

# Energieausweis für Wohngebäude

<b>BEZEICHNUNG</b>	1060 Wien, Köstlergasse 3		
Gebäude(-teil)	Gesamtes Gebäude	Baujahr	1898
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Köstlergasse 3	Katastralgemeinde	Mariahilf
PLZ/Ort	1060 Wien-Mariahilf	KG-Nr.	1009
Grundstücksnr.	332/3	Seehöhe	180 m

## SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR



**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.

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

**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 dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

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

**CO<sub>2</sub>:** Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

**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 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden die üblichen Allokationsregeln unterstellt.



# Energieausweis für Wohngebäude

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	2.067 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	2,47 m	mittlerer U-Wert	1,03 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	1.653 m <sup>2</sup>	Heiztage	283 d	LEK <sub>T</sub> -Wert	69,4
Brutto-Volumen	7.670 m <sup>3</sup>	Heizgradtage	3470 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	3.107 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (AV)	0,41 1/m	Norm-Außentemperatur	-11,3 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

## ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB <sub>Ref,RK</sub>	130,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf		HWB <sub>RK</sub>	130,1 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB <sub>RK</sub>	216,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f <sub>GEE</sub>	2,29
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	279.074 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub>	135,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	279.074 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	135,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	26.402 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	426.994 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	206,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	1,40
Haushaltsstrombedarf	33.946 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	460.940 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	223,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	564.746 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	273,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	544.458 kWh/a	PEB <sub>n.em.,SK</sub>	263,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	20.289 kWh/a	PEB <sub>em.,SK</sub>	9,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen	110.157 kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	53,3 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE</sub>	2,29
Photovoltaik-Export		PV <sub>Export,SK</sub>	

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	SV BMST DIPL-HTL-ING. FRANZ DEUTSCH
Ausstellungsdatum	03.09.2018		KIRCHENSTRASSE 45
Gültigkeitsdatum	02.09.2028		7564 DOBERSDORF
		Unterschrift	



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

Ergebnisse bezogen auf Wien-Mariahilf

## HWB<sub>SK</sub> 135 f<sub>GEE</sub> 2,29

### Gebäudedaten - Ist-Zustand

Brutto-Grundfläche BGF	2.067 m <sup>2</sup>	Wohnungsanzahl	9
Konditioniertes Brutto-Volumen	7.670 m <sup>3</sup>	charakteristische Länge l <sub>C</sub>	2,47 m
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	3.107 m <sup>2</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,41 m <sup>-1</sup>

### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. Bestandspläne
Bauphysikalische Daten:	lt. Bestandspläne,
Haustechnik Daten:	lt. Bestand,

### Ergebnisse Standortklima (Wien-Mariahilf)

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		310.156 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>	Luftwechselzahl: 0,4	56.432 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q <sub>s</sub>		40.082 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q <sub>i</sub>	mittelschwere Bauweise	46.215 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		279.074 kWh/a

### Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		299.266 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>		54.450 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q <sub>s</sub>		38.318 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q <sub>i</sub>		44.810 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		268.920 kWh/a

### Haustechniksystem

<b>Raumheizung:</b>	Kombitherme ohne Kleinspeicher (Gas)
<b>Warmwasser:</b>	Kombiniert mit Raumheizung
<b>Lüftung:</b>	Fensterlüftung, Nassraumlüfter vorhanden

### 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 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015

#### 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.