

# ENERGIEAUSWEIS

für Wohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup>

20. Juli 2022

Gültig bis: **04.08.2033**

Registriernummer:

BY-2023-004665079

1

## Gebäude

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| Gebäudetyp  | Mehrfamilienreiheneckhaus                                |   |  |
| Adresse   | Stadtmühlweg 2<br>92637 Weiden                           |   |   |
| Gebäudeteil <sup>2</sup>                              | Wohnteil gemischt genutztes Gebäude                      |   |   |
| Baujahr Gebäude <sup>3</sup>                          | 1983   |   |   |
| Baujahr Wärmeerzeuger <sup>3,4</sup>                  | 2017 Gas-Brennwertkessel                                 |   |   |
| Anzahl der Wohnungen                                  | 2  |   |   |
| Gebäudenutzfläche (A <sub>N</sub> )                   | 667,2 m <sup>2</sup>                                     | <input type="checkbox"/> nach § 82 GEG aus der Wohnfläche ermittelt |   |
| Wesentliche Energieträger für Heizung <sup>3</sup>    | Erdgas E   |   |   |
| Wesentliche Energieträger für Warmwasser <sup>3</sup> | Erdgas E   |   |   |
| Erneuerbare Energien                                  | Art: -   | Verwendung: -   |   |
| Art der Lüftung <sup>3</sup>                          | <input checked="" type="checkbox"/> Fensterlüftung       | <input type="checkbox"/> Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung      |   |
|   | <input type="checkbox"/> Schachtlüftung                  | <input type="checkbox"/> Lüftungsanlage ohne Wärmerückgewinnung     |   |
| Art der Kühlung <sup>3</sup>                          | <input type="checkbox"/> Passive Kühlung                 | <input type="checkbox"/> Kühlung aus Strom                          |   |
|   | <input type="checkbox"/> Gelieferte Kälte                | <input type="checkbox"/> Kühlung aus Wärme                          |   |
| Inspektionspflichtige Klimaanlage <sup>5</sup>        | Anzahl: 0  | Nächstes Fälligkeitsdatum der Inspektion:                           |   |
| Anlass der Ausstellung des Energieausweises           | <input type="checkbox"/> Neubau                          | <input type="checkbox"/> Modernisierung                             | <input type="checkbox"/> Sonstiges (freiwillig)                                     |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> Vermietung / Verkauf | (Änderung / Erweiterung)  |   |

## 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 dem GEG, 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

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)

Ingenieurbüro Grötsch  
B. Eng. David Grötsch (Gebäudeklimatik)  
Veilchenring 15  
92648 Vohenstrauß

Unterschrift des Ausstellers



Ausstellungsdatum

05.08.2023

<sup>1</sup> Datum des angewendeten GEG, gegebenenfalls des angewendeten Änderungsgesetzes zum GEG

<sup>2</sup> nur im Falle des § 79 Absatz 2 Satz 2 GEG einzutragen

<sup>3</sup> Mehrfachangaben möglich

<sup>4</sup> bei Wärmenetzen Baujahr der Übergabestation

<sup>5</sup> Klimaanlage oder kombinierte Lüftungs- und Klimaanlage im Sinne des § 74 GEG

# ENERGIEAUSWEIS

für Wohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup>

20. Juli 2022

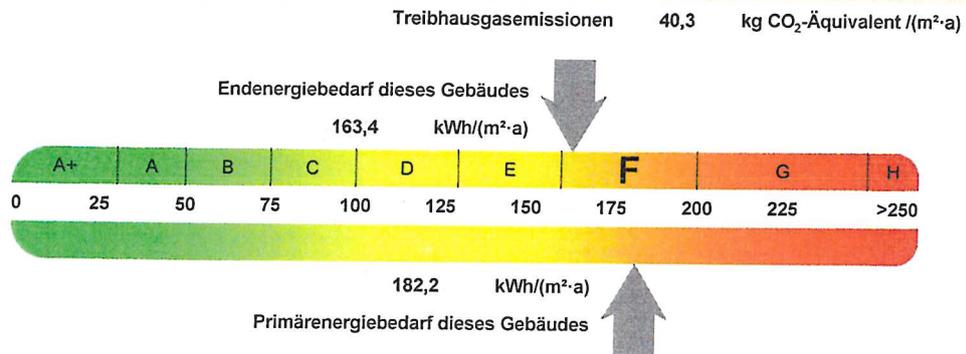
Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

Registriernummer:

BY-2023-004665079

2

## Energiebedarf



### Anforderungen gemäß GEG <sup>2</sup>

#### Primärenergiebedarf

Ist-Wert 182,2 kWh/(m<sup>2</sup>·a) Anforderungswert 85,0 kWh/(m<sup>2</sup>·a)

#### Energetische Qualität der Gebäudehülle H<sub>T</sub><sup>3</sup>

Ist-Wert 0,91 W/(m<sup>2</sup>·K) Anforderungswert 0,63 W/(m<sup>2</sup>·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 § 31 GEG ("Modellgebäudeverfahren")
- Vereinfachungen nach § 50 Absatz 4 GEG

Endenergiebedarf dieses Gebäudes [Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

163,4 kWh/(m<sup>2</sup>·a)

## Angaben zur Nutzung erneuerbarer Energien <sup>3</sup>

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

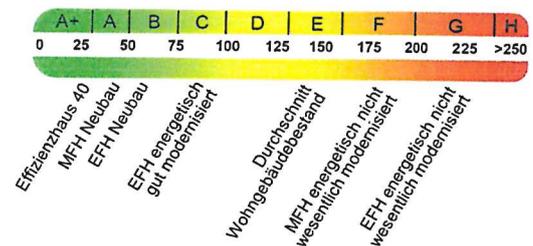
| Art:   | Deckungsanteil: | Anteil der Pflichterfüllung: |
|--------|-----------------|------------------------------|
|        | %               | %                            |
| Summe: | %               | %                            |

## Maßnahmen zur Einsparung <sup>3</sup>

Die Anforderungen zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Deckung des Wärme- und Kälteenergiebedarfs werden durch eine Maßnahme nach § 45 GEG oder als Kombination gemäß § 34 Absatz 2 GEG erfüllt.

- Die Anforderungen nach § 45 GEG in Verbindung mit § 16 GEG sind eingehalten.
- Maßnahme nach § 45 GEG in Kombination gemäß § 34 Absatz 2 GEG: Die Anforderungen nach § 16 GEG werden um  unterschritten. Anteil der Pflichterfüllung:  %

## Vergleichswerte Endenergie <sup>4</sup>



## Erläuterungen zum Berechnungsverfahren

Das GEG lässt für die Berechnung des Energiebedarfs unterschiedliche Verfahren zu, die im Einzelfall zu unterschiedlichen Ergebnissen führen können. Insbesondere wegen standardisierter Randbedingungen erlauben die angegebenen Werte keine Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch. Die ausgewiesenen Bedarfswerte der Skala sind spezifische Werte nach dem GEG pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche (A<sub>N</sub>), die im Allgemeinen größer ist als die Wohnfläche des Gebäudes.

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

<sup>2</sup> nur bei Neubau sowie bei Modernisierung im Fall § 80 Absatz 2 GEG

<sup>3</sup> nur bei Neubau-

<sup>4</sup> EFH: Einfamilienhaus, MFH: Mehrfamilienhaus

# ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup> 20. Juli 2022

Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

Registriernummer:

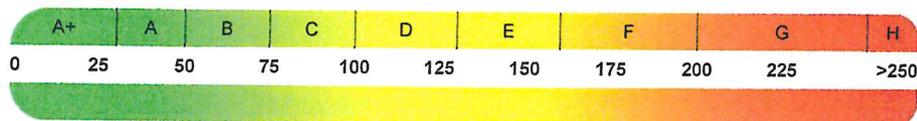
BY-2023-004665079

3

## Energieverbrauch

Treibhausgasemissionen

kg CO<sub>2</sub>-Äquivalent / (m<sup>2</sup>·a)



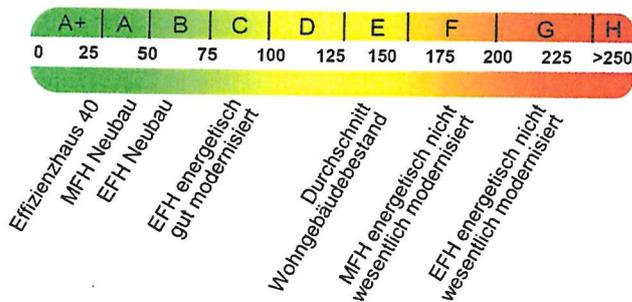
## Endenergieverbrauch dieses Gebäudes [Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

### Verbrauchserfassung - Heizung und Warmwasser

| Zeitraum |     | Energieträger <sup>2</sup> | Primär-energie-faktor- | Energie-verbrauch [kWh] | Anteil Warmwasser [kWh] | Anteil Heizung [kWh] | Klima-faktor |
|----------|-----|----------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|--------------|
| von      | bis |                            |                        |                         |                         |                      |              |
|          |     |                            |                        |                         |                         |                      |              |
|          |     |                            |                        |                         |                         |                      |              |
|          |     |                            |                        |                         |                         |                      |              |
|          |     |                            |                        |                         |                         |                      |              |
|          |     |                            |                        |                         |                         |                      |              |
|          |     |                            |                        |                         |                         |                      |              |
|          |     |                            |                        |                         |                         |                      |              |

weitere Einträge in Anlage

### Vergleichswerte Endenergie <sup>3</sup>



Die modellhaft ermittelten Vergleichswerte beziehen sich auf Gebäude, in denen 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 das GEG vorgegeben. Die Werte der Skala sind spezifische Werte pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche (A<sub>N</sub>) nach dem GEG, die im Allgemeinen größer ist als die Wohnfläche des Gebäudes. Der tatsächliche Energieverbrauch eines Gebäudes weicht insbesondere wegen des Witterungseinflusses und sich ändernden Nutzerverhaltens vom angegebenen Energieverbrauch ab.

