

ENERGIEAUSWEIS

für Nichtwohngebäude

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

8. August 2020

Gültig bis: 31.01.2032

Registriernummer:

ST-2022-003948043

1

Gebäude

Hauptnutzung / Gebäudekategorie	Bürogebäude	
Adresse	Leiterstraße 2, 3 39104 Magdeburg	
Gebäudefeil ²	Gewerbeanteil	
Baujahr Gebäude ³	1984	
Baujahr Wärmeerzeuger ^{3, 4}	2002	
Nettogrundfläche ⁵	3.791,6 m ²	
Wesentliche Energieträger für Heizung ³	KWK, regenerativ	
Wesentliche Energieträger für Warmwass...	KWK, regenerativ	
Erneuerbare Energien	Art:	Verwendung:
Art der Lüftung ³	<input checked="" type="checkbox"/> Fensterlüftung <input type="checkbox"/> Schachtlüftung	<input checked="" type="checkbox"/> Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung <input type="checkbox"/> Lüftungsanlage ohne Wärmerückgewinnung
Art der Kühlung ³	<input type="checkbox"/> Passive Kühlung <input type="checkbox"/> Gelieferte Kälte	<input checked="" type="checkbox"/> Kühlung aus Strom <input type="checkbox"/> Kühlung aus Wärme
Inspektionspflichtige Klimaanlagen ⁶	Anzahl: 0	Nächstes Fälligkeitsdatum der Inspektion:
Anlass der Ausstellung des Energieausweises	<input type="checkbox"/> Neubau <input checked="" type="checkbox"/> Vermietung / Verkauf	<input type="checkbox"/> Modernisierung (Änderung / Erweiterung) <input type="checkbox"/> Aushangpflicht <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 (Energiebedarfsschein). 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 § 80 Absatz 2 GEG. Die angegebenen Vergleichswerte sind die Anforderungen des GEG zum Zeitpunkt der Erstellung des Energieausweises (**Erläuterungen – siehe Seite 5**).
- Der Energieausweis wurde auf der Grundlage von Auswertungen des **Energieverbrauchs** erstellt. (Energieverbrauchsschein). 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

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)

Bauplanung & Baubetreuung
Dipl.-Ing. R. Teuber
Gutenbergstraße 23
39106 Magdeburg



01.02.2022

¹ Datum des angewandten GEG, gegebenenfalls des angewandten Änderungsgesetzes zum GEG

² nur im Falle des § 79 Absatz 2 Satz 2 GEG

³ Mehrfachangaben möglich

⁴ bei Wärmenetzen Baujahr der Übergabestation

⁵ Nettogrundfläche ist im Sinne des GEG ausschließlich der beheizte / gekühlte Teil der Nettogrundfläche

⁶ Klimaanlagen oder kombinierte Lüftungs- und Klimaanlagen im Sinne des § 74 GEG

ENERGIEAUSWEIS

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

für Nichtwohngebäude

8. August 2020

Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

Registriernummer:

ST-2022-003948043

2

Primärenergiebedarf

"Gesamtenergieeffizienz"

Treibhausgasemissionen kg CO₂-Äquivalent / (m²·a)



Anforderungen gemäß GEG ²

Primärenergiebedarf

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

Mittlere Wärmedurchgangskoeffizienten

eingehalten

Sommerlicher Wärmeschutz (bei Neubau)

eingehalten

Für Energiebedarfsberechnungen verwendetes Verfahren

- Verfahren nach § 21 GEG
- Verfahren nach § 32 GEG ("Ein-Zonen-Modell")
- Vereinfachungen nach § 50 Absatz 4 GEG
- Vereinfachungen nach § 21 Absatz 2 Satz 2 GEG

Endenergiebedarf

Energieträger	Heizung	Warmwasser	Jährlicher Endenergiebedarf in kWh/(m ² ·a) für			Gebäude insgesamt
			Eingebaute Beleuchtung	Lüftung ³⁾	Kühlung einschl. Befeuchtung	

Endenergiebedarf Wärme

[Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

Endenergiebedarf Strom

[Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

Angaben zur Nutzung erneuerbarer Energien ⁴

Nutzung erneuerbarer Energien zur Deckung des Wärme- und Kälteenergiebedarfs auf Grund des § 10 Absatz 2 Nummer 3 GEG

Art:	Anteil der Deckungsanteil:	
	Pflichterfüllung:	%
	%	%
Summe:	%	%

Maßnahmen zur Einsparung ⁴

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 § 19 GEG sind eingehalten.
- Maßnahme nach § 45 GEG in Kombination gemäß § 34 Absatz 2 GEG: Die Anforderungen nach § 19 GEG werden um % unterschritten. Anteil der Pflichterfüllung: %
- Bei grundlegender Renovierung eines öffentlichen Gebäudes: ⁵ Die Anforderungen des § 52 Absatz 1 GEG werden eingehalten.

