

DI Lukas Vrtala Baumangement GmbH  
Andreas-Hofer-Straße 14  
1210 Wien  
01 / 997 29 13  
office@vrtala-bau.at

**V** DI LUKAS VRTALA  
BAUMANAGEMENT GMBH  
BAUMEISTER

# ENERGIEAUSWEIS

## Ist-Zustand

**Schloßgasse-1b/2\_2542-Kottingbrunn**

Wohnungseigentümergeinschaft  
Schloßgasse 1b/2  
2542 Kottingbrunn

11.11.2024

# Energieausweis für Wohngebäude

**OiB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6  
Ausgabe: April 2019

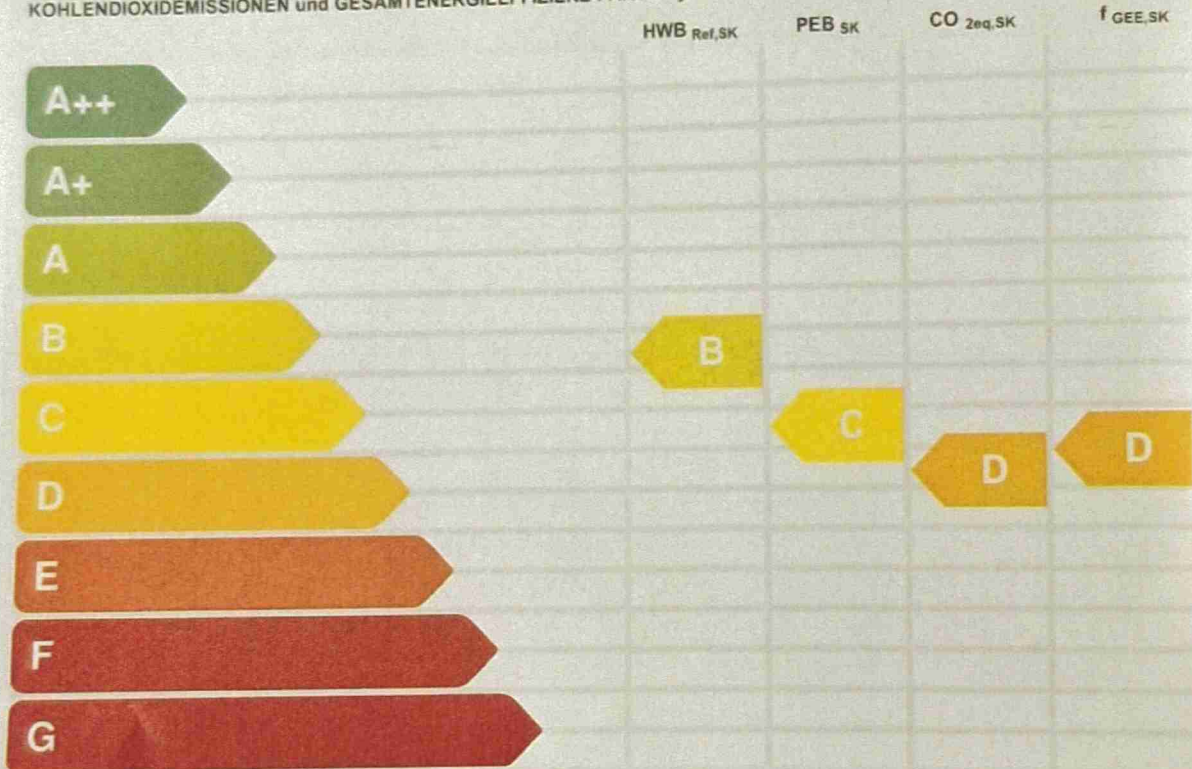
DI LUKAS VRTALA  
BAUMANAGEMENT GMBH



BEZEICHNUNG	Schloßgasse-1b/2_2542-Kottingbrunn
Gebäude(-teil)	Top 2
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten
Straße	Schloßgasse 1b/2
PLZ/Ort	2542 Kottingbrunn
Grundstücksnr.	1491

Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Baujahr	2004
Letzte Veränderung	2014
Katastralgemeinde	Kottingbrunn
KG-Nr.	4016
Seehöhe	252 m

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



**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>ren</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>non-ren</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

