

# Energieausweis für Wohngebäude

**OiB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6  
Ausgabe: April 2019

**BEZEICHNUNG** Thaliastraße 133

Gebäude(-teil)

Nutzungsprofil Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten

Straße Thaliastraße 133

PLZ/Ort 1147 Wien-Hadersdorf

Grundstücksnr. 2647

**Umsetzungsstand** Ist-Zustand

Baujahr 1904

Letzte Veränderung

Katastralgemeinde Ottakring

KG-Nr. 1405

Seehöhe 230 m

**SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen**

	HWB <sub>Ref,SK</sub>	PEB <sub>SK</sub>	CO <sub>2eq,SK</sub>	f <sub>GEE,SK</sub>
<b>A++</b>				
<b>A+</b>				
<b>A</b>				
<b>B</b>				
<b>C</b>				
<b>D</b>				
<b>E</b>				
<b>F</b>				
<b>G</b>				

**HWB<sub>Ref</sub>:** Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

**WWWB:** Der **Warmwasserwärmebedarf** ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

**HEB:** Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

**HHSB:** Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

**RK:** Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

**EEB:** Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

**f<sub>GEE</sub>:** Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

**PEB:** Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB<sub>em</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n,em</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2eq</sub>:** Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden äquivalenten Kohlendioxidemissionen (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

**SK:** Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

**Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.**

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OiB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

# Energieausweis für Wohngebäude

**OiB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OiB-Richtlinie 6**  
Ausgabe: April 2019

## GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	1.574,4 m <sup>2</sup>	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1.259,5 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3.705 Kd	Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	6.151,9 m <sup>3</sup>	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2.036,4 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-11,3 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,33 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	3,02 m	mittlerer U-Wert	1,57 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	93,54	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m <sup>2</sup>	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V <sub>B</sub>	- m <sup>3</sup>				

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

### Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> = 175,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> = 175,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> = 355,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> = 3,60

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> = 313.376 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> = 199,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> = 313.376 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> = 199,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> = 16.090 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB,SK</sub> = 596.195 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> = 378,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e <sub>AWZ,WW</sub> = 2,04
Energieaufwandszahl Raumheizung		e <sub>AWZ,RH</sub> = 1,80
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub> = 1,81
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> = 35.857 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> = 632.052 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> = 401,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> = 714.950 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> = 454,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn.em.,SK</sub> = 692.285 kWh/a	PEB <sub>n.em.,SK</sub> = 439,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBem.,SK</sub> = 22.665 kWh/a	PEB <sub>em.,SK</sub> = 14,4 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> = 155.374 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> = 98,7 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE,SK</sub> = 3,75
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> = - kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> = - kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Köckeis Bauträger GmbH
Ausstellungsdatum	28.10.2022		Florianipark 4-5, 3441 Judenau
Gültigkeitsdatum	27.10.2032	Unterschrift	
Geschäftszahl	KBT_EA_W523		

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

**HWB<sub>Ref,SK</sub> 199**      **f<sub>GEE,SK</sub> 3,75**

#### Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	1.574 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge l <sub>c</sub>	3,02 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	6.152 m <sup>3</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,33 m <sup>-1</sup>
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	2.036 m <sup>2</sup>		

#### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. Bestandsplänen
Bauphysikalische Daten:	pauschal nach Baujahr, 1904
Haustechnik Daten:	gemäß Angabe HV, 11/2012

#### Haustechniksystem

Raumheizung:	Kombitherme ohne Kleinspeicher (Gas)
Warmwasser	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Fensterlüftung

#### Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH - [www.geq.at](http://www.geq.at)

Bauteile nach vereinfachtem Verfahren OIB-RL 6 / Fenster nach vereinfachtem Verfahren OIB-RL 6 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6-1 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6-1

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6-1 / ON H 5056-1 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: April 2019

#### Anmerkung

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.

