

ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

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

Gültig bis: 13.08.2029

Registriernummer ² SN-2019-002833683

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

1

Gebäude

Gebäudetyp	Wohnteil gemischt genutztes Gebäude		Gebäudefoto (freiwillig)
Adresse	Stadthausstraße 3, 04651 Bad Lausick		
Gebäudeteil	Wohnungen		
Baujahr Gebäude ³	1992		
Baujahr Wärmeerzeuger ^{3, 4}	1992		
Anzahl Wohnungen	2		
Gebäudenutzfläche (A _N)	215 m ²	<input checked="" type="checkbox"/> nach § 19 EnEV aus der Wohnfläche ermittelt	
Wesentliche Energieträger für Heizung und Warmwasser ³	Erdgas		
Erneuerbare Energien	Art: keine	Verwendung: keine	
Art der Lüftung/Kühlung	<input checked="" type="checkbox"/> Fensterlüftung <input type="checkbox"/> Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung <input type="checkbox"/> Anlage zur Kühlung <input type="checkbox"/> Schachtlüftung <input type="checkbox"/> Lüftungsanlage ohne Wärmerückgewinnung		
Anlass der Ausstellung des Energieausweises	<input type="checkbox"/> Neubau <input type="checkbox"/> Modernisierung (Änderung/Erweiterung) <input type="checkbox"/> Sonstiges (freiwillig) <input checked="" type="checkbox"/> 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 Gebäude oder den oben bezeichneten Gebäudeteil. Der Energieausweis ist lediglich dafür gedacht, einen überschlägigen Vergleich von Gebäuden zu ermöglichen.

Aussteller

Ingenieurbüro Schlender & Heiser
Dipl.-Ing. Angela Sadlowski
Wettiner Ring 1
04680 Colditz

14.08.2019

Ausstellungsdatum

Unterschrift des Ausstellers

¹ Datum der angewendeten EnEV, gegebenenfalls angewendeten Änderungsverordnung zur EnEV
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

² Bei nicht rechtzeitiger Zuteilung der
⁴ bei Wärmenetzen Baujahr der Übergabestation

ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

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

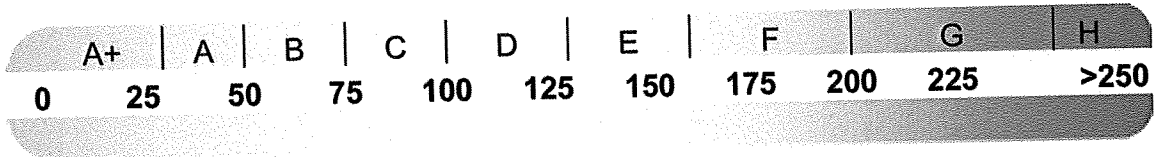
Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

Registriernummer ² SN-2019-002833683
(oder: "Registriernummer wurde beantragt am ...")

2

Energiebedarf

CO₂-Emissionen ³ kg/(m²·a)



Anforderungen gemäß EnEV ⁴

Primärenergiebedarf

Ist-Wert kWh/(m²·a) Anforderungswert kWh/(m²·a)

Energetische Qualität der Gebäudehülle H_T

Ist-Wert W/(m²·K) Anforderungswert W/(m²·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 Absatz 2 EnEV

Endenergiebedarf dieses Gebäudes
[Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

kWh/(m²·a)

Angaben zum EEWärmeG ⁵

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

Art:	Deckungsanteil:	%
		%
		%

Ersatzmaßnahmen ⁶

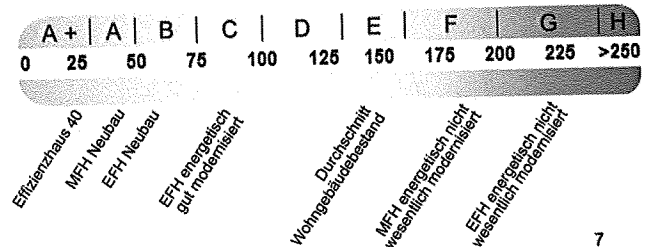
Die Anforderungen des EEWärmeG werden durch die Ersatzmaßnahme nach § 7 Absatz 1 Nummer 2 EEWärmeG erfüllt.

