

# ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) vom 08.08.2020, novelliert am 20.07.2022

Gültig bis: 03.07.2033

Registriernummer: BY-2023-004615474

1

## Gebäude

Gebäudetyp	Mehrfamilienhaus		
Adresse	Untere Torstraße 24-30, 91555 Feuchtwangen		
Gebäudeteil <sup>1</sup>	Ganzes Gebäude		
Baujahr Gebäude <sup>2</sup>	2012		
Baujahr Wärmeerzeuger <sup>2, 3</sup>	2012		
Anzahl der Wohnungen	98		
Gebäudenutzfläche (A <sub>N</sub> )	5.682 m <sup>2</sup>	■ nach § 82 GEG aus der Wohnfläche ermittelt	
Wesentliche Energieträger für Heizung	Holzpellets, Heizöl EL		
Wesentliche Energieträger für Warmwasser <sup>2</sup>	Strom, Holzpellets, Heizöl EL		
Erneuerbare Energien	Art: Biomasse	Verwendung: Heizung; Warmwasser	
Art der Lüftung <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> Fensterlüftung <input type="checkbox"/> Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung <input type="checkbox"/> Schachtlüftung <input checked="" type="checkbox"/> Lüftungsanlage ohne Wärmerückgewinnung		
Art der Kühlung <sup>2</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>4</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)



Köppl Ingenieure GmbH  
Dipl. Ing. (FH) Christian Schuller,  
Steinböckstraße 1  
83022 Rosenheim

Unterschrift des Ausstellers

Köppl Ingenieure  
Planung und Beratung  
im Bauwesen GmbH  
Steinböckstr. 1 83022 Rosenheim  
Tel. 0 80 31/29 40-0 Fax 0 80 31/29 40-40

Ausstellungsdatum 03.07.2023

<sup>1</sup> nur im Fall des § 79 Absatz 2 Satz 2 GEG einzutragen

<sup>2</sup> Mehrfachangaben möglich

<sup>3</sup> bei Wärmenetzen Baujahr der Übergabestation

<sup>4</sup> Klimaanlage oder kombinierte Lüftungs- und Klimaanlage im Sinne des § 74 GEG

# ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) vom 08.08.2020, novelliert am 20.07.2022

Berechneter Energiebedarf des Gebäudes Registriernummer: \_\_\_\_\_

2

## Energiebedarf

Treibhausgasemissionen

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

### Anforderungen gemäß GEG<sup>1</sup>

#### Primärenergiebedarf

Ist-Wert kWh/(m<sup>2</sup>·a) Anforderungswert kWh/(m<sup>2</sup>·a)

#### Energetische Qualität der Gebäudehülle H'<sub>T</sub>

Ist-Wert W/(m<sup>2</sup>·K) Anforderungswert W/(m<sup>2</sup>·K)

Sommerlicher Wärmeschutz (bei Neubau) ☐ eingehalten

### Für Energiebedarfsberechnungen verwendetes Verfahren

- ☐ Verfahren nach DIN V 18599
- ☐ Verfahren nach DIN V 4108-6 und DIN V 4701-10
- ☐ Vereinfachungen nach § 50 Absatz 4 GEG
- ☐ Regelung nach § 31 GEG ("Modellgebäudeverfahren")

Endenergiebedarf dieses Gebäudes (Pflichtangabe in Immobilienanzeigen)

### Angaben zur Nutzung erneuerbarer Energien<sup>2</sup>

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

Art:	Deckungs- anteil:	Anteil der Pflichterfül- lung:
Summe:		

### Maßnahmen zur Einsparung<sup>2</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>3</sup>

Effizienzhaus 40  
MFH Neubau  
EFH Neubau  
EFH energetisch gut  
modernisiert  
Durchschnitt  
Wohngebäudebestand  
MFH energetisch nicht  
wesentlich modernisiert  
EFH energetisch nicht  
wesentlich modernisiert

### Erläuterungen zum Berechnungsverfahren

Das Gebäudeenergiegesetz 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> nur bei Neubau sowie Modernisierung im Fall des § 80 Absatz 2 GEG

<sup>2</sup> nur bei Neubau

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



# ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) vom 08.08.2020, novelliert am 20.07.2022

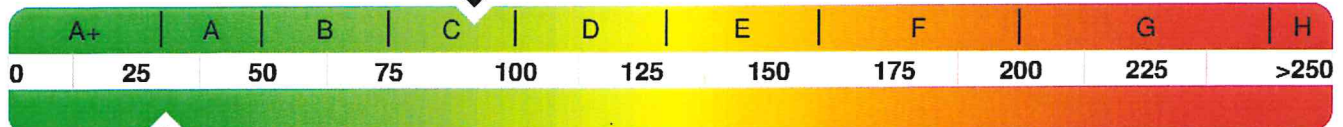
Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes Registriernummer: BY-2023-004615474

