerstandszuschläge)	Anteil Warmwasser [kWh]	Anteil Heizung [kWh]	Klima faktor
von	bis						
01.01.2018	31.12.2018	Erdgas in kWh	1,1	107240,00	40804,61	66435,39	1,35
01.01.2017	31.12.2017	Erdgas in kWh	1,1	122014,00	40776,47	81237,53	1,18
01.01.2016	31.12.2016	Erdgas in kWh	1,1	112014,00	43496,72	68517,28	1,18

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 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 des Energieverbrauchs ist durch die Energieeinsparverordnung vorgegeben. Die Werte der Skala sind spezifische Werte pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche (A_N) nach der Energieeinsparverordnung, die im Allgemeinen größer ist, als die Wohnfläche des Gebäudes. Der tatsächliche Energieverbrauch einer Wohnung oder 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) siehe Fußnote 2 auf Seite 1 des Energieausweises

3) gegebenenfalls auch Leerstandszuschläge, Warmwasser- oder Kühlpauschale in kWh

4) EFH: Einfamilienhaus, MFH: Mehrfamilienhaus

ENERGIEAUSWEIS

für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV) vom ¹⁾ 18.11.2013

Empfehlungen des Ausstellers

2)
Registriernummer: BW-2020-003043075

4

Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung

Maßnahmen zur kostengünstigen Verbesserung der Energieeffizienz sind

☒ möglich ☐ nicht möglich

Empfohlene Modernisierungsmaßnahmen

Nr.	Bau- oder Anlagenteile	Maßnahmenbeschreibung in einzelnen Schritten	empfohlen		(freiwillige Angaben)	
			in Zusammenhang mit größerer Modernisierung	als Einzelmaßnahme	geschätzte Amortisationszeit	geschätzte Kosten pro eingesparte Kilowattstunde Endenergie
1	Dach	Prüfen Sie, ob eine Dämmung des Daches die Energieeffizienz verbessert.	☐	☒		
2	Außenwände	Prüfen Sie die Wärmedämmung Ihrer Außenwände bezüglich der Energieeffizienz des Gebäudes.	☐	☒		
3	Fenster	Überprüfen Sie die Wärmeklassifizierung Ihrer Fenster im Hinblick auf Wärmeverluste Ihres Gebäudes.	☐	☒		
4	Kellerdecke	Überprüfen Sie, ob durch die Kellerdecke zu viel Energie verloren geht.	☐	☒		
5	Heizungsanlage	Wir empfehlen eine Überprüfung der Heizungsanlage in Hinblick auf optimalen Energieeinsatz.	☐	☒		
			☐	☐		
			☐	☐		
			☐	☐		
			☐	☐		
			☐	☐		

☐ weitere Empfehlungen auf gesondertem Blatt

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

Genauere Angaben zu den Empfehlungen sind erhältlich bei/unter:

Ergänzende Erläuterungen zu den Angaben im Energieausweis

(Angaben freiwillig)

Die Berechnung und Empfehlung erfolgt ohne Durchführung eines Vororttermins durch den Aussteller und ausschließlich aufgrund der vom Kunden zur Verfügung gestellten Angaben zum Objekt und zum Energieverbrauch. Daten zum Energiebedarf und der Gebäudesubstanz liegen dem Aussteller nicht vor und wurden nicht geprüft. Für die Feststellung von Umfang und Wirtschaftlichkeit möglicher Modernisierungsmaßnahmen empfehlen wir einen Vororttermin mit einem ortsansässigen Energieberater.

1) siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

2) siehe Fußnote 2 auf Seite 1 des Energieausweises

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 dem Muster der 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, wofür und in welcher Art erneuerbare Energien genutzt werden. Bei Neubauten enthält Seite 2 (Angaben zum EEWärmeG) 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 Wärmegevinne 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 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. Zusätzlich können die mit dem Energiebedarf verbundenen CO₂-Emissionen des Gebäudes freiwillig angegeben werden.

Energetische Qualität der Gebäudehülle - Seite 2

Angabe ist der spezifische, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogene Transmissionswärmeverlust (Formelzeichen in der EnEV: H_T). Er beschreibt die durchschnittliche energetische Qualität aller wärmeübertragenden Umfassungsflächen (Außenwände, Decken, Fenster etc.) eines Gebäudes. Ein kleiner Wert signalisiert einen guten baulichen Wärmeschutz. Außerdem stelle 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 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 Wasserbedarf und die notwendige Lüftung sichergestellt werden können. Ein kleiner Wert signalisiert einen geringen Bedarf und damit eine hohe Energieeffizienz.

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" wird ausgefüllt, wenn die Anforderungen des EEWärmeG teilweise oder vollständig durch Maßnahmen zur Einsparung von Energie erfüllt werden. Die Angaben dienen gegenüber der zuständigen Behörde als Nachweis des Umfangs der Pflichterfüllung durch die Ersatzmaßnahme und der Einhaltung der für das Gebäude geltenden verschärften Anforderungswerte der EnEV.

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.