- Die nach § 7 Absatz 1 Nummer 2 EEWärmeG verschärften Anforderungswerte der EnEV sind eingehalten.
- Die in Verbindung mit § 8 EEWärmeG um % verschärften Anforderungswerte der EnEV sind eingehalten.

Verschärfter Anforderungswert Primärenergiebedarf: kWh/(m²·a)

Verschärfter Anforderungswert für die energetische Qualität der Gebäudehülle H_T: W/(m²·K)

Vergleichswerte Endenergie



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
Angabe ⁴ nur bei Neubau sowie bei Modernisierung im Fall des § 16 Absatz 1 Satz 3 EnEV

² siehe Fußnote 2 auf Seite 1 des Energieausweises

³ freiwillige ⁵ nur bei Neubau

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

⁷ EFH: Einfamilienhaus, MFH: Mehrfamilienhaus

ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

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

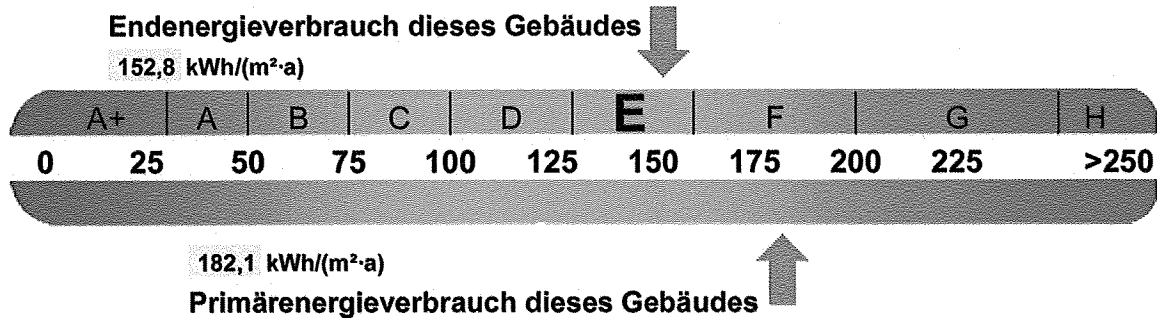
Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

Registriernummer ² SN-2019-002833683

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

3

Energieverbrauch



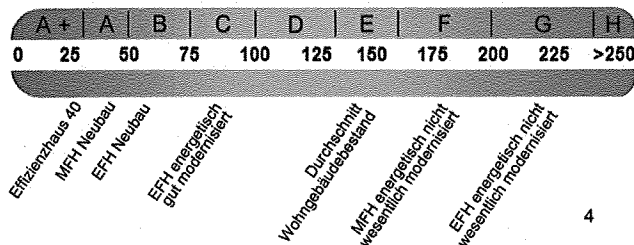
Endenergieverbrauch dieses Gebäudes
[Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

152,8 kWh/(m²·a)

Verbrauchserfassung - Heizung und Warmwasser

Zeitraum		Energieträger ³	Primär- energie- faktor	Energieverbrauch [kWh]	Anteil Warmwasser [kWh]	Anteil Heizung [kWh]	Klima- faktor
von	bis						
01.01.2016	31.12.2016	Erdgas H HS [kWh]	1,1	21380		21380	1,03
01.01.2017	31.12.2017	Erdgas H HS [kWh]	1,1	31025		31025	1,03
01.01.2018	31.12.2018	Erdgas H HS [kWh]	1,1	28219		28219	1,12
01.01.2016	31.12.2018	Warmwasserzuschlag	1,8	12888	12888		

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 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 Kesselheizung zu erwarten ist.