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

<sup>2</sup> gegebenenfalls auch Leerstandszuschläge, Warmwasser- oder Kühlpauschale in kWh

<sup>3</sup> EFH: Einfamilienhaus, MFH: Mehrfamilienhaus

# ENERGIEAUSWEIS

für Wohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup>

20. Juli 2022

Empfehlungen des Ausstellers

Registriernummer:

BY-2023-004665079

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   | Allgemein              | Prüfung der Machbarkeit einer Photovoltaik-Anlage auf dem Dach oder anderen geeigneten Flächen.                                 | <input type="checkbox"/>                    | <input type="checkbox"/>            |                              |   |
| 2   | Dach                   | Dämmung der Obersten Geschossdecke und Dach (nach §47 GEG)  | <input checked="" type="checkbox"/>         | <input checked="" type="checkbox"/> |                              |   |
| 3   | Wände                  | Evaluierung von Möglichkeiten zur verbesserten Dämmung der Fassade unter Berücksichtigung von architektonischen Einschränkungen | <input checked="" type="checkbox"/>         | <input checked="" type="checkbox"/> |                              |   |
| 4   | Fenster                | Fenstertausch (3-fach Verglasung)   | <input checked="" type="checkbox"/>         | <input checked="" type="checkbox"/> |                              |   |
| 5   | Heizung                | Heizungsoptimierung (hydraulischer Abgleich, Thermostat- und Heizungspumpencheck)   | <input type="checkbox"/>                    | <input checked="" type="checkbox"/> |                              |   |
|     |                        |   |   |                                     |                              |   |

weitere Einträge im Anhang

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

Genauere Angaben zu den Empfehlungen sind erhältlich bei/unter:

Ingenieurbüro Grötsch, B. Eng. David Grötsch (Gebäudeklimatik), Gebäudeklimatik Veichenring 15, 92648 Vohenstrauß

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

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

# ENERGIEAUSWEIS

für Wohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup>

20. Juli 2022

## 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 § 79 Absatz 2 Satz 2 GEG auf den Gebäudeteil zu beschränken, der getrennt als Wohngebäude zu behandeln ist (siehe im Einzelnen § 106 GEG). Dies wird im Energieausweis durch die Angabe „Gebäudeteil“ deutlich gemacht.

### Erneuerbare Energien – Seite 1

Hier wird darüber informiert, wofür und in welcher Art erneuerbare Energien genutzt werden. Bei Neubauten enthält Seite 2 (Angaben zur Nutzung erneuerbarer Energien) dazu weitere Angaben.

### Energiebedarf – Seite 2

Der Energiebedarf wird hier durch den 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 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.

### Energetische Qualität der Gebäudehülle – Seite 2

Angegeben ist der spezifische, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogene Transmissionswärmeverlust. 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 das GEG bei Neubauten Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz (Schutz vor Überhitzung) eines Gebäudes.

### Endenergiebedarf – Seite 2

Der Endenergiebedarf gibt die nach technischen Regeln berechnete, jährlich benötigte Energiemenge für Heizung, Lüftung und Warmwasserbereitung an. Er wird unter Standardklima- und Standardnutzungsbedingungen errechnet und ist ein Indikator für die 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 zur Nutzung erneuerbarer Energien – Seite 2

Nach dem GEG müssen Neubauten in bestimmtem Umfang erneuerbare Energien zur Deckung des Wärme- und Kältebedarfs 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

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.

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

### Vergleichswerte – Seite 2 und 3

Die Vergleichswerte auf Endenergieebene sind modellhaft ermittelte Werte und sollen lediglich Anhaltspunkte für grobe Vergleiche der Werte dieses Gebäudes mit den Vergleichswerten anderer Gebäude sein. Es sind Bereiche angegeben, innerhalb derer ungefähr die Werte für die einzelnen Vergleichskategorien liegen.

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

# ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup> 20. Juli 2022

Gültig bis: **04.08.2023**

Registriernummer: **BY-2023-004665077**

1

## Gebäude

|   |   |  |
|---|---|--|
| Hauptnutzung / Gebäudekategorie                       | Nichtwohngebäude  |  |
| Adresse   | Stadmühlweg 2<br>92637 Weiden   |  |
| Gebäudeteil <sup>2</sup>                              | Nichtwohnteil gemischt genutztes Gebäude  |  |
| Baujahr Gebäude <sup>3</sup>                          | 1983  |  |
| Baujahr Wärmeerzeuger <sup>3,4</sup>                  | 2012 und 2017 Gas-Brennwertkessel   |  |
| Nettogrundfläche <sup>5</sup>                         | 685,1 m <sup>2</sup>  |  |
| Wesentliche Energieträger für Heizung <sup>3</sup>    | Erdgas E  |  |
| Wesentliche Energieträger für Warmwasser <sup>3</sup> | Strom-Mix   |  |
| Erneuerbare Energien                                  | Art: -  | Verwendung: -  |
| Art der Lüftung <sup>3</sup>                          | <input checked="" type="checkbox"/> Fensterlüftung<br><input type="checkbox"/> Schachtlüftung | <input type="checkbox"/> Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung<br><input type="checkbox"/> Lüftungsanlage ohne Wärmerückgewinnung                              |
| Art der Kühlung <sup>3</sup>                          | <input type="checkbox"/> Passive Kühlung<br><input type="checkbox"/> Gelieferte Kälte         | <input type="checkbox"/> Kühlung aus Strom<br><input type="checkbox"/> Kühlung aus Wärme   |
| Inspektionspflichtige Klimaanlage <sup>6</sup>        | Anzahl: 0   | Nächstes Fälligkeitsdatum der Inspektion:  |
| Anlass der Ausstellung des Energieausweises           | <input type="checkbox"/> Neubau<br><input checked="" type="checkbox"/> Vermietung / Verkauf   | <input type="checkbox"/> Modernisierung (Änderung / Erweiterung)<br><input type="checkbox"/> Aushangpflicht<br><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 § 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. (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

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)

Ingenieurbüro Grötsch  
B. Eng. David Grötsch (Gebäudeklimatik)  
Veilchenring 15  
92648 Vohenstrauß

Unterschrift des Ausstellers

Ausstellungsdatum **05.08.2023**

<sup>1</sup> Datum des angewendeten GEG, gegebenenfalls des angewendeten Änderungsgesetzes zum GEG

<sup>2</sup> nur im Falle des § 79 Absatz 2 Satz 2 GEG

<sup>3</sup> Mehrfachangaben möglich

<sup>4</sup> bei Wärmenetzen Baujahr der Übergabestation

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

<sup>6</sup> Klimaanlage oder kombinierte Lüftungs- und Klimaanlage im Sinne des § 74 GEG

# ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup> 20. Juli 2022

Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

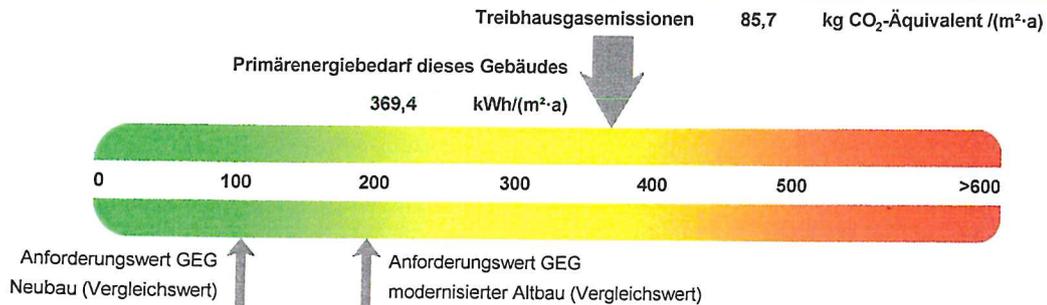
Registriernummer:

BY-2023-004665077

2

## Primärenergiebedarf

## "Gesamtenergieeffizienz"



### Anforderungen gemäß GEG<sup>2</sup>

#### Primärenergiebedarf

Ist-Wert 369,4 kWh/(m<sup>2</sup>·a) Anforderungswert 195,3 kWh/(m<sup>2</sup>·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        | Jährlicher Endenergiebedarf in kWh/(m <sup>2</sup> ·a) für |            |                        |                       |                              | Gebäude insgesamt |
|----------------------|--|------------|------------------------|-----------------------|------------------------------|-------------------|
|                      | Heizung  | Warmwasser | Eingebaute Beleuchtung | Lüftung <sup>3)</sup> | Kühlung einschl. Befeuchtung |                   |
| Erdgas E             | 285,9  |            |                        |                       |                              | 285,9             |
| Strom (Hilfsenergie) | 6,0  |            | 24,5                   |                       |                              | 30,5              |
|                      |  |            |                        |                       |                              |                   |

### Endenergiebedarf Wärme

[Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

285,9 kWh/(m<sup>2</sup>·a)

### Endenergiebedarf Strom

[Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

30,5 kWh/(m<sup>2</sup>·a)

## Angaben zur Nutzung erneuerbarer Energien<sup>4</sup>

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

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

## Maßnahmen zur Einsparung<sup>4</sup>

Die Anforderungen zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Deckung des Wärme- und Kälteenergiebedarfs werden durch eine Maßnahme nach § 45 GEG oder als Kombination gemäß § 34 Absatz 2 GEG erfüllt.

- Die Anforderungen nach § 45 GEG in Verbindung mit § 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:<sup>5</sup> Die Anforderungen des § 52 Absatz 1 GEG werden eingehalten.