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 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

Berechnungsdetails zum Energieausweis

Nur Informativ

(Geringe Rundungsdifferenzen sind möglich, da die Software intern etwas anders rechnet)

Berechnungsvariante: 3
(36 Monate)

3 = Es sind Abr.ZR mit 3x12 Monaten vorhanden

4 = Es sind Abr.ZR > 36 Monate vorh., min. 1 hat keine 12 Mon.

AE: 112 / 697

1311,624
Austr.38
77977 Rust

Berechnungen für den Abrechnungszeitraum 01.01.2018 - 31.12.2018

Ermittlung der Gebäudenutzfläche (Sonstiges Wohngebäude)

Wohnfl. Flächenfaktor * Gebäudenutzfläche
1103,93 x 1,2 = 1324,72 m² (Die Gebäudenutzfläche wurde berechnet)

Ermittlung Leerstandsfaktoren (berücksichtigt wird: Hgz: Okt. - März, WW: Jan. - Dez.)

NE-Nr.	Lage	von	bis	Fläche in m²	Monate Hzg	Monate Ww	Faktor Hzg	Faktor Ww
8	1. mi / re	01.01.2018	31.03.2018	58,24	3	3		
				Faktor Heizung: $58,24 / 1324,72 \cdot 3 / 12 = 0,010991035$			0,010991035	0,010991035
				Faktor Warmwasser: $58,24 / 1324,72 \cdot 3 / 12 = 0,010991035$			0,010991035	0,010991035
Falls die Summe des Leerstandsfaktors <= 0,05 ist, wird dieser nicht berücksichtigt und auf 0 gesetzt							0.000000000	0.000000000

Ermittlung Brennstoffverbrauch Heizung und Warmwasser je Brennstoff - Erdgas in KWh

Brennstoffart Menge Heizw. Menge in KWh
Erdgas in KWh 107240,00 x 1 = 107240,00

Berechnung

107240,00 KWh * 38,0498 % = 40804,61 Energie Warmwasseranteil in KWh
107240,00 KWh - 40804,61 KWh = 66435,39 Energie Heizungsanteil in KWh

Berechnung Endenergieverbrauchskennwert

Menge in KWh	Klimafaktor	Gebäudenutzfl.	= Endenergieverbrauchskennwert KWh/m²
66435,39 x 1,35	:	1324,72	= 67,70 Heizung (Endenergieverbrauch)
40804,61	:	1324,72	= 30,80 Warmwasser (Endenergieverbrauch)
			98,50 Summe (Endenergieverbrauch)

Berechnung Primärenergieverbrauchskennwert

Menge in KWh	Klimafaktor	Primärenergiefaktor	Gebäudenutzfl.	= Primärenergieverbrauchskennwert KWh/m² p.a.
66435,39	x	1,35	x	1,1 : 1324,72 = 74,47 Heizung (Primärenergieverbrauch)
40804,61			x	1,1 : 1324,72 = 33,88 Warmwasser (Primärenergieverbr.)
				108,35 Summe (Primärenergieverbrauch)

Endenergieverbrauchskennwert **98,50** Summe Abrechnungszeitraum
Primärenergieverbrauchskennwert **108,35** Summe Abrechnungszeitraum

Berechnungen für den Abrechnungszeitraum 01.01.2017 - 31.12.2017

Ermittlung der Gebäudenutzfläche (Sonstiges Wohngebäude)

Wohnfl. Flächenfaktor * Gebäudenutzfläche
1103,93 x 1,2 = 1324,72 m² (Die Gebäudenutzfläche wurde berechnet)

Ermittlung Leerstandsfaktoren (berücksichtigt wird: Hgz: Okt. - März, WW: Jan. - Dez.)

NE-Nr.	Lage	von	bis	Fläche in m²	Monate Hzg	Monate Ww	Faktor Hzg	Faktor Ww
2	EG mi / li	01.03.2017	31.03.2017	40,06	1	1		
				Faktor Heizung: $40,06 / 1324,72 * 1 / 12 = 0,002520037$			0,002520037	0,002520037
				Faktor Warmwasser: $40,06 / 1324,72 * 1 / 12 = 0,002520037$			0,002520037	0,002520037
8	1. mi / re	01.01.2017	31.12.2017	58,24	6	12		
				Faktor Heizung: $58,24 / 1324,72 * 6 / 12 = 0,021982070$			0,021982070	0,043964140
				Faktor Warmwasser: $58,24 / 1324,72 * 12 / 12 = 0,043964140$			0,021982070	0,043964140
Falls die Summe des Leerstandsfaktors <= 0,05 ist, wird dieser nicht berücksichtigt und auf 0 gesetzt							0,000000000	0,000000000

Ermittlung Brennstoffverbrauch Heizung und Warmwasser je Brennstoff - Erdgas in KWh

Brennstoffart	Menge	Heizw.	Menge in KWh
Erdgas in KWh	122014,00 x	1 =	122014,00

Berechnung

122014,00 KWh * 33,4195 %	=	40776,47	Energie Warmwasseranteil in KWh
122014,00 KWh - 40776,47 KWh	=	81237,53	Energie Heizungsanteil in KWh