Erläuterungen zum Verfahren

Das Verfahren zur Ermittlung des Energieverbrauchs ist durch die Energiesparverordnung 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
auch Leerstandszuschläge, Warmwasser- oder Kühlpauschale in kWh

² siehe Fußnote 2 auf Seite 1 des Energieausweises

³ gegebenenfalls

⁴ EFH: Einfamilienhaus, MFH: Mehrfamilienhaus

ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

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

Empfehlungen des Ausstellers

Registriernummer ² SN-2019-002833683

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

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	Wärmeerzeuger	Ersatz des Heizkessels durch modernen Brennwertkessel	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
2	Dachfenster	Ersatz der noch nicht gewechselten Dachfenster durch solche mit deutlich niedrigerem Uw-Wert	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

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:

http://www.bbsr.bund.de/EnEVPortal/DE/Home/home_node.html

Ergänzende Erläuterungen zu den Angaben im Energieausweis (Angaben freiwillig)

keine

¹ siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

² siehe Fußnote 2 auf Seite 1 des Energieausweises

ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

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

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 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, 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 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 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

Angegeben 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 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 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 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

Projekt: 19-001-24 WGH Stadthausstraße 3, Bad Lausick- Wohnen

Bekannte Verbrauchswerte (Ref-No 8.4)

Verbrauchskennwerte für den Energieausweis *nach BMUB-Richtlinie 2015* (Ref-No 8.4.1)

Energiebezugsfläche NGF = 215 m² = 1,2 x 179 m²

Klimafaktoren f_{Kli} für "04651 Bad Lausick" bezogen auf das Referenzklima Potsdam

Primärenergiefaktoren f_p energieträgerbezogen, Faktor f_a für anteilige Zuschläge

Verbrauchsdaten: 12 Monate ab 1.1.2016 1.1.2017 1.1.2018
 Erdgas in kWh 23 756 34 472 31 354

WW dezentral, DLE Strom: pauschal 20 kWh/(m²a)

Leerstandszeiten sind nicht zu berücksichtigen.

Verbraucher	Zeitraum		f_p	f_{Kli}	f_a	Endenergieverbrauch		
	ab	Monate				gesamt kWh	WW kWh	Heizung kWh
Erdgas H HS [kWh]	01.01.16	12	1,1	1,03		22.022	-	22.022
Erdgas H HS [kWh]	01.01.17	12	1,1	1,03		31.956	-	31.956
Erdgas H HS [kWh]	01.01.18	12	1,1	1,12		31.605	-	31.605
WW-Zuschlag [kWh]	01.01.16	36	1,8		1,00	12.888	12.888	-
						98.470	12.888	85.582

Energieverbrauchskennwerte

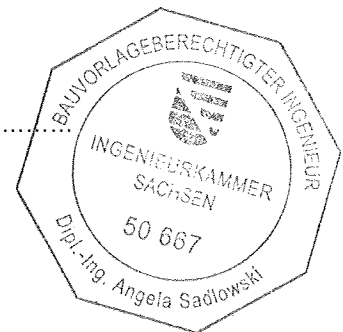
	gesamt kWh/(m ² a)	Warmwasser kWh/(m ² a)	Heizung kWh/(m ² a)
Endenergie-Verbrauchskennwerte	152,8	20,0	132,8
Primärenergie-Verbrauchskennwerte	182,1	36,0	146,1

Effizienzklasse E (EnEV 2014, A10)

aufgestellt mit Programm-Software "Dämmwerk 2019"