Gebäudezonen

Nr.	Zone	Fläche [m ²]	Anteil [%]
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

weitere Einträge in Anlage

Erläuterungen zum Berechnungsverfahren

Das Gebäudeenergiegesetz 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 dem GEG pro Quadratmeter beheizte/ gekühlte Nettogrundfläche.

¹ siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

² nur bei Neubau sowie bei Modernisierung im Fall § 80 Absatz 2 GEG

³ nur Hilfsenergiebedarf

Holtgenroth Software, HS Verbrauchspass 4.1.10

⁴ nur bei Neubau

⁵ nur bei grundlegender Renovierung eines öffentlichen Gebäudes nach § 52 Absatz 1 GEG

ENERGIEAUSWEIS

für Nichtwohngebäude

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

8. August 2020

Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

Registriernummer:

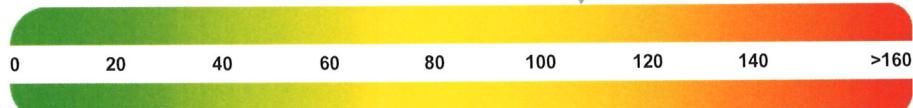
ST-2022-003948043

3

Endenergieverbrauch

Endenergieverbrauch Wärme
[Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

107,6 kWh/(m²·a)



Vergleichswert dieser Gebäudekategorie
für Heizung und Warmwasser³

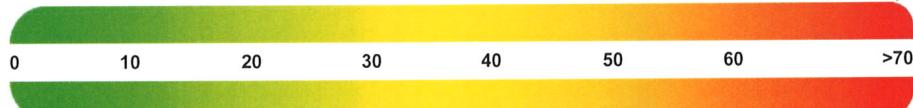
Warmwasser enthalten

Kühlung enthalten

Endenergieverbrauch Strom

[Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

99,9 kWh/(m²·a)



Vergleichswert dieser Gebäudekategorie
für Strom³

Der Wert enthält den Stromverbrauch für

Zusatzheizung

Warmwasser

Lüftung

eingebaute Beleuchtung

Kühlung

Sonstiges

Verbrauchserfassung

Zeitraum von	Zeitraum bis	Energieträger ³	Primär-energie-faktor-	Energie-verbrauch Wärme [kWh]	Anteil Warmwasser [kWh]	Anteil Kälte [kWh]	Anteil Heizung [kWh]	Klima-faktor	Energie-verbrauch Strom [kWh]
01.01.2018	31.12.2020	KWK, regenerativ	0,00	1003286	55234		948052	1,23	
01.01.2018	31.12.2020	Strom	1,80						1136531

weitere Einträge in Anlage

Primärenergieverbrauch dieses Gebäudes

179,8 kWh/(m²·a)

Treibhausgasemissionen dieses Gebäudes (in CO₂-Äquivalenten)

60,2 kg/(m²·a)

Gebäudenutzung

Gebäudekategorie/ Nutzung	Flächen- anteil [%]	Vergleichswerte ² Wärme	Vergleichswerte ² Strom
Bürogebäude (Anteil: 62,9 %; Heizung + WW: 59; Strom: 25); Gaststätten (Anteil: 20,1 %; Heizung + WW: 160; Strom: 66); Opern/Theater (Anteil: 11,4 %; Heizung + WW: 69; Strom: 22); Gebäude für Reha, Kur und Genesung (Anteil: 5,6 %; Heizung + WW: 84; Strom: 26)			

Erläuterungen zum Verfahren

Das Verfahren zur Ermittlung von Energieverbrauchs kennwerten ist durch das GEG 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

² Gemeinsam vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie und vom Bundesministerium des Inneren, für Bau und Heimat bekanntgemacht im Bundesanzeiger (§ 85 Absatz 3 Nummer 6 GEG); veröffentlicht auch unter www.bbsr-energieeinsparung.de

³ gegebenenfalls auch Leerzuschläge in kWh

ENERGIEAUSWEIS

für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom¹

8. August 2020

Empfehlungen des Ausstellers

Registriernummer:

4

Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung

Maßnahmen zur kostengünstigen Verbesserung der Energieeffizienz sind

möglich

nicht möglich

Empfohlene Modernisierungsmaßnahmen

weitere Einträge im Anhang

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

Genaue Angaben zu den Empfehlungen sind erhältlich bei/unter:
Bauplanung & Baubetreuung, Dipl.-Ing. R. Teuber
Gutenbergstraße 23, 39106 Magdeburg

Ergänzende Erläuterungen zu den Angaben im Energieausweis (Angaben freiwillig)