Berechnung Endenergieverbrauchskennwert

Menge in KWh	Klimafaktor	Gebäudenutzfl.	= Endenergieverbrauchskennwert KWh/m²
81237,53	x 1,18	: 1324,72	= 72,36 Heizung (Endenergieverbrauch)
40776,47		: 1324,72	= 30,78 Warmwasser (Endenergieverbrauch)

103,14 Summe (Endenergieverbrauch)

Berechnung Primärenergieverbrauchskennwert

Menge in KWh	Klimafaktor	Primärenergiefaktor	Gebäudenutzfl.	= Primärenergieverbrauchskennwert KWh/m² p.a.
81237,53	x 1,18	x 1,1	: 1324,72	= 79,60 Heizung (Primärenergieverbrauch)
40776,47		x 1,1	: 1324,72	= 33,86 Warmwasser (Primärenergieverbr.)

113,45 Summe (Primärenergieverbrauch)

Endenergieverbrauchskennwert	103,14	Summe Abrechnungszeitraum
Primärenergieverbrauchskennwert	113,45	Summe Abrechnungszeitraum

Berechnungen für den Abrechnungszeitraum 01.01.2016 - 31.12.2016**Ermittlung der Gebäudenutzfläche (Sonstiges Wohngebäude)**

Wohnfl.	Flächenfaktor	Gebäudenutzfläche
1103,93	x 1,2	= 1324,72 m² (Die Gebäudenutzfläche wurde berechnet)

Ermittlung Leerstandsfaktoren (berücksichtigt wird: Hzg: Okt. - März, WW: Jan. - Dez.)

NE-Nr.	Lage	von	bis	Fläche in m²	Monate Hzg	Monate Ww	Faktor Hzg	Faktor Ww
12	2.mi / re	01.03.2016	31.12.2016	49,83	4	10		
				Faktor Heizung: $49,83 / 1324,72 * 4 / 12 = 0,012538537$			0,012538537	0,031346342
				Faktor Warmwasser: $49,83 / 1324,72 * 10 / 12 = 0,031346342$				
8	1. mi / re	01.12.2016	31.12.2016	58,24	1	1		
				Faktor Heizung: $58,24 / 1324,72 * 1 / 12 = 0,003663678$			0,003663678	0,003663678
				Faktor Warmwasser: $58,24 / 1324,72 * 1 / 12 = 0,003663678$				
Falls die Summe des Leerstandsfaktors <= 0,05 ist, wird dieser nicht berücksichtigt und auf 0 gesetzt							0,000000000	0,000000000

Ermittlung Brennstoffverbrauch Heizung und Warmwasser je Brennstoff - Erdgas in KWh

Brennstoffart	Menge	Heizw.	Menge in KWh
Erdgas in KWh	112014,00 x	1 =	112014,00

Berechnung

112014,00 KWh * 38,8315 %	=	43496,72	Energie Warmwasseranteil in KWh
112014,00 KWh - 43496,72 KWh	=	68517,28	Energie Heizungsanteil in KWh

Berechnung Endenergieverbrauchskennwert

Menge in KWh	Klimafaktor	Gebäudenutzfl.	= Endenergieverbrauchskennwert KWh/m²
68517,28	x 1,18	: 1324,72	= 61,03 Heizung (Endenergieverbrauch)
43496,72		: 1324,72	= 32,83 Warmwasser (Endenergieverbrauch)

93,86 Summe (Endenergieverbrauch)

Berechnung Primärenergieverbrauchskennwert

Menge in KWh	Klimafaktor	Primärenergiefaktor	Gebäudenutzfl.	= Primärenergieverbrauchskennwert KWh/m² p.a.
68517,28	x 1,18	x 1,1	: 1324,72	= 67,13 Heizung (Primärenergieverbrauch)
43496,72		x 1,1	: 1324,72	= 36,11 Warmwasser (Primärenergieverbr.)

103,25 Summe (Primärenergieverbrauch)

Endenergieverbrauchskennwert	93,86	Summe Abrechnungszeitraum
Primärenergieverbrauchskennwert	103,25	Summe Abrechnungszeitraum

Endenergieverbrauchskennwert:

98,50 KWh/m² p.a.

Primärenergiebedarfskennwert:

108,35 KWh/m² p.a.

Prüfen ob Modernisierungsmaßnahmen nötig, bzw. möglich sind.

Endenergieverbrauchs- kennwert KWh/m ² p.a.	+ Aufschlag bei Fernwärmanlage	Vergleichbarer Wert Kwh	Vergleichswert Kwh lt. Grafik auf Energieausweis	Maßnahmen möglich? Ja/Nein
98,50		= 98,50	75,00	Ja

Damit man einen vergleichbaren Wert erhält, wird Energieverbrauchskennwert auf die Stufe einer Kesselanlage mit Warmwasserbereitung gebracht. Der Vergleichswert wurde von der Grafik auf dem Energieausweis entnommen.

Falls der vergleichbare Wert höher ist als der Vergleichswert, ist ein Vorschlag von Modernisierungsmaßnahmen möglich.

Es ist kein Vorschlag möglich, wenn bereits alle Gebäudeteile innerhalb der letzten 15 Jahre saniert wurden.