## Gebäudezonen

| Nr. | Zone                         | Fläche [m <sup>2</sup> ] | Anteil [%] |
|-----|------------------------------|--------------------------|------------|
| 1   | Lager - DENK MAX             | 54,1                     | 7,9        |
| 2   | WC - DENK MAX                | 5,8                      | 0,9        |
| 3   | Verkaufsfläche - ROMA        | 55,9                     | 8,2        |
| 4   | WC - ROMA                    | 3,5                      | 0,5        |
| 5   | Lager - ROMA                 | 36,8                     | 5,4        |
| 6   | Arztpraxis - DR. FALKERT     | 74,8                     | 10,9       |
| 7   | Verkehrsfläche - DR. FALKERT | 36,9                     | 5,4        |

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.

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

<sup>2</sup> nur bei Neubau sowie bei Modernisierung im Fall § 80 Absatz 2 GEG

<sup>3</sup> nur Hilfsenergiebedarf

<sup>4</sup> nur bei Neubau

<sup>5</sup> nur bei grundlegender Renovierung eines öffentlichen Gebäudes nach § 52 Absatz 1 GEG

# ENERGIEAUSWEIS

für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup> 20. Juli 2022

Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

Registriernummer:

BY-2023-004665077

2a

## Gebäudezonen - Fortsetzung -

| Nr. | Zone                          | Fläche [m²] | Anteil [%] |
|-----|-------------------------------|-------------|------------|
| 8   | WC - DR. FALKERT              | 7,5         | 1,1        |
| 9   | Wartezimmer - DR. FALKERT     | 21,2        | 3,1        |
| 10  | Personal - DR. FALKERT        | 26,7        | 3,9        |
| 11  | Leerstand - 1.OG              | 155,4       | 22,7       |
| 12  | Veranstaltungsraum - DENK MAX | 150,9       | 22,0       |
| 13  | Treppenhaus, Aufzug           | 55,8        | 8,1        |

# ENERGIEAUSWEIS

für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup>

20. Juli 2022

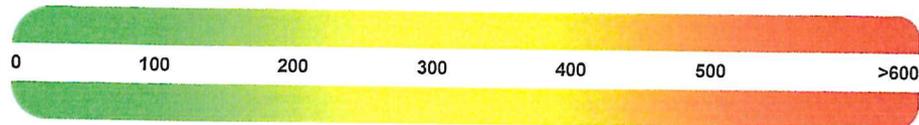
Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

Registriernummer:

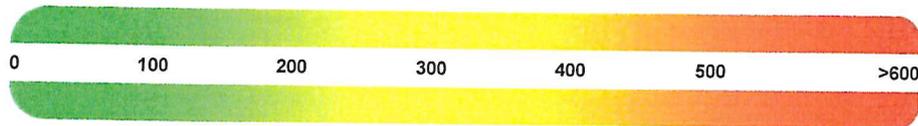
BY-2023-004665077

3

## Endenergieverbrauch



- Warmwasser enthalten
- Kühlung enthalten



Der Wert enthält den Stromverbrauch für

- Zusatzheizung
- Warmwasser
- Lüftung
- eingebaute Beleuchtung
- Kühlung
- Sonstiges

## Verbrauchserfassung

| Zeitraum |     | Energieträger <sup>3</sup> | Primär-<br>energie-<br>faktor- | Energie-<br>verbrauch<br>Wärme<br>[kWh] | Anteil<br>Warmwasser<br>[kWh] | Anteil<br>Kälte<br>[kWh] | Anteil<br>Heizung<br>[kWh] | Klima-<br>faktor | Energie-<br>verbrauch<br>Strom<br>[kWh] |
|----------|-----|----------------------------|--------------------------------|---|-------------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------|---|
| von      | bis |                            |                                |   |                               |                          |                            |                  |   |
|          |     |                            |                                |   |                               |                          |                            |                  |   |
|          |     |                            |                                |   |                               |                          |                            |                  |   |
|          |     |                            |                                |   |                               |                          |                            |                  |   |
|          |     |                            |                                |   |                               |                          |                            |                  |   |
|          |     |                            |                                |   |                               |                          |                            |                  |   |

weitere Einträge in Anlage

## Primärenergieverbrauch dieses Gebäudes

## Treibhausgasemissionen dieses Gebäudes (in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten)

## Gebäudenutzung

| Gebäudekategorie/<br>Nutzung | Flächen-<br>anteil [%] | Vergleichswerte <sup>2</sup> |       |
|------------------------------|------------------------|------------------------------|-------|
|                              |                        | Wärme                        | Strom |
|                              |                        |                              |       |
|                              |                        |                              |       |
|                              |                        |                              |       |

## Erläuterungen zum Verfahren

Das Verfahren zur Ermittlung von Energieverbrauchskennwerten 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.

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

<sup>2</sup> 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](http://www.bbsr-energieeinsparung.de)

<sup>3</sup> gegebenenfalls auch Leerzuschläge in kWh

# ENERGIEAUSWEIS

für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup>

20. Juli 2022

Empfehlungen des Ausstellers

Registriernummer:

BY-2023-004665077

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   | Allgemein              | Beleuchtungsoptimierung: Austausch herkömmlicher Beleuchtung durch energieeffiziente LED- Beleuchtungssysteme. Implementierung von Bewegungs- oder Präsenzmeldern, um die Beleuchtung nach Bedarf zu steuern.<br><br>Prüfung der Machbarkeit einer Photovoltaik-Anlage auf dem Dach oder anderen geeigneten Flächen. | <input type="checkbox"/>                    | <input checked="" type="checkbox"/> |                              |   |
| 2   | Wände                  | Evaluierung von Möglichkeiten zur verbesserten Dämmung der Fassade unter Berücksichtigung von architektonischen Einschränkungen  | <input checked="" type="checkbox"/>         | <input checked="" type="checkbox"/> |                              |   |
| 3   | Fenster                | Fenstertausch (3-fach Verglasung)  | <input checked="" type="checkbox"/>         | <input checked="" type="checkbox"/> |                              |   |

weitere Einträge im Anhang

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

Genauere Angaben zu den Empfehlungen sind erhältlich bei/unter:

Ingenieurbüro Grötsch, B. Eng. David Grötsch (Gebäudeklimatik), Gebäudeklimatik  
Veilchenring 15, 92648 Vohenstrauß

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

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

# ENERGIEAUSWEIS

für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup>

20. Juli 2022

Empfehlungen des Ausstellers

Registriernummer:

BY-2023-004665077

4

## Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung - Fortsetzung -

### 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 |
| 4   | Heizung                | Heizungsoptimierung (hydraulischer Abgleich, Thermostat- und Heizungspumpencheck) | <input type="checkbox"/>                    | <input checked="" type="checkbox"/> |                              |   |

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

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

# ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup> 20. Juli 2022

## 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 Nuteinheiten zugrunde gelegt. Die so ermittelten Werte sind spezifische Werte pro Quadratmeter Nettogrundfläche nach dem GEG. 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 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.

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

# ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup> 20. Juli 2022

Gültig bis: **04.08.2023**

Registriernummer:

BY-2023-004665092

1

## Gebäude

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| Hauptnutzung / Gebäudekategorie                       | Nichtwohngebäude   |   |  |
| Adresse   | Stadtmühlweg 4<br>92637 Weiden                           |   |   |
| Gebäudeteil <sup>2</sup>                              | Nichtwohnteil gemischt genutztes Gebäude                 |   |   |
| Baujahr Gebäude <sup>3</sup>                          | 1983   |   |   |
| Baujahr Wärmeerzeuger <sup>3,4</sup>                  | 2011 und 2019 Gas-Brennwertkessel                        |   |   |
| Nettogrundfläche <sup>5</sup>                         | 550,6 m <sup>2</sup>                                     |   |   |
| Wesentliche Energieträger für Heizung <sup>3</sup>    | Erdgas E, Heizöl EL                                      |   |   |
| Wesentliche Energieträger für Warmwasser <sup>3</sup> | Strom-Mix  |   |   |
| Erneuerbare Energien                                  | Art: -   | Verwendung: -   |   |
| Art der Lüftung <sup>3</sup>                          | <input checked="" type="checkbox"/> Fensterlüftung       | <input checked="" type="checkbox"/> Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung |   |
|   | <input type="checkbox"/> Schachtlüftung                  | <input type="checkbox"/> Lüftungsanlage ohne Wärmerückgewinnung           |   |
| Art der Kühlung <sup>3</sup>                          | <input type="checkbox"/> Passive Kühlung                 | <input checked="" type="checkbox"/> Kühlung aus Strom                     |   |
|   | <input type="checkbox"/> Gelieferte Kälte                | <input type="checkbox"/> Kühlung aus Wärme                                |   |
| Inspektionspflichtige Klimaanlage <sup>6</sup>        | Anzahl: 0  | Nächstes Fälligkeitsdatum der Inspektion:                                 |   |
| Anlass der Ausstellung des Energieausweises           | <input type="checkbox"/> Neubau                          | <input type="checkbox"/> Modernisierung                                   | <input type="checkbox"/> Aushangpflicht   |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> Vermietung / Verkauf | (Änderung / Erweiterung)  | <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 § 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 (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 beigefügt (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 übersichtlichen Vergleich von Gebäuden zu ermöglichen.