Colditz, den 14.08.2019

Sadlowski



ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

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

Gültig bis: 13.08.2029

Registriernummer ² SN-2019-002833603

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

1

Gebäude

Hauptnutzung / Gebäudekategorie	Wohn- und Geschäftshaus/ Einzelhandel		Gebäudefoto (freiwillig)
Adresse	Stadthausstraße 3, 04651 Bad Lausick		
Gebäudeteil	Gewerbe		
Baujahr Gebäude ³	1992		
Baujahr Wärmeerzeuger ^{3,4}	1992		
Nettogrundfläche ⁵	408 m ²		
Wesentliche Energieträger für Heizung und Warmwasser ³	Erdgas		
Erneuerbare Energien	Art: keine	Verwendung: keine	
Art der Lüftung/Kühlung ³	<input checked="" type="checkbox"/> Fensterlüftung <input type="checkbox"/> Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung <input type="checkbox"/> Anlage zur Kühlung <input type="checkbox"/> Schachtlüftung <input type="checkbox"/> Lüftungsanlage ohne Wärmerückgewinnung		
Anlass der Ausstellung des Energieausweises	<input type="checkbox"/> Neubau <input type="checkbox"/> Modernisierung (Änderung/Erweiterung) <input type="checkbox"/> Aushangpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Vermietung/Verkauf <input type="checkbox"/> 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 Nettogrundfläche.** 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. Diese Art der Ausstellung ist Pflicht bei Neubauten und bestimmten Modernisierungen nach § 16 Absatz 1 Satz 3 EnEV. Die angegebenen Vergleichswerte sind die Anforderungen der EnEV zum Zeitpunkt der Erstellung des Energieausweises (**Erläuterungen - siehe Seite 5**).
- Der Energieausweis wurde auf der Grundlage von Auswertungen des **Energieverbrauchs** erstellt (Energieverbrauchsausweis). Die Ergebnisse sind auf **Seite 3** dargestellt. Die Vergleichswerte beruhen auf statistischen Auswertungen.

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 Gebäude oder den oben bezeichneten Gebäudeteil. Der Energieausweis ist lediglich dafür gedacht, einen überschlägigen Vergleich von Gebäuden zu ermöglichen.

Aussteller

Ingenieurbüro Schlender & Heiser
Dipl.-Ing. Angela Sadlowski
Wettiner Ring 1
04680 Colditz

14.08.2019

Ausstellungsdatum



Unterschrift des Ausstellers

¹ Datum der angewendeten EnEV, gegebenenfalls 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 Übergabestation
⁵ Nettogrundfläche ist im Sinne der EnEV ausschließlich der beheizte/gekühlte Teil der Nettogrundfläche

ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

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

Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

Registriernummer ² SN-2019-002833603

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

2

Primärenergiebedarf

CO₂-Emissionen ³ kg/(m²·a)



Anforderungen gemäß EnEV ⁴

Primärenergiebedarf

Ist-Wert kWh/(m²·a) Anforderungswert kWh/(m²·a)

Mittlere Wärmedurchgangskoeffizienten eingehalten

Sommerlicher Wärmeschutz (bei Neubau) eingehalten

Für Energiebedarfsberechnungen verwendetes Verfahren

- Verfahren nach Anlage 2 Nummer 2 EnEV
- Verfahren nach Anlage 2 Nummer 3 EnEV ("Ein-Zonen-Modell")
- Vereinfachungen nach § 9 Absatz 2 EnEV
- Vereinfachungen nach Anlage 2 Nummer 2.1.4 EnEV

Endenergiebedarf

Jährlicher Endenergiebedarf in kWh/(m²·a) für

Energieträger	Heizung	Warmwasser	Eingebaute Beleuchtung	Lüftung ⁵	Kühlung einschl. Befeuchtung	Gebäude insgesamt

Endenergiebedarf Wärme [Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

kWh/(m²·a)

Endenergiebedarf Strom [Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

kWh/(m²·a)

Angaben zum EEWärmeG ⁶

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

Art:	Deckungsanteil:	%

Gebäudezonen

Nr.	Zone	Fläche [m ²]	Anteil [%]
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
<input type="checkbox"/>	weitere Zonen in Anlage		

Ersatzmaßnahmen ⁷

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

- Die nach § 7 Absatz 1 Nummer 2 EEWärmeG verschärften Anforderungswerte der EnEV sind eingehalten.
Verschärfter Anforderungswert Primärenergiebedarf: kWh/(m²·a)
- Die in Verbindung mit § 8 EEWärmeG um % verschärften Anforderungswerte der EnEV sind eingehalten.
Verschärfter Anforderungswert Primärenergiebedarf: kWh/(m²·a)

Erläuterungen zum Berechnungsverfahren

Die Energieeinsparverordnung lässt für die Berechnung des Energiebedarfs in vielen Fällen neben dem Berechnungsverfahren alternative Vereinfachungen 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 sind spezifische Werte nach der EnEV pro Quadratmeter beheizte/gekühlte Nettogrundfläche.