3

## Energieverbrauch

Treibhausgasemissionen 5,6 kg CO<sub>2</sub>-Äquivalent/(m<sup>2</sup>·a)

Endenergieverbrauch dieses Gebäudes  
91,0 kWh/(m<sup>2</sup>·a)



29,9 kWh/(m<sup>2</sup>·a)

Primärenergieverbrauch dieses Gebäudes

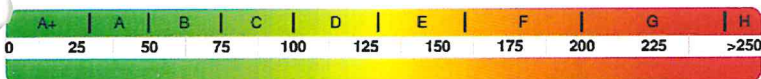
Endenergieverbrauch dieses Gebäudes (Pflichtangabe in Immobilienanzeigen)

91,0 kWh/(m<sup>2</sup>·a)

## Verbrauchserfassung – Heizung und Warmwasser

Zeitraum		Energieträger <sup>1</sup>	Primär- energie- faktor	Energie- verbrauch [kWh]	Anteil Warmwasser [kWh]	Anteil Heizung [kWh]	Klima- faktor
von	bis						
01.01.2020	31.12.2020	Heizöl EL	1,100	69.409	16.658	52.750	1,05
01.01.2021	31.12.2021	Heizöl EL	1,100	72.913	17.499	55.414	0,93
01.01.2022	31.12.2022	Heizöl EL	1,100	76.795	18.430	58.365	1,08
01.01.2020	31.12.2020	Holzpellets	0,200	308.480	74.035	234.445	1,05
01.01.2021	31.12.2021	Holzpellets	0,200	324.055	77.895	246.160	0,93
01.01.2022	31.12.2022	Holzpellets	0,200	341.310	81.915	259.396	1,08

## Vergleichswerte Endenergie <sup>2</sup>



Effizienzhaus 40

MFH Neubau  
EFH Neubau

EFH energetisch gut  
modernisiert

Durchschnitt  
Wohngebäudebestand

MFH energetisch nicht  
wesentlich modernisiert

EFH energetisch nicht  
wesentlich modernisiert

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

Soll ein Energieverbrauch eines mit Fern- oder Nahwärme beheizten Gebäudes verglichen werden, ist zu beachten, dass hier normalerweise ein um 15 bis 30 % geringerer Energieverbrauch als bei vergleichbaren Gebäuden mit Kesselheizung zu erwarten ist.

## Erläuterungen zum Verfahren

Das Verfahren zur Ermittlung des Energieverbrauchs ist durch das GEG vorgegeben. Die Werte der Skala sind spezifische Werte pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche ( $A_N$ ) 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> gegebenenfalls auch Leerstandszuschläge, Warmwasser- oder Kühlpauschale in kWh

<sup>2</sup> EFH: Einfamilienhaus, MFH: Mehrfamilienhaus



# ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) vom 08.08.2020, novelliert am 20.07.2022

Empfehlungen des Ausstellers

Registriernummer: BY-2023-004615474

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 Angabe)	
			in Zusammenhang mit größerer Modernisierung	als Einzelmaßnahme	geschätzte Amortisationszeit	geschätzte Kosten pro eingesparte Kilowattstunde Endenergie

☐ weitere Einträge in Anlage

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

Genauere Angaben zu den Empfehlungen  
sind erhältlich bei/unter:

[www.zukunft-haus.info](http://www.zukunft-haus.info)

Ergänzende Erläuterungen zu den Angaben im Energieausweis (Angaben freiwillig)



# ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 79 ff. des Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom 08.08.2020, novelliert am 20.07.2022

## 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. Dies ist in einer Energieberatung, die mit angepassten Randbedingungen rechnet und einen Verbrauchs-Bedarfs-Abgleich vornimmt, möglich.

### Primärenergiebedarf – Seite 2

Der Primärenergiebedarf bildet die Energieeffizienz des Gebäudes ab. Er berücksichtigt neben der Endenergie mithilfe von Primärenergiefaktoren auch die so genannte „Vorkette“ (Erkundung, Gewinnung, Verteilung, Umwandlung) der jeweils eingesetzten Energieträger (z. B. Heizöl, Gas, Strom, erneuerbare Energien etc.). Ein kleiner Wert signalisiert einen geringen Bedarf und damit eine hohe Energieeffizienz sowie eine die Ressourcen und die Umwelt schonende Energienutzung.

### Gebäudehülle – Seite 2

Angabe 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 zu erneuerbaren 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

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.



gemäß den §§ 79 ff. des Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom 08.08.2020, novelliert am 20.07.2022

3

[illegible]