Aussteller (mit Anschrift und Berufsbezeichnung)

Ingenieurbüro Grötsch  
B. Eng. David Grötsch (Gebäudeklimatik)  
Veilchenring 15  
92648 Vohenstrauß

Unterschrift des Ausstellers

Ausstellungsdatum **05.08.2023**

<sup>1</sup> Datum des angewendeten GEG, gegebenenfalls des angewendeten Änderungsgesetzes zum GEG

<sup>2</sup> nur im Falle des § 79 Absatz 2 Satz 2 GEG

<sup>3</sup> Mehrfachangaben möglich

<sup>4</sup> bei Wärmenetzen Baujahr der Übergabestation

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

<sup>6</sup> Klimaanlage oder kombinierte Lüftungs- und Klimaanlage im Sinne des § 74 GEG

# ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup> 20. Juli 2022

Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

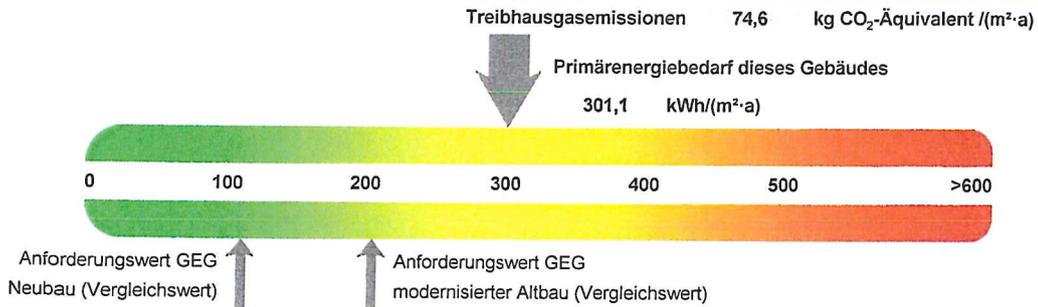
Registriernummer:

BY-2023-004665092

2

## Primärenergiebedarf

## "Gesamtenergieeffizienz"



### Anforderungen gemäß GEG <sup>2</sup>

#### Primärenergiebedarf

Ist-Wert 301,1 kWh/(m<sup>2</sup>·a) Anforderungswert 204,8 kWh/(m<sup>2</sup>·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        | Jährlicher Endenergiebedarf in kWh/(m <sup>2</sup> ·a) für |            |                        |                       |                              | Gebäude insgesamt |
|----------------------|--|------------|------------------------|-----------------------|------------------------------|-------------------|
|                      | Heizung  | Warmwasser | Eingebaute Beleuchtung | Lüftung <sup>3)</sup> | Kühlung einschl. Befeuchtung |                   |
| Erdgas E             | 178,0  |            |                        |                       |                              | 178,0             |
| Strom (Hilfsenergie) | 4,7  |            | 32,6                   | 2,0                   | 0,1                          | 39,4              |
| Heizöl EL            | 27,7   |            |                        |                       |                              | 27,7              |
| Strom-Mix            | 0,4  |            |                        |                       | 1,8                          | 2,2               |

Endenergiebedarf Wärme

[Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

207,9 kWh/(m<sup>2</sup>·a)

Endenergiebedarf Strom

[Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

39,4 kWh/(m<sup>2</sup>·a)

## Angaben zur Nutzung erneuerbarer Energien <sup>4</sup>

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

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

## Maßnahmen zur Einsparung <sup>4</sup>

Die Anforderungen zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Deckung des Wärme- und Kälteenergiebedarfs werden durch eine Maßnahme nach § 45 GEG oder als Kombination gemäß § 34 Absatz 2 GEG erfüllt.

Die Anforderungen nach § 45 GEG in Verbindung mit § 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: <sup>5</sup> Die Anforderungen des § 52 Absatz 1 GEG werden eingehalten.

## Gebäudezonen

| Nr. | Zone                             | Fläche [m <sup>2</sup> ] | Anteil [%] |
|-----|----------------------------------|--------------------------|------------|
| 1   | Büro - Reisebüro                 | 79,9                     | 14,5       |
| 2   | Lager - Reisebüro                | 32,2                     | 5,8        |
| 3   | WC - Reisebüro                   | 3,7                      | 0,7        |
| 4   | Einzelhandel - Hörgeräte Seifert | 81,6                     | 14,8       |
| 5   | Personal - Hörgeräte Seifert     | 25,1                     | 4,6        |
| 6   | WC - Hörgeräte Seifert           | 3,0                      | 0,5        |
| 7   | Lager - Hörgeräte Seifert        | 5,3                      | 1,0        |

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/kühlte Nettogrundfläche.

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

<sup>2</sup> nur bei Neubau sowie bei Modernisierung im Fall § 80 Absatz 2 GEG

<sup>3</sup> nur Hilfsenergiebedarf

<sup>4</sup> nur bei Neubau

<sup>5</sup> nur bei grundlegender Renovierung eines öffentlichen Gebäudes nach § 52 Absatz 1 GEG

# ENERGIEAUSWEIS

für Nichtwohngebäude  
gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup> 20. Juli 2022

Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

Registriernummer:

BY-2023-004665092

2a

## Gebäudezonen - Fortsetzung -

| Nr. | Zone                     | Fläche [m <sup>2</sup> ] | Anteil [%] |
|-----|--------------------------|--------------------------|------------|
| 8   | Einzelhandel - Leerstand | 23,3                     | 4,2        |
| 9   | WC - Leerstand           | 1,1                      | 0,2        |
| 10  | Nebenflächen - Leerstand | 8,7                      | 1,6        |
| 11  | Arztpraxis               | 226,3                    | 41,1       |
| 12  | Treppenhaus              | 60,5                     | 11,0       |

# ENERGIEAUSWEIS

für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup>

20. Juli 2022

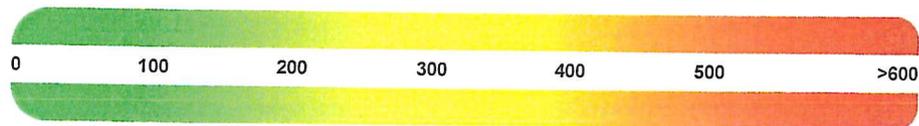
Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

Registriernummer:

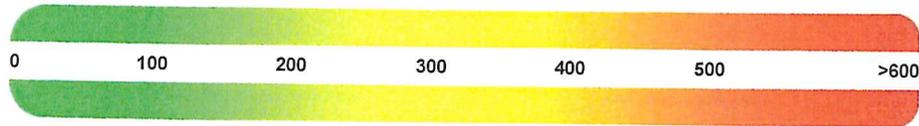
BY-2023-004665092

3

## Endenergieverbrauch



- Warmwasser enthalten
- Kühlung enthalten



Der Wert enthält den Stromverbrauch für

- Zusatzheizung
- Warmwasser
- Lüftung
- eingebaute Beleuchtung
- Kühlung
- Sonstiges

## Verbrauchserfassung

| Zeitraum |     | Energieträger <sup>3</sup> | Primär-<br>energie-<br>faktor- | Energie-<br>verbrauch<br>Wärme<br>[kWh] | Anteil<br>Warmwasser<br>[kWh] | Anteil<br>Kälte<br>[kWh] | Anteil<br>Heizung<br>[kWh] | Klima-<br>faktor | Energie-<br>verbrauch<br>Strom<br>[kWh] |
|----------|-----|----------------------------|--------------------------------|---|-------------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------|---|
| von      | bis |                            |                                |   |                               |                          |                            |                  |   |
|          |     |                            |                                |   |                               |                          |                            |                  |   |
|          |     |                            |                                |   |                               |                          |                            |                  |   |
|          |     |                            |                                |   |                               |                          |                            |                  |   |
|          |     |                            |                                |   |                               |                          |                            |                  |   |
|          |     |                            |                                |   |                               |                          |                            |                  |   |

- weitere Einträge in Anlage

## Primärenergieverbrauch dieses Gebäudes

Treibhausgasemissionen dieses Gebäudes (in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten)

## Gebäudenutzung

| Gebäudekategorie/<br>Nutzung | Flächen-<br>anteil [%] | Vergleichswerte <sup>2</sup> |       |
|------------------------------|------------------------|------------------------------|-------|
|                              |                        | Wärme                        | Strom |
|                              |                        |                              |       |
|                              |                        |                              |       |
|                              |                        |                              |       |

## Erläuterungen zum Verfahren

Das Verfahren zur Ermittlung von Energieverbrauchskennwerten 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.

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

<sup>2</sup> 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](http://www.bbsr-energieeinsparung.de)

<sup>3</sup> gegebenenfalls auch Leerzuschläge in kWh

# ENERGIEAUSWEIS

für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup>

20. Juli 2022

Empfehlungen des Ausstellers

Registriernummer:

BY-2023-004665092

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   | Allgemein              | Beleuchtungsoptimierung: Austausch herkömmlicher Beleuchtung durch energieeffiziente LED- Beleuchtungssysteme. Implementierung von Bewegungs- oder Präsenzmeldern, um die Beleuchtung nach Bedarf zu steuern<br><br>Prüfung der Machbarkeit einer Photovoltaik-Anlage auf dem Dach oder anderen geeigneten Flächen | <input checked="" type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/>            |                              |   |
| 2   | Wände                  | Evaluierung von Möglichkeiten zur verbesserten Dämmung der Fassade unter Berücksichtigung von architektonischen Einschränkungen  | <input checked="" type="checkbox"/>         | <input checked="" type="checkbox"/> |                              |   |
| 3   | Fenster                | Fenstertausch (3-fach Verglasung)  | <input checked="" type="checkbox"/>         | <input checked="" type="checkbox"/> |                              |   |

weitere Einträge im Anhang

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

Genauere Angaben zu den Empfehlungen sind erhältlich bei/unter:

Ingenieurbüro Grötsch, B. Eng. David Grötsch (Gebäudeklimatik), Gebäudeklimatik Veilchenring 15, 92648 Vohenstrauß

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

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

# ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup> 20. Juli 2022

Empfehlungen des Ausstellers

Registriernummer:

BY-2023-004665092

4

## Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung - Fortsetzung -

### 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 |
| 4   | Heizung                | Heizungsoptimierung (hydraulischer Abgleich, Thermostat- und Heizungspumpencheck) | <input checked="" type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/> |                              |   |

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

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

# ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup> 20. Juli 2022

## 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 Nutzereinheiten zugrunde gelegt. Die so ermittelten Werte sind spezifische Werte pro Quadratmeter Nettogrundfläche nach dem GEG. 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 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.