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 Hilfsenergiebedarf
⁶ nur bei Neubau
⁷ nur bei Neubau im Fall der Anwendung von § 7 Absatz 1 Nummer 2 EEWärmeG

ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

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

Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

Registriernummer ² SN-2019-002833603

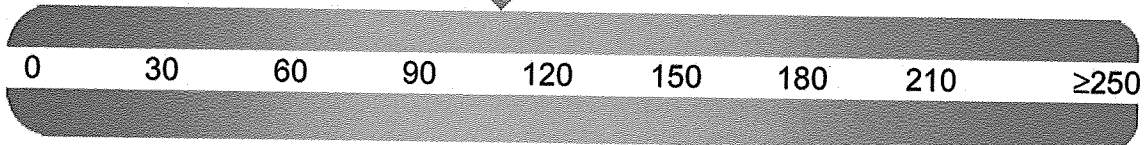
(oder: "Registriernummer wurde beantragt am ...")

3

Endenergieverbrauch

Endenergieverbrauch Wärme
[Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

110 kWh/(m²·a)



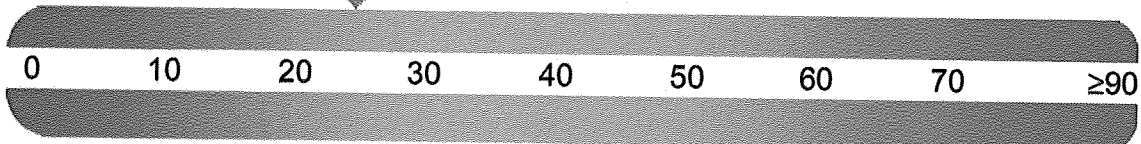
↑ Vergleichswert dieser Gebäudekategorie für Heizung und Warmwasser ³

Warmwasser enthalten

Endenergieverbrauch Strom

[Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

25 kWh/(m²·a)



↑ Vergleichswert dieser Gebäudekategorie für Strom ³

Der Wert enthält den Stromverbrauch für

Zusatzheizung Warmwasser Lüftung eingebaute Beleuchtung Kühlung Sonstiges

Verbrauchserfassung

Zeitraum		Energieträger ⁴	Primär-energie-faktor	Energieverbrauch Wärme [kWh]	Anteil Warmwasser [kWh]	Anteil Heizung [kWh]	Klima-faktor	Energieverbrauch Strom [kWh]
von	bis							
01.01.2016	31.12.2016	Erdgas H	1,1	39438		39438	1,03	
01.01.2017	31.12.2017	Erdgas H	1,1	39918		39918	1,03	
01.01.2018	31.12.2018	Erdgas H	1,1	41895		41895	1,12	
01.01.2016	31.12.2018	Strommix	1,8	6433	6433		1	
01.01.2016	31.12.2018	allgemeiner Strommix in kWh	1,8					30250

Primärenergieverbrauch dieses Gebäudes

170 kWh/(m²·a)

Gebäudenutzung

Gebäudekategorie/ Nutzung	Flächen-anteil	Vergleichswerte ³	
		Heizung und Warmwasser	Strom
Handel Non-Food o. ä. bis 300 m ²	60 %	135	45
Büro, nur beheizt	40 %	105	35
		0	0

Erläuterungen zum Verfahren

Das Verfahren zur Ermittlung von Energieverbrauchskennwerten ist durch die Energieeinsparverordnung vorgegeben. Die Werte sind spezifische Werte pro Quadratmeter beheizte/gekühlte Nettogrundfläche. Der tatsächliche Energieverbrauch eines Gebäudes weicht insbesondere wegen des Witterungseinflusses und sich ändernden Nutzerverhaltens von den angegebenen Kennwerten ab.