**Projektanmerkungen**  
**Thaliastraße 133**

---

**Allgemein**

unveränderte Neuausstellung

## Heizlast Abschätzung

### Thaliastraße 133

#### Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

##### Bauherr

Eigentümergeinschaft Thaliastraße 113  
z.H. HV Scheer  
Bräunerstraße 4  
Tel.:

##### Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -11,3 °C  
Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C  
Temperatur-Differenz: 33,3 K

Standort: Wien-Hadersdorf  
Brutto-Rauminhalt der  
beheizten Gebäudeteile: 6.151,94 m³  
Gebäudehüllfläche: 2.036,36 m²

##### Bauteile

	Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum	394,60	1,200	0,90	426,17
AW01 Außenwand	978,91	1,500	1,00	1.468,36
DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten	4,06	1,200	1,00	4,88
FE/TÜ Fenster u. Türen	268,25	2,500		670,61
KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller	390,54	1,200	0,70	328,06
ZW01 Zwischenwand zu konditioniertem Raum	356,64	1,500		
Summe OBEN-Bauteile	394,60			
Summe UNTEN-Bauteile	394,60			
Summe Außenwandflächen	978,91			
Summe Wandflächen zum Bestand	356,64			
Fensteranteil in Außenwänden 21,5 %	268,25			

**Summe** [W/K] **2.898**

**Wärmebrücken (vereinfacht)** [W/K] **290**

**Transmissions - Leitwert** [W/K] **3.187,88**

**Lüftungs - Leitwert** [W/K] **423,09**

**Gebäude-Heizlast Abschätzung** Luftwechsel = 0,38 1/h [kW] **120,2**

**Flächenbez. Heizlast Abschätzung (1.574 m²)** [W/m² BGF] **76,38**

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.  
Für die Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung gemäß ÖNORM H 7500 erforderlich.

Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

# Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1:2019 (Referenzklimabedingungen)

## Thaliastraße 133

Brutto-Grundfläche	<b>1.574</b> m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen	<b>6.152</b> m <sup>3</sup>
Gebäude-Hüllfläche	<b>2.036</b> m <sup>2</sup>
Kompaktheit	<b>0,33</b> 1/m
charakteristische Länge (lc)	<b>3,02</b> m

HEB <sub>RK</sub>	<b>332,9</b> kWh/m <sup>2</sup> a	(auf Basis HWB <sub>RK</sub> 175,1 kWh/m <sup>2</sup> a)
HEB <sub>RK,26</sub>	<b>76,0</b> kWh/m <sup>2</sup> a	(auf Basis HWB <sub>RK,26</sub> 43,2 kWh/m <sup>2</sup> a)

HHSB	<b>22,8</b> kWh/m <sup>2</sup> a
HHSB <sub>26</sub>	<b>22,8</b> kWh/m <sup>2</sup> a

EEB <sub>RK</sub>	<b>355,7</b> kWh/m <sup>2</sup> a	$EEB_{RK} = HEB_{RK} + HHSB - PVE$
EEB <sub>RK,26</sub>	<b>98,8</b> kWh/m <sup>2</sup> a	$EEB_{RK,26} = HEB_{RK,26} + HHSB_{26}$

<b>f<sub>GEE,RK</sub></b>	<b>3,60</b>	$f_{GEE,RK} = EEB_{RK} / EEB_{RK,26}$
---------------------------	-------------	---------------------------------------

# Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1:2019 (Standortklimabedingungen)

## Thaliastraße 133

Brutto-Grundfläche	<b>1.574</b> m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen	<b>6.152</b> m <sup>3</sup>
Gebäude-Hüllfläche	<b>2.036</b> m <sup>2</sup>
Kompaktheit	<b>0,33</b> 1/m
charakteristische Länge (lc)	<b>3,02</b> m

HEB <sub>SK</sub>	<b>378,7</b> kWh/m <sup>2</sup> a	(auf Basis HWB <sub>SK</sub> 199,1 kWh/m <sup>2</sup> a)
HEB <sub>SK,26</sub>	<b>84,2</b> kWh/m <sup>2</sup> a	(auf Basis HWB <sub>SK,26</sub> 43,2 kWh/m <sup>2</sup> a)

HHSB	<b>22,8</b> kWh/m <sup>2</sup> a
HHSB <sub>26</sub>	<b>22,8</b> kWh/m <sup>2</sup> a

EEB <sub>SK</sub>	<b>401,5</b> kWh/m <sup>2</sup> a	$EEB_{SK} = HEB_{SK} + HHSB - PVE$
EEB <sub>SK,26</sub>	<b>106,9</b> kWh/m <sup>2</sup> a	$EEB_{SK,26} = HEB_{SK,26} + HHSB_{26}$

<b>f<sub>GEE,SK</sub></b>	<b>3,75</b>	$f_{GEE,SK} = EEB_{SK} / EEB_{SK,26}$
---------------------------	-------------	---------------------------------------