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

# ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup>

20. Juli 2022

Gültig bis: **04.08.2023**

Registriernummer: **BY-2023-004665087**

1

## Gebäude

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| Gebäudetyp  | Mehrfamilienreihenmittelhaus  |   |  |
| Adresse   | Stadtmühlweg 4<br>92637 Weiden  |   |   |
| Gebäudeteil <sup>2</sup>                              | Wohnteil gemischt genutztes Gebäude   |   |   |
| Baujahr Gebäude <sup>3</sup>                          | 1983  |   |   |
| Baujahr Wärmeerzeuger <sup>3,4</sup>                  | 2011 und 2019 Gas-Brennwertkessel   |   |   |
| Anzahl der Wohnungen                                  | 5   |   |   |
| Gebäudenutzfläche (A <sub>N</sub> )                   | 486,5 m <sup>2</sup>  | <input type="checkbox"/> nach § 82 GEG aus der Wohnfläche ermittelt   |   |
| Wesentliche Energieträger für Heizung <sup>3</sup>    | Erdgas E  |   |   |
| Wesentliche Energieträger für Warmwasser <sup>3</sup> | Erdgas E  |   |   |
| Erneuerbare Energien                                  | Art: -  | Verwendung: -   |   |
| Art der Lüftung <sup>3</sup>                          | <input checked="" type="checkbox"/> Fensterlüftung<br><input type="checkbox"/> Schachtlüftung | <input type="checkbox"/> Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung<br><input type="checkbox"/> Lüftungsanlage ohne Wärmerückgewinnung |   |
| Art der Kühlung <sup>3</sup>                          | <input type="checkbox"/> Passive Kühlung<br><input type="checkbox"/> Gelieferte Kälte         | <input type="checkbox"/> Kühlung aus Strom<br><input type="checkbox"/> Kühlung aus Wärme  |   |
| Inspektionspflichtige Klimaanlage <sup>5</sup>        | Anzahl: 0   | Nächstes Fälligkeitsdatum der Inspektion:   |   |
| Anlass der Ausstellung des Energieausweises           | <input type="checkbox"/> Neubau<br><input checked="" type="checkbox"/> Vermietung / Verkauf   | <input type="checkbox"/> Modernisierung<br>(Änderung / Erweiterung) <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 energetische Gebäudenutzfläche nach dem GEG, 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 beigefügt (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)

Ingenieurbüro Grötsch  
B. Eng. David Grötsch (Gebäudeklimatik)  
Veilchenring 15  
92648 Vohenstrauß

Unterschrift des Ausstellers

Ausstellungsdatum

05.08.2023

<sup>1</sup> Datum des angewendeten GEG, gegebenenfalls des angewendeten Änderungsgesetzes zum GEG

<sup>2</sup> nur im Falle des § 79 Absatz 2 Satz 2 GEG einzutragen

<sup>3</sup> Mehrfachangaben möglich

<sup>4</sup> bei Wärmenetzen Baujahr der Übergabestation

<sup>5</sup> Klimaanlage oder kombinierte Lüftungs- und Klimaanlage im Sinne des § 74 GEG

# ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup> 20. Juli 2022

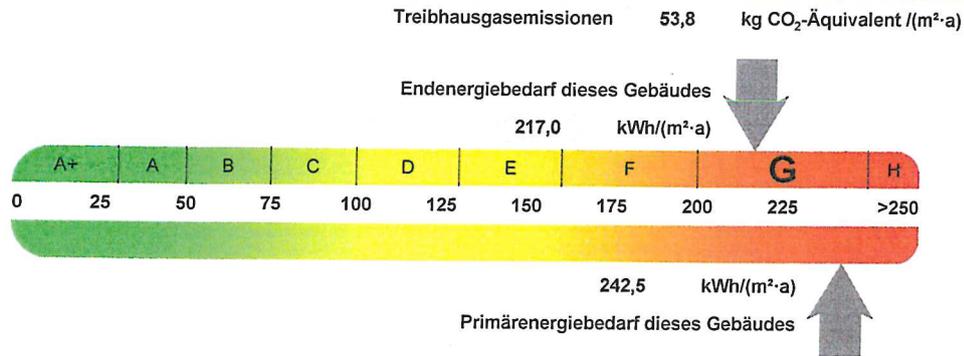
Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

Registriernummer:

BY-2023-004665087

2

## Energiebedarf



### Anforderungen gemäß GEG <sup>2</sup>

#### Primärenergiebedarf

Ist-Wert 242,5 kWh/(m<sup>2</sup>·a) Anforderungswert 77,0 kWh/(m<sup>2</sup>·a)

#### Energetische Qualität der Gebäudehülle H<sub>t</sub><sup>3</sup>

Ist-Wert 0,93 W/(m<sup>2</sup>·K) Anforderungswert 0,91 W/(m<sup>2</sup>·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 § 31 GEG ("Modellgebäudeverfahren")
- Vereinfachungen nach § 50 Absatz 4 GEG

Endenergiebedarf dieses Gebäudes [Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

217,0 kWh/(m<sup>2</sup>·a)

## Angaben zur Nutzung erneuerbarer Energien <sup>3</sup>

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

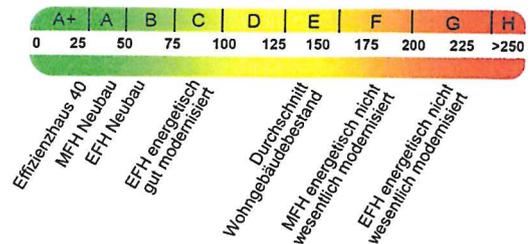
| Art:   | Deckungsanteil: | Anteil der Pflichterfüllung: |
|--------|-----------------|------------------------------|
|        | %               | %                            |
| Summe: | %               | %                            |

## Maßnahmen zur Einsparung <sup>3</sup>

Die Anforderungen zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Deckung des Wärme- und Kälteenergiebedarfs werden durch eine Maßnahme nach § 45 GEG oder als Kombination gemäß § 34 Absatz 2 GEG erfüllt.

- Die Anforderungen nach § 45 GEG in Verbindung mit § 16 GEG sind eingehalten.
- Maßnahme nach § 45 GEG in Kombination gemäß § 34 Absatz 2 GEG: Die Anforderungen nach § 16 GEG werden um % unterschritten. Anteil der Pflichterfüllung: %

## Vergleichswerte Endenergie <sup>4</sup>



## Erläuterungen zum Berechnungsverfahren

Das GEG lässt für die Berechnung des Energiebedarfs unterschiedliche Verfahren zu, die im Einzelfall zu unterschiedlichen Ergebnissen führen können. Insbesondere wegen standardisierter Randbedingungen erlauben die angegebenen Werte keine Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch. Die ausgewiesenen Bedarfswerte der Skala sind spezifische Werte nach dem GEG pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche (A<sub>N</sub>), die im Allgemeinen größer ist als die Wohnfläche des Gebäudes.

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

<sup>2</sup> nur bei Neubau sowie bei Modernisierung im Fall § 80 Absatz 2 GEG

<sup>3</sup> nur bei Neubau

<sup>4</sup> EFH: Einfamilienhaus, MFH: Mehrfamilienhaus

# ENERGIEAUSWEIS

für Wohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup>

20. Juli 2022

Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

Registriernummer:

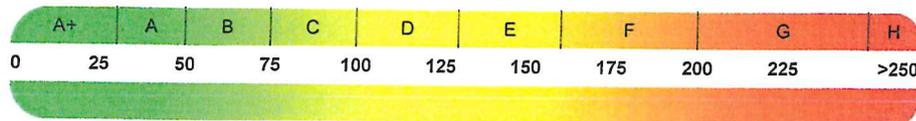
BY-2023-004665087

3

## Energieverbrauch

Treibhausgasemissionen

kg CO<sub>2</sub>-Äquivalent / (m<sup>2</sup>·a)



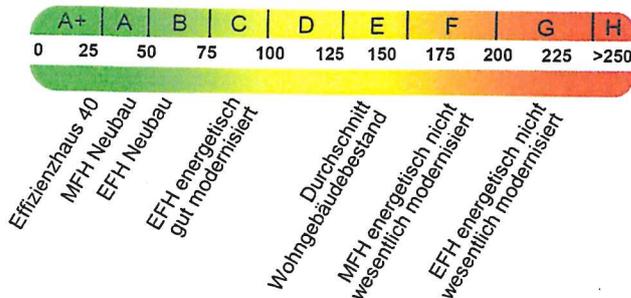
## Endenergieverbrauch dieses Gebäudes [Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

### Verbrauchserfassung - Heizung und Warmwasser

| Zeitraum |     | Energieträger <sup>2</sup> | Primär-<br>energie-<br>faktor | Energie-<br>verbrauch<br>[kWh] | Anteil<br>Warmwasser<br>[kWh] | Anteil<br>Heizung<br>[kWh] | Klima-<br>faktor |
|----------|-----|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------|
| von      | bis |                            |                               |                                |                               |                            |                  |
|          |     |                            |                               |                                |                               |                            |                  |
|          |     |                            |                               |                                |                               |                            |                  |
|          |     |                            |                               |                                |                               |                            |                  |
|          |     |                            |                               |                                |                               |                            |                  |
|          |     |                            |                               |                                |                               |                            |                  |
|          |     |                            |                               |                                |                               |                            |                  |
|          |     |                            |                               |                                |                               |                            |                  |

weitere Einträge in Anlage

## Vergleichswerte Endenergie <sup>3</sup>



Die modellhaft ermittelten Vergleichswerte beziehen sich auf Gebäude, in denen 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 das GEG vorgegeben. Die Werte der Skala sind spezifische Werte pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche (A<sub>N</sub>) nach dem GEG, die im Allgemeinen größer ist als die Wohnfläche des Gebäudes. Der tatsächliche Energieverbrauch eines Gebäudes weicht insbesondere wegen des Witterungseinflusses und sich ändernden Nutzerverhaltens vom angegebenen Energieverbrauch ab.