¹ siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

ENERGIEAUSWEIS

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

für Nichtwohngebäude

8. August 2020

Erläuterungen

5

Angabe Gebäudeteil – Seite 1

Bei Nichtwohngebäuden, die zu einem nicht unerheblichen Anteil zu Wohnzwecken genutzt werden, ist die Ausstellung des Energieausweises gemäß § 79 Absatz 2 Satz 2 GEG auf den Gebäudeteil zu beschränken, der getrennt als Nichtwohngebäude 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 und ggf. bei grundlegender Renovierung eines öffentlichen Gebäudes 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 für die Anteile Heizung, Warmwasser, eingebaute Beleuchtung, Lüftung und Kühlung dargestellt. Diese Angaben werden rechnerisch ermittelt. Die angegebenen Werte werden auf der Grundlage der Baunterlagen bzw. gebäudebezogener Daten und unter Annahme von standardisierten Randbedingungen (z.B. standardisierte Klimadaten, definiertes Nutzerverhalten, standardisierte Innentemperatur und innere Wärmegewinne) 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 mithilfe von Primärenergiefaktoren auch die sogenannte „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 des GEG an, das zum Zeitpunkt der Ausstellung des Energieausweises galt. Sie sind im Fall eines Neubaus oder einer Modernisierung des Gebäudes, die nach den Vorgaben des § 50 Absatz 1 Nummer 2 GEG durchgeführt wird, einzuhalten. Bei Bestandsgebäuden dienen sie zur Orientierung hinsichtlich der energetischen Qualität des Gebäudes.

Der Endwert der Skala zum Primärenergiebedarf beträgt, auf die Zehnerstelle gerundet, das Dreifache des Vergleichswerts „Anforderungswert GEG modernisierter Altbau“ (Anforderung gemäß § 50 Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe a GEG).

Wärmeschutz – Seite 2

Das GEG 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).

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 der 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 zur Nutzung erneuerbarer Energien – Seite 2

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 Pflichterfüllung 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

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 dem GEG. Der erfassbare 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 einpauschaler 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.

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 und 2 GEG genannten Angaben zu machen. Die dafür erforderlichen Angaben sind dem Energieausweis zu entnehmen, je nach Ausweisart der Seite 2 oder 3.

¹ siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

BERECHNUNGSSUNTERLAGEN

**zur Ausstellung eines Energieausweises auf Basis des Energieverbrauchs
gemäß Gebäudeenergiegesetz (GEG)**

Übersicht Eingabedaten

Objekt

Straße:	Leiterstraße 2, 3
PLZ / Ort:	39104 Magdeburg
Gebäudeteil:	Gewerbeanteil
Energiebezugsfläche:	3791,56 m ²

Energieverbrauch

Energieträger:	Fernwärme aus KWK, regenerativ
Einheit:	kWh
Energieinhalt:	1,00 kWh / kWh

Abrechnungsbeginn	Abrechnungsende	Verbrauch		Heizung		Warmwasser		Kühlung	
		kWh	kWh	kWh	%	kWh	%	kWh	%
01.01.2018	31.12.2018	370830	370830	346282	93,4	24548	6,6	—	—
01.01.2019	31.12.2019	330301	330301	310878	94,1	19423	5,9	—	—
01.01.2020	31.12.2020	302155	302155	290892	96,3	11263	3,7	—	—

Stromverbrauch

Abrechnungsbeginn	Abrechnungsende	Stromverbrauch		Kühlung	
				kWh	%
01.01.2018	31.12.2018	410865	—	—	—
01.01.2019	31.12.2019	409759	—	—	—
01.01.2020	31.12.2020	315907	—	—	—

Klimakorrektur

basierend auf ortsgenauen Klimadaten des Deutschen Wetterdienstes
Postleitzahl für Klimakorrekturdaten: 39104
Ort: Magdeburg

Leerstände

- keine -

Gebäudenutzung / Vergleichswerte für Heizung, Warmwasser und Strom

Kategorie / Nutzung	Anteil		Vergleichswert	
	%	m ²	HZ + WW kWh /(m ² a)	Strom kWh /(m ² a)
Bürogebäude	62,9	2385	59	25
Gaststätten	20,1	762	160	66
Opern/Theater	11,4	432	69	22
Gebäude für Reha, Kur und Genesung	5,6	212	84	26

Ergebnisse

Energieverbrauchskennwert

Abrechnungszeitraum: 01.01.2018 - 31.12.2020
 Kennwert: 107,6 kWh/(m² a)

Stromverbrauchskennwert

Abrechnungszeitraum: 01.01.2018 - 31.12.2020
 Kennwert: 99,9 kWh/(m² a)

Hauptnutzung / Vergleichswerte für Heizung, Warmwasser und Strom

Hauptnutzung	Bürogebäude
Vergleichskennwert für	
- Heizung und Warmwasser:	81,8 kWh/(m ² a)
- Strom:	33,2 kWh/(m ² a)