¹ siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises unter www.bbsr-energieeinsparung.de durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

² siehe Fußnote 2 auf Seite 1 des Energieausweises
⁴ gegebenenfalls auch Leerstandszuschläge in kWh

³ veröffentlicht

ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

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

Registriernummer ² SN-2019-002833603

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

4

Empfehlungen des Ausstellers

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	Wärmeerzeuger	Ersatz des Heizkessels durch modernen Brennwertkessel	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
2	Eingangstür	Einbau neuer Eingangstüren mit verbesserter Wärmedämmung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

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:

http://www.bbsr.bund.de/EnEVPortal/DE/Home/home_node.html

Ergänzende Erläuterungen zu den Angaben im Energieausweis (Angaben freiwillig)

keine

¹ siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

² siehe Fußnote 2 auf Seite 1 des Energieausweises

ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

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

Gültig bis: 13.08.2029

Registriernummer ² SN-2019-002833603

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

Aushang

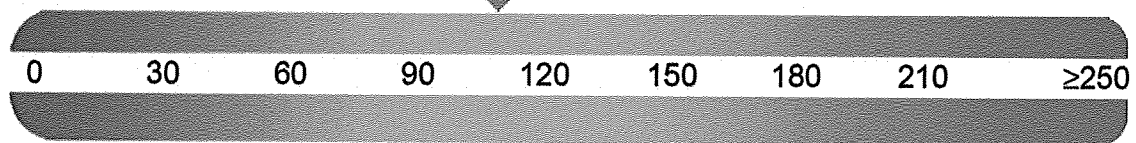
Gebäude

Hauptnutzung/ Gebäudekategorie	Wohn-und Geschäftshaus/ Einzelhandel		Gebäudefoto (freiwillig)
Adresse	Stadthausstraße 3, 04651 Bad Lausick		
Gebäudeteil	Gewerbe		
Baujahr Gebäude	1992		
Nettogrundfläche	408 m ²		
Wesentliche Energieträger für Heizung und Warmwasser	Erdgas		
Erneuerbare Energien	Art: keine	Verwendung: keine	

Endenergieverbrauch

Endenergieverbrauch Wärme

110 kWh/(m²·a)

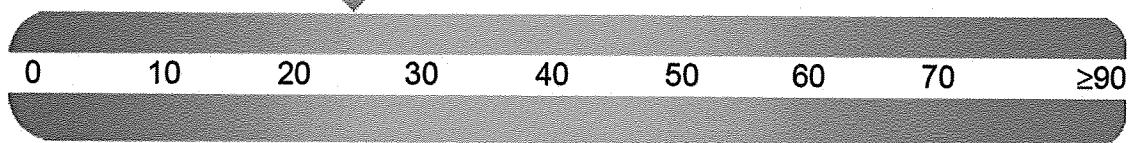


Warmwasser enthalten

↑ Vergleichswert dieser Gebäudekategorie
für Heizung und Warmwasser

Endenergieverbrauch Strom

25 kWh/(m²·a)



Der Wert enthält den Stromverbrauch für

Zusatzheizung Warmwasser Lüftung eingebaute Beleuchtung Kühlung Sonstiges

↑ Vergleichswert dieser Gebäudekategorie
für Strom

Primärenergieverbrauch dieses Gebäudes

170 kWh/(m²·a)

Aussteller

Ingenieurbüro Schlender & Heiser
Dipl.-Ing. Angela Sadlowski
Wettiner Ring 1
04680 Colditz

14.08.2019

Ausstellungsdatum

Unterschrift des Ausstellers

¹ Datum der angewendeten EnEV, gegebenenfalls angewendeten Änderungsverordnung zur EnEV
Registriernummer (§ 17 Absatz 4 Satz 4 und 5 EnEV) ist das Datum der Antragstellung einzutragen; die Registriernummer ist nach deren Eingang nachträglich einzusetzen.