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

<sup>2</sup> gegebenenfalls auch Leerstandszuschläge, Warmwasser- oder Kühlpauschale in kWh

<sup>3</sup> EFH: Einfamilienhaus, MFH: Mehrfamilienhaus

# ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup>

20. Juli 2022

Empfehlungen des Ausstellers

Registriernummer:

BY-2023-004665087

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   | Allgemein              | Prüfung der Machbarkeit einer Photovoltaik-Anlage auf dem Dach oder anderen geeigneten Flächen.                                 | <input checked="" type="checkbox"/>         | <input type="checkbox"/>            |                              |   |
| 2   | Dach                   | Dämmung der Obersten Geschossdecke und Dach (nach §47 GEG)  | <input checked="" type="checkbox"/>         | <input checked="" type="checkbox"/> |                              |   |
| 3   | Wände                  | Evaluierung von Möglichkeiten zur verbesserten Dämmung der Fassade unter Berücksichtigung von architektonischen Einschränkungen | <input checked="" type="checkbox"/>         | <input checked="" type="checkbox"/> |                              |   |
| 4   | Fenster                | Fenstertausch (3-fach Verglasung)   | <input checked="" type="checkbox"/>         | <input checked="" type="checkbox"/> |                              |   |
| 5   | Heizung                | Heizungsoptimierung (hydraulischer Abgleich, Thermostat- und Heizungspumpencheck)   | <input type="checkbox"/>                    | <input checked="" type="checkbox"/> |                              |   |
|     |                        |   |   |                                     |                              |   |

weitere Einträge im Anhang

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

Genauere Angaben zu den Empfehlungen sind erhältlich bei/unter:

Ingenieurbüro Grötsch, B. Eng. David Grötsch (Gebäudeklimatik), Gebäudeklimatik  
Veilchenring 15, 92648 Vohenstrauß

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

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

# ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup> 20. Juli 2022

## 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 § 79 Absatz 2 Satz 2 GEG auf den Gebäudeteil zu beschränken, der getrennt als Wohngebäude zu behandeln ist (siehe im Einzelnen § 106 GEG). Dies wird im Energieausweis durch die Angabe „Gebäudeteil“ deutlich gemacht.

### Erneuerbare Energien – Seite 1

Hier wird darüber informiert, wofür und in welcher Art erneuerbare Energien genutzt werden. Bei Neubauten enthält Seite 2 (Angaben zur Nutzung erneuerbarer Energien) dazu weitere Angaben.

### Energiebedarf – Seite 2

Der Energiebedarf wird hier durch den 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 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.

### Energetische Qualität der Gebäudehülle – Seite 2

Angegeben ist der spezifische, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogene Transmissionswärmeverlust. 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 das GEG bei Neubauten Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz (Schutz vor Überhitzung) eines Gebäudes.

### Endenergiebedarf – Seite 2

Der Endenergiebedarf gibt die nach technischen Regeln berechnete, jährlich benötigte Energiemenge für Heizung, Lüftung und Warmwasserbereitung an. Er wird unter Standardklima- und Standardnutzungsbedingungen errechnet und ist ein Indikator für die 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 zur Nutzung erneuerbarer Energien – Seite 2

Nach dem GEG müssen Neubauten in bestimmtem Umfang erneuerbare Energien zur Deckung des Wärme- und Kältebedarfs 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

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.

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

### Vergleichswerte – Seite 2 und 3

Die Vergleichswerte auf Endenergieebene sind modellhaft ermittelte Werte und sollen lediglich Anhaltspunkte für grobe Vergleiche der Werte dieses Gebäudes mit den Vergleichswerten anderer Gebäude sein. Es sind Bereiche angegeben, innerhalb derer ungefähr die Werte für die einzelnen Vergleichskategorien liegen.

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

# ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup>

20. Juli 2022

Gültig bis: **03.08.2033**

Registriernummer: **BY-2023-004665085**

1

## Gebäude

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| Gebäudetyp  | Mehrfamilienreiheneckhaus                                |   |  |
| Adresse   | Stadtmühlweg 6<br>92637 Weiden                           |   |   |
| Gebäudeteil <sup>2</sup>                              | Wohnteil gemischt genutztes Gebäude                      |   |   |
| Baujahr Gebäude <sup>3</sup>                          | 1983   |   |   |
| Baujahr Wärmeerzeuger <sup>3,4</sup>                  | 2007 Gas-Brennwertkessel                                 |   |   |
| Anzahl der Wohnungen                                  | 3  |   |   |
| Gebäudenutzfläche (A <sub>N</sub> )                   | 314,2 m <sup>2</sup>                                     | <input type="checkbox"/> nach § 82 GEG aus der Wohnfläche ermittelt |   |
| Wesentliche Energieträger für Heizung <sup>3</sup>    | Erdgas E   |   |   |
| Wesentliche Energieträger für Warmwasser <sup>3</sup> | Erdgas E   |   |   |
| Erneuerbare Energien                                  | Art: -   | Verwendung: -   |   |
| Art der Lüftung <sup>3</sup>                          | <input checked="" type="checkbox"/> Fensterlüftung       | <input type="checkbox"/> Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung      |   |
|   | <input type="checkbox"/> Schachtlüftung                  | <input type="checkbox"/> Lüftungsanlage ohne Wärmerückgewinnung     |   |
| Art der Kühlung <sup>3</sup>                          | <input type="checkbox"/> Passive Kühlung                 | <input type="checkbox"/> Kühlung aus Strom                          |   |
|   | <input type="checkbox"/> Gelieferte Kälte                | <input type="checkbox"/> Kühlung aus Wärme                          |   |
| Inspektionspflichtige Klimaanlage <sup>5</sup>        | Anzahl: 0  | Nächstes Fälligkeitsdatum der Inspektion:                           |   |
| Anlass der Ausstellung des Energieausweises           | <input type="checkbox"/> Neubau                          | <input type="checkbox"/> Modernisierung                             | <input type="checkbox"/> Sonstiges (freiwillig)                                     |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> Vermietung / Verkauf | (Änderung / Erweiterung)  |   |

## 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 dem GEG, 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

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)

Ingenieurbüro Grötsch  
B. Eng. David Grötsch (Gebäudeklimatik)  
Veilchenring 15  
92648 Vohenstrauß

Unterschrift des Ausstellers



Ausstellungsdatum **04.08.2023**

<sup>1</sup> Datum des angewendeten GEG, gegebenenfalls des angewendeten Änderungsgesetzes zum GEG  
<sup>2</sup> nur im Falle des § 79 Absatz 2 Satz 2 GEG einzutragen  
<sup>3</sup> Mehrfachangaben möglich  
<sup>4</sup> bei Wärmenetzen Baujahr der Übergabestation  
<sup>5</sup> Klimaanlage oder kombinierte Lüftungs- und Klimaanlage im Sinne des § 74 GEG

# ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup> 20. Juli 2022

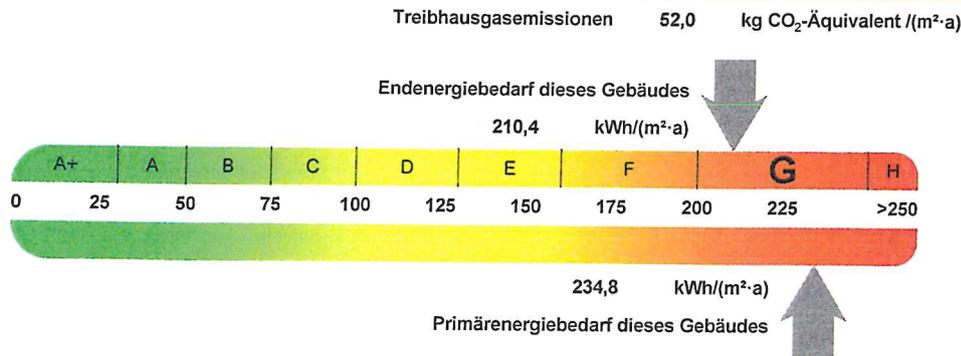
Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

Registriernummer:

BY-2023-004665085

2

## Energiebedarf



### Anforderungen gemäß GEG<sup>2</sup>

#### Primärenergiebedarf

Ist-Wert 234,8 kWh/(m<sup>2</sup>·a) Anforderungswert 85,9 kWh/(m<sup>2</sup>·a)

#### Energetische Qualität der Gebäudehülle H<sub>v</sub>'

Ist-Wert 1,06 W/(m<sup>2</sup>·K) Anforderungswert 0,63 W/(m<sup>2</sup>·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 § 31 GEG ("Modellgebäudeverfahren")
- Vereinfachungen nach § 50 Absatz 4 GEG

Endenergiebedarf dieses Gebäudes [Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

210,4 kWh/(m<sup>2</sup>·a)

## Angaben zur Nutzung erneuerbarer Energien<sup>3</sup>

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

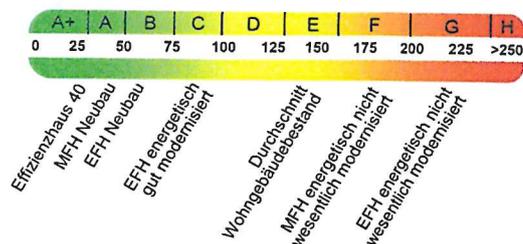
| Art:   | Deckungsanteil: | Anteil der Pflichterfüllung: |
|--------|-----------------|------------------------------|
| _____  | %               | %                            |
| _____  | %               | %                            |
| Summe: | %               | %                            |

## Maßnahmen zur Einsparung<sup>3</sup>

Die Anforderungen zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Deckung des Wärme- und Kälteenergiebedarfs werden durch eine Maßnahme nach § 45 GEG oder als Kombination gemäß § 34 Absatz 2 GEG erfüllt.