**DI LUKAS VRTALA**  
BAUMANAGEMENT GMBH  
BAUWEISER

## GEBÄUDEKENNDATEN

				EA-Art:	
Brutto-Grundfläche (BGF)	246,0 m <sup>2</sup>	Heiztage	243 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	196,8 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3 669 Kd	Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	904,6 m <sup>3</sup>	Klimaregion	NSO	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	198,2 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-12,7 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,22 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	4,56 m	mittlerer U-Wert	0,64 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	29,41	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m <sup>2</sup>	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V <sub>B</sub>	- m <sup>3</sup>				

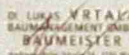
## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

		Ergebnisse
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> =	40,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	40,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	162,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> =	1,74

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> =	11 097 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> =	45,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> =	11 097 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> =	45,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>hw</sub> =	2 514 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB,SK</sub> =	37 564 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> =	152,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>AWZ,WW</sub> =	2,88
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>AWZ,RH</sub> =	2,73
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>AWZ,H</sub> =	2,76
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> =	5 603 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> =	43 168 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> =	175,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> =	50 556 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> =	205,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn,em,SK</sub> =	47 021 kWh/a	PEB <sub>n,em,SK</sub> =	191,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBem,SK</sub> =	3 535 kWh/a	PEB <sub>em,SK</sub> =	14,4 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> =	10 546 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> =	42,9 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE,SK</sub> =	1,76
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> =	- kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> =	- kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	DI Lukas Vrtala Baumangement GmbH Andreas-Hofer-Straße 14, 1210 Wien
Ausstellungsdatum	11.11.2024	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	10.11.2034		
Geschäftszahl			

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.

Datenblatt GEQ  
Schloßgasse-1b/2 2542-Kottingbrunn

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

**HWB<sub>Ref,SK</sub> 45**      **f<sub>GEE,SK</sub> 1,76**

**Gebäudedaten**

Brutto-Grundfläche B <sub>GF</sub>	246 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge l <sub>c</sub>	4,56 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	905 m <sup>3</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,22 m <sup>-1</sup>
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	198 m <sup>2</sup>		

**Ermittlung der Eingabedaten**

Geometrische Daten:

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

**Haustechniksystem**

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (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)

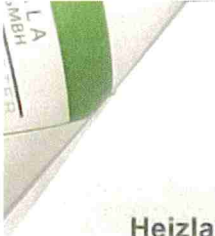
Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6-1 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6-1

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.



## Heizlast Abschätzung

### Schloßgasse-1b/2\_2542-Kottingbrunn

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

Berechnungsblatt

**Bauherr**

**Planer / Baufirma / Hausverwaltung**

Wohnungseigentümergeinschaft

Schloßgasse 1b/2

2542 Kottingbrunn

Tel.:

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -12,7 °C

Standort: Kottingbrunn

Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C

Brutto-Rauminhalt der

Temperatur-Differenz: 34,7 K

beheizten Gebäudeteile: 904,61 m<sup>3</sup>

Gebäudehüllfläche: 198,23 m<sup>2</sup>

Bauteile	Fläche A [m <sup>2</sup> ]	Wärmed.- koeffizient U [W/m <sup>2</sup> K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AW03 AW-55	83,31	0,400	1,00	33,32
AW04 AW-70	10,66	0,400	1,00	4,26
AW05 AW-95	17,56	0,400	1,00	7,02
FE/TÜ Fenster u. Türen	28,29	1,800		50,91
EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)	58,42	0,500	0,70	20,45
ZW01 AW-35	31,78	0,400		
ZW02 AW-45	3,22	0,400		
ZW03 AW-55	40,56	0,400		
ZW04 AW-100	16,47	0,400		
ZW05 Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Betriebseinheiten	19,11	0,400		
ZW06 Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Betriebseinheiten	17,29	0,400		
Summe UNTEN-Bauteile	58,42			
Summe Außenwandflächen	111,53			
Summe Wandflächen zum Bestand	128,43			
Fensteranteil in Außenwänden 20,2 %	28,29			

**Summe** [W/K] **116**

**Wärmebrücken (vereinfacht)** [W/K] **12**

**Transmissions - Leitwert** [W/K] **127,57**

**Lüftungs - Leitwert** [W/K] **66,11**

**Gebäude-Heizlast Abschätzung** Luftwechsel = 0,38 1/h [kW] **6,7**

**Flächenbez. Heizlast Abschätzung (246 m<sup>2</sup>)** [W/m<sup>2</sup> BGF] **27,32**

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.