² Bei nicht rechtzeitiger Zuteilung der

ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

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

Erläuterungen

5

Angabe Gebäudeteil - Seite 1

Bei Nichtwohngebäuden, die zu einem nicht unerheblichen Anteil zu Wohnzwecken genutzt werden, ist die Ausstellung des Energieausweises gemäß dem Muster nach Anlage 7 auf den Gebäudeteil zu beschränken, der getrennt als Nichtwohngebäude 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 für die Anteile Heizung, Warmwasser, eingebaute Beleuchtung, Lüftung und Kühlung 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) 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. Die angegebenen Vergleichswerte geben für das Gebäude die Anforderungen der EnEV an, die zum Zeitpunkt der Ausstellung des Energieausweises galt. Sie sind im Fall eines Neubaus oder einer Modernisierung des Gebäudes, die nach den Vorgaben des § 9 Absatz 1 Satz 2 EnEV durchgeführt wird, einzuhalten. Bei Bestandsgebäuden dienen sie zur Orientierung hinsichtlich der energetischen Qualität des Gebäudes. Zusätzlich können die mit dem Energiebedarf verbundenen CO₂-Emissionen des Gebäudes freiwillig angegeben werden.

Der Endwert der Skala zum Primärenergiebedarf beträgt, auf die Zehnerstelle gerundet, das Dreifache des Vergleichswerts "EnEV Anforderungswert modernisierter Altbau" (140 % des "EnEV Anforderungswerts Neubau").

Wärmeschutz - Seite 2

Die EnEV stellt bei Neubauten und bestimmten baulichen Änderungen auch Anforderungen an die energetische Qualität aller wärmeübertragenden Umfassungsflächen (Außenwände, Decken, Fenster etc.) sowie bei Neubauten an den sommerlichen Wärmeschutz (Schutz vor Überhitzung) eines Gebäudes.

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.

Endenergiebedarf - Seite 2

Der Endenergiebedarf gibt die nach technischen Regeln berechnete, jährlich benötigte Energiemenge für Heizung, Warmwasser, eingebaute Beleuchtung, Lüftung und Kühlung 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 Annahme von standardisierten Bedingungen und unter Berücksichtigung der Energieverluste zugeführt werden muss, damit die standardisierte Innentemperatur, der Warmwasserbedarf, die notwendige Lüftung und eingebaute Beleuchtung 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

Die Angaben zum Endenergieverbrauch von Wärme und Strom werden für das Gebäude auf der Basis der Abrechnungen von Heizkosten bzw. der Abrechnungen von Energielieferanten ermittelt. Dabei werden die Energieverbrauchsdaten des gesamten Gebäudes und nicht der einzelnen Nutzeinheiten zugrunde gelegt. Die so ermittelten Werte sind spezifische Werte pro Quadratmeter Nettogrundfläche nach der EnEV. Der erfasste Energieverbrauch für die Heizung wird anhand der konkreten örtlichen Wetterdaten und mithilfe von Klimafaktoren auf einen deutschlandweiten Mittelwert umgerechnet. Die Angaben zum Endenergieverbrauch geben Hinweise auf die energetische Qualität des Gebäudes. Ein kleiner Wert signalisiert einen geringen Verbrauch. Ein Rückschluss auf den künftig zu erwartenden Verbrauch ist jedoch nicht möglich. Der tatsächliche Verbrauch einer Nutzungseinheit oder eines Gebäudes weicht insbesondere wegen des Witterungseinflusses und sich ändernden Nutzerverhaltens oder sich ändernder Nutzungen vom angegebenen Endenergieverbrauch ab.

Im Fall längerer Leerstände wird hierfür ein pauschaler Zuschlag rechnerisch bestimmt und in die Verbrauchserfassung einbezogen. Ob und inwieweit derartige Pauschalen in die Erfassung eingegangen sind, ist der Tabelle "Verbrauchserfassung" zu entnehmen.