- Die Anforderungen nach § 45 GEG in Verbindung mit § 16 GEG sind eingehalten.
- Maßnahme nach § 45 GEG in Kombination gemäß § 34 Absatz 2 GEG: Die Anforderungen nach § 16 GEG werden um % unterschritten. Anteil der Pflichterfüllung: %

## Vergleichswerte Endenergie<sup>4</sup>



## Erläuterungen zum Berechnungsverfahren

Das GEG lässt für die Berechnung des Energiebedarfs unterschiedliche Verfahren zu, die im Einzelfall zu unterschiedlichen Ergebnissen führen können. Insbesondere wegen standardisierter Randbedingungen erlauben die angegebenen Werte keine Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch. Die ausgewiesenen Bedarfswerte der Skala sind spezifische Werte nach dem GEG pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche (A<sub>N</sub>), die im Allgemeinen größer ist als die Wohnfläche des Gebäudes.

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

<sup>2</sup> nur bei Neubau sowie bei Modernisierung im Fall § 80 Absatz 2 GEG

<sup>3</sup> nur bei Neubau

<sup>4</sup> EFH: Einfamilienhaus, MFH: Mehrfamilienhaus

# ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup> 20. Juli 2022

Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

Registriernummer:

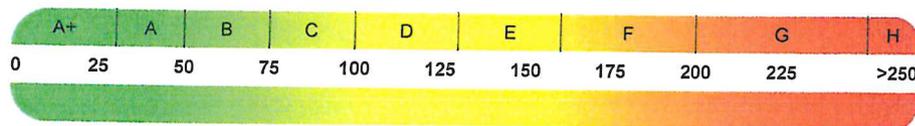
BY-2023-004665085

3

## Energieverbrauch

Treibhausgasemissionen

kg CO<sub>2</sub>-Äquivalent / (m<sup>2</sup>·a)



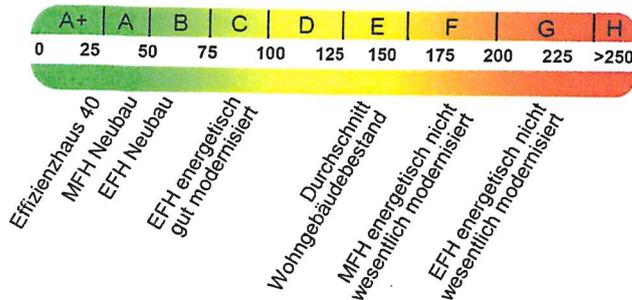
## Endenergieverbrauch dieses Gebäudes [Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

### Verbrauchserfassung - Heizung und Warmwasser

| Zeitraum |     | Energieträger <sup>2</sup> | Primär-<br>energie-<br>faktor- | Energie-<br>verbrauch<br>[kWh] | Anteil<br>Warmwasser<br>[kWh] | Anteil<br>Heizung<br>[kWh] | Klima-<br>faktor |
|----------|-----|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------|
| von      | bis |                            |                                |                                |                               |                            |                  |
|          |     |                            |                                |                                |                               |                            |                  |
|          |     |                            |                                |                                |                               |                            |                  |
|          |     |                            |                                |                                |                               |                            |                  |
|          |     |                            |                                |                                |                               |                            |                  |
|          |     |                            |                                |                                |                               |                            |                  |
|          |     |                            |                                |                                |                               |                            |                  |
|          |     |                            |                                |                                |                               |                            |                  |

weitere Einträge in Anlage

## Vergleichswerte Endenergie <sup>3</sup>



Die modellhaft ermittelten Vergleichswerte beziehen sich auf Gebäude, in denen 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 das GEG vorgegeben. Die Werte der Skala sind spezifische Werte pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche (A<sub>N</sub>) nach dem GEG, die im Allgemeinen größer ist als die Wohnfläche des Gebäudes. Der tatsächliche Energieverbrauch eines Gebäudes weicht insbesondere wegen des Witterungseinflusses und sich ändernden Nutzerverhaltens vom angegebenen Energieverbrauch ab.

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

<sup>2</sup> gegebenenfalls auch Leerstandszuschläge, Warmwasser- oder Kühlpauschale in kWh

<sup>3</sup> EFH: Einfamilienhaus, MFH: Mehrfamilienhaus

# ENERGIEAUSWEIS

für Wohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup>

20. Juli 2022

Empfehlungen des Ausstellers

Registriernummer:

BY-2023-004665085

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   | Allgemein              | Prüfung der Machbarkeit einer Photovoltaik-Anlage auf dem Dach oder anderen geeigneten Flächen                                  | <input type="checkbox"/>                    | <input type="checkbox"/>            |                              |   |
| 2   | Dach                   | Dämmung der Obersten Geschossdecke und Dach (nach §47 GEG)  | <input checked="" type="checkbox"/>         | <input checked="" type="checkbox"/> |                              |   |
| 3   | Wände                  | Evaluierung von Möglichkeiten zur verbesserten Dämmung der Fassade unter Berücksichtigung von architektonischen Einschränkungen | <input checked="" type="checkbox"/>         | <input checked="" type="checkbox"/> |                              |   |
| 4   | Fenster                | Fenstertausch (3-fach Verglasung)   | <input checked="" type="checkbox"/>         | <input checked="" type="checkbox"/> |                              |   |
| 5   | Heizung                | Heizungsoptimierung (hydraulischer Abgleich, Thermostat- und Heizungspumpencheck)   | <input type="checkbox"/>                    | <input checked="" type="checkbox"/> |                              |   |
|     |                        |   |   |                                     |                              |   |

weitere Einträge im Anhang

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

Genauere Angaben zu den Empfehlungen sind erhältlich bei/unter:

Ingenieurbüro Grötsch, B. Eng. David Grötsch (Gebäudeklimatik), Gebäudeklimatik  
Veilchenring 15, 92648 Vohenstrauß

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

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

# ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup>

20. Juli 2022

## 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 § 79 Absatz 2 Satz 2 GEG auf den Gebäudeteil zu beschränken, der getrennt als Wohngebäude zu behandeln ist (siehe im Einzelnen § 106 GEG). Dies wird im Energieausweis durch die Angabe „Gebäudeteil“ deutlich gemacht.

### Erneuerbare Energien – Seite 1

Hier wird darüber informiert, wofür und in welcher Art erneuerbare Energien genutzt werden. Bei Neubauten enthält Seite 2 (Angaben zur Nutzung erneuerbarer Energien) dazu weitere Angaben.

### Energiebedarf – Seite 2

Der Energiebedarf wird hier durch den 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 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.

### Energetische Qualität der Gebäudehülle – Seite 2

Angegeben ist der spezifische, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogene Transmissionswärmeverlust. 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 das GEG bei Neubauten Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz (Schutz vor Überhitzung) eines Gebäudes.

### Endenergiebedarf – Seite 2

Der Endenergiebedarf gibt die nach technischen Regeln berechnete, jährlich benötigte Energiemenge für Heizung, Lüftung und Warmwasserbereitung an. Er wird unter Standardklima- und Standardnutzungsbedingungen errechnet und ist ein Indikator für die 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 zur Nutzung erneuerbarer Energien – Seite 2

Nach dem GEG müssen Neubauten in bestimmtem Umfang erneuerbare Energien zur Deckung des Wärme- und Kältebedarfs 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

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.

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

### Vergleichswerte – Seite 2 und 3

Die Vergleichswerte auf Endenergieebene sind modellhaft ermittelte Werte und sollen lediglich Anhaltspunkte für grobe Vergleiche der Werte dieses Gebäudes mit den Vergleichswerten anderer Gebäude sein. Es sind Bereiche angegeben, innerhalb derer ungefähr die Werte für die einzelnen Vergleichskategorien liegen.

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

# ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup>

20. Juli 2022

Gültig bis: **04.08.2033**

Registriernummer:

BY-2023-004665082

1

## Gebäude

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| Hauptnutzung / Gebäudekategorie                       | Nichtwohngebäude   |  |  |
| Adresse   | Stadtmühlweg 6<br>92637 Weiden                           |  |   |
| Gebäudeteil <sup>2</sup>                              | Nichtwohnteil gemischt genutztes Gebäude                 |  |   |
| Baujahr Gebäude <sup>3</sup>                          | 1983   |  |   |
| Baujahr Wärmeerzeuger <sup>3,4</sup>                  | 2011 Gas-Brennwertkessel                                 |  |   |
| Nettogrundfläche <sup>5</sup>                         | 145,9 m <sup>2</sup>                                     |  |   |
| Wesentliche Energieträger für Heizung <sup>3</sup>    | Erdgas E   |  |   |
| Wesentliche Energieträger für Warmwasser <sup>3</sup> | Strom-Mix  |  |   |
| Erneuerbare Energien                                  | Art:   | Verwendung:  |   |
| Art der Lüftung <sup>3</sup>                          | <input checked="" type="checkbox"/> Fensterlüftung       | <input type="checkbox"/> Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung             |   |
|   | <input type="checkbox"/> Schachtlüftung                  | <input checked="" type="checkbox"/> Lüftungsanlage ohne Wärmerückgewinnung |   |
| Art der Kühlung <sup>3</sup>                          | <input type="checkbox"/> Passive Kühlung                 | <input checked="" type="checkbox"/> Kühlung aus Strom                      |   |
|   | <input type="checkbox"/> Gelieferte Kälte                | <input type="checkbox"/> Kühlung aus Wärme                                 |   |
| Inspektionspflichtige Klimaanlage <sup>6</sup>        | Anzahl: 0  | Nächstes Fälligkeitsdatum der Inspektion:                                  |   |
| Anlass der Ausstellung des Energieausweises           | <input type="checkbox"/> Neubau                          | <input type="checkbox"/> Modernisierung                                    | <input type="checkbox"/> Aushangpflicht   |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> Vermietung / Verkauf | (Änderung / Erweiterung)   | <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 § 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. (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