Die Vergleichswerte ergeben sich durch die Beurteilung gleichartiger Gebäude. Kleinere Verbrauchswerte als der Vergleichswert signalisieren eine gute energetische Qualität im Vergleich zum Gebäudebestand dieses Gebäudetyps. Die Endwerte der beiden Skalen zum Endenergieverbrauch betragen, auf die Zehnerstelle gerundet, das Doppelte des jeweiligen Vergleichswerts.

Primärenergieverbrauch - Seite 3

Der Primärenergieverbrauch geht aus dem für das Gebäude insgesamt ermittelten Endenergieverbrauch für Wärme und Strom hervor. Wie der Primärenergiebedarf wird er mithilfe von Umrechnungsfaktoren ermittelt, die die Vorkette der jeweils eingesetzten Energieträger berücksichtigen.

¹ siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

Projekt: 19-001-25 Wohn- und Geschäftshaus Stadthausstr. 3, Bad Lausick - Gewerbe

Bekannte Verbrauchswerte (Ref-No 8.4)

Verbrauchskennwerte für den Energieausweis *nach BMUB-Richtlinie 2015* (Ref-No 8.4.1)

Energiebezugsfläche NGF = 408 m² = 1,1 x 371 m² - NWG

Klimafaktoren f_{Kli} für "04651 Bad Lausick" bezogen auf das Referenzklima Potsdam
Primärenergiefaktoren f_p energieträgerbezogen, Faktor f_a für anteilige Zuschläge

Verbrauchsdaten:	12 Monate ab	1.1.2016	1.1.2017	1.1.2018
Erdgas in kWh		43 820	44 353	46 550
Stromverbrauch in kWh:	36 Monate ab	1.1.2016		
		36 683		

WW dezentral, Durchlauferhitzer: 5 % Zuschlag auf Heizungsverbrauch, Energieträger: Strom
6 433 kWh

Leerstandszeiten sind nicht zu berücksichtigen.

Verbraucher	Zeitraum ab Monate	f_p	f_{Kli}	f_a	Endenergieverbrauch		
					gesamt kWh	WW kWh	Heizung kWh
Erdgas H HS [kWh]	01.01.16 12	1,1	1,03		40.621	-	40.621
Erdgas H HS [kWh]	01.01.17 12	1,1	1,03		41.115	-	41.115
Erdgas H HS [kWh]	01.01.18 12	1,1	1,12		46.922	-	46.922
WW-Zuschlag 5% [kWh]	01.01.16 36	1,8		1,00	6.433	6.433	-
Stromverbrauch [kWh]	01.01.16 36	1,8			30.250	-	-
					165.342	6.433	128.659

Der Stromverbrauch enthält Beleuchtung, Heizungsbetrieb und sonstiges.

Energieverbrauchskennwerte

	gesamt kWh/ (m ² a)	Warmwasser kWh/ (m ² a)	Heizung kWh/ (m ² a)	Strom kWh/ (m ² a)
Endenergie-Verbrauchskennwerte	135,1	5,3	105,1	24,7
Primärenergie-Verbrauchskennwerte	169,6	9,5	115,6	44,5

Effizienzklasse E (EnEV 2014, A10)

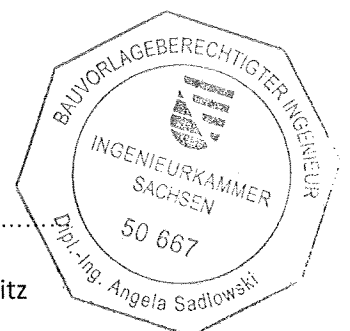
Vergleichskennwerte

	Heizung + Warmwasser kWh/ (m ² a)	Strom kWh/ (m ² a)
60 % Handel Non-Food o. ä. bis 300 m ²	135,0	45,0
40 % Büro, nur beheizt	105,0	35,0
	123,0 (111%)	41,0 (166%)

aufgestellt mit Programm-Software "Dämmwerk 2019"

Colditz, den 14.08.2019

Sadłowski



Ingenieurbüro Schlender & Heiser, Wettiner Ring 1, 04680 Colditz