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)

Ingenieurbüro Grötsch  
B. Eng. David Grötsch (Gebäudeklimatik)  
Veilchenring 15  
92648 Vohenstrauß

Unterschrift des Ausstellers



Ausstellungsdatum

05.08.2023

<sup>1</sup> Datum des angewendeten GEG, gegebenenfalls des angewendeten Änderungsgesetzes zum GEG

<sup>2</sup> nur im Falle des § 79 Absatz 2 Satz 2 GEG

<sup>3</sup> Mehrfachangaben möglich

<sup>4</sup> bei Wärmenetzen Baujahr der Übergabestation

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

<sup>6</sup> Klimaanlage oder kombinierte Lüftungs- und Klimaanlage im Sinne des § 74 GEG

# ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup>

20. Juli 2022

Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

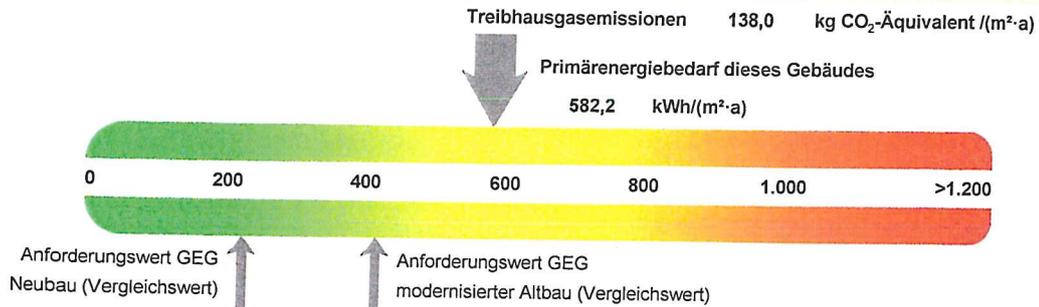
Registriernummer:

BY-2023-004665082

2

## Primärenergiebedarf

## "Gesamtenergieeffizienz"



### Anforderungen gemäß GEG<sup>2</sup>

#### Primärenergiebedarf

Ist-Wert 582,2 kWh/(m<sup>2</sup>·a) Anforderungswert 414,9 kWh/(m<sup>2</sup>·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        | Jährlicher Endenergiebedarf in kWh/(m <sup>2</sup> ·a) für |            |                        |                       |                              | Gebäude insgesamt |
|----------------------|--|------------|------------------------|-----------------------|------------------------------|-------------------|
|                      | Heizung  | Warmwasser | Eingebaute Beleuchtung | Lüftung <sup>3)</sup> | Kühlung einschl. Befeuchtung |                   |
| Erdgas E             | 421,9  |            |                        |                       |                              | 421,9             |
| Strom-Mix            |  | 31,5       |                        |                       | 7,4                          | 38,9              |
| Strom (Hilfsenergie) | 7,8  | 0,4        | 7,6                    | 10,6                  | 0,3                          | 26,8              |

### Endenergiebedarf Wärme

[Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

460,7 kWh/(m<sup>2</sup>·a)

### Endenergiebedarf Strom

[Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

26,8 kWh/(m<sup>2</sup>·a)

## Angaben zur Nutzung erneuerbarer Energien<sup>4</sup>

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

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

## Maßnahmen zur Einsparung<sup>4</sup>

Die Anforderungen zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Deckung des Wärme- und Kälteenergiebedarfs werden durch eine Maßnahme nach § 45 GEG oder als Kombination gemäß § 34 Absatz 2 GEG erfüllt.

- Die Anforderungen nach § 45 GEG in Verbindung mit § 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:<sup>5</sup> Die Anforderungen des § 52 Absatz 1 GEG werden eingehalten.

## Gebäudezonen

| Nr. | Zone                         | Fläche [m <sup>2</sup> ] | Anteil [%] |
|-----|------------------------------|--------------------------|------------|
| 1   | Küche, Verkauf - Gastronomie | 66,1                     | 45,3       |
| 2   | Lager - Gastronomie          | 13,4                     | 9,2        |
| 3   | Verkehrsfläche - Gastronomie | 27,4                     | 18,8       |
| 4   | WC - Gastronomie             | 4,9                      | 3,4        |
| 5   | Lager Keller - Gastronomie   | 34,1                     | 23,3       |
| 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.

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

<sup>2</sup> nur bei Neubau sowie bei Modernisierung im Fall § 80 Absatz 2 GEG

<sup>3</sup> nur Hilfsenergiebedarf

<sup>4</sup> nur bei Neubau

<sup>5</sup> nur bei grundlegender Renovierung eines öffentlichen Gebäudes nach § 52 Absatz 1 GEG

# ENERGIEAUSWEIS

für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup>

20. Juli 2022

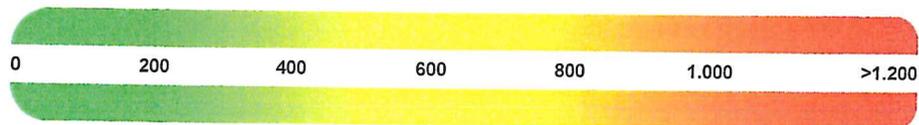
Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

Registriernummer:

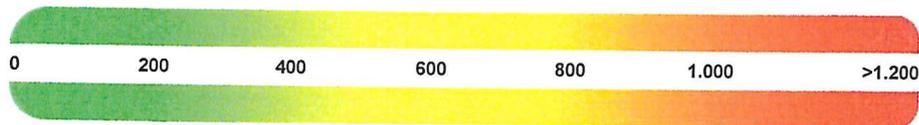
BY-2023-004665082

3

## Endenergieverbrauch



- Warmwasser enthalten
- Kühlung enthalten



Der Wert enthält den Stromverbrauch für

- Zusatzheizung
- Warmwasser
- Lüftung
- eingebaute Beleuchtung
- Kühlung
- Sonstiges

## Verbrauchserfassung

| Zeitraum |     | Energieträger <sup>3</sup> | Primär-<br>energie-<br>faktor | Energie-<br>verbrauch<br>Wärme<br>[kWh] | Anteil<br>Warmwasser<br>[kWh] | Anteil<br>Kälte<br>[kWh] | Anteil<br>Heizung<br>[kWh] | Klima-<br>faktor | Energie-<br>verbrauch<br>Strom<br>[kWh] |
|----------|-----|----------------------------|-------------------------------|---|-------------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------|---|
| von      | bis |                            |                               |   |                               |                          |                            |                  |   |
|          |     |                            |                               |   |                               |                          |                            |                  |   |
|          |     |                            |                               |   |                               |                          |                            |                  |   |
|          |     |                            |                               |   |                               |                          |                            |                  |   |
|          |     |                            |                               |   |                               |                          |                            |                  |   |
|          |     |                            |                               |   |                               |                          |                            |                  |   |

weitere Einträge in Anlage

## Primärenergieverbrauch dieses Gebäudes

Treibhausgasemissionen dieses Gebäudes (in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten)

## Gebäudenutzung

| Gebäudekategorie/<br>Nutzung | Flächen-<br>anteil [%] | Vergleichswerte <sup>2</sup> |       |
|------------------------------|------------------------|------------------------------|-------|
|                              |                        | Wärme                        | Strom |
|                              |                        |                              |       |
|                              |                        |                              |       |
|                              |                        |                              |       |

## Erläuterungen zum Verfahren

Das Verfahren zur Ermittlung von Energieverbrauchskennwerten 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.

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

<sup>2</sup> 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](http://www.bbsr-energieeinsparung.de)

<sup>3</sup> gegebenenfalls auch Leerzuschläge in kWh

# ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup> 20. Juli 2022

Empfehlungen des Ausstellers

Registriernummer: BY-2023-004665082

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   | Allgemein              | <p>Beleuchtungsoptimierung: Austausch herkömmlicher Beleuchtung durch energieeffiziente LED- Beleuchtungssysteme. Implementierung von Bewegungs- oder Präsenzmeldern, um die Beleuchtung nach Bedarf zu steuern.</p> <p>Prüfung der Machbarkeit einer Photovoltaik-Anlage auf dem Dach oder anderen geeigneten Flächen.</p> | <input type="checkbox"/>                    | <input type="checkbox"/>            |                              |   |
| 2   | Wände                  | Evaluierung von Möglichkeiten zur verbesserten Dämmung der Fassade unter Berücksichtigung von architektonischen Einschränkungen   | <input checked="" type="checkbox"/>         | <input checked="" type="checkbox"/> |                              |   |
| 3   | Fenster                | Fenstertausch (3-fach Verglasung)   | <input checked="" type="checkbox"/>         | <input checked="" type="checkbox"/> |                              |   |

weitere Einträge im Anhang

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

Genauere Angaben zu den Empfehlungen sind erhältlich bei/unter:

Ingenieurbüro Grötsch, B. Eng. David Grötsch (Gebäudeklimatik), Gebäudeklimatik  
Veilchenring 15, 92648 Vohenstrauß

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

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

# ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup> 20. Juli 2022

Empfehlungen des Ausstellers

Registriernummer:

BY-2023-004665082

4

## Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung - Fortsetzung -

### 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 |
| 4   | Heizung                | Heizungsoptimierung (hydraulischer Abgleich, Thermostat- und Heizungspumpencheck) | <input type="checkbox"/>                    | <input checked="" type="checkbox"/> |                              |   |

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

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

# ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom <sup>1</sup>

20. Juli 2022

## 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 Nutzereinheiten zugrunde gelegt. Die so ermittelten Werte sind spezifische Werte pro Quadratmeter Nettogrundfläche nach dem GEG. 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 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.

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises