

energie3  
Kaltenleutgebner Straße 6  
1230 Wien

---

# ENERGIEAUSWEIS

## Ist-Zustand

Wohnungen

**WEG des Haus Engerthstraße 229, 1020 Wien**

Industrie und Immobilienverwaltung Alois Obermeier  
Brünner Straße 81  
1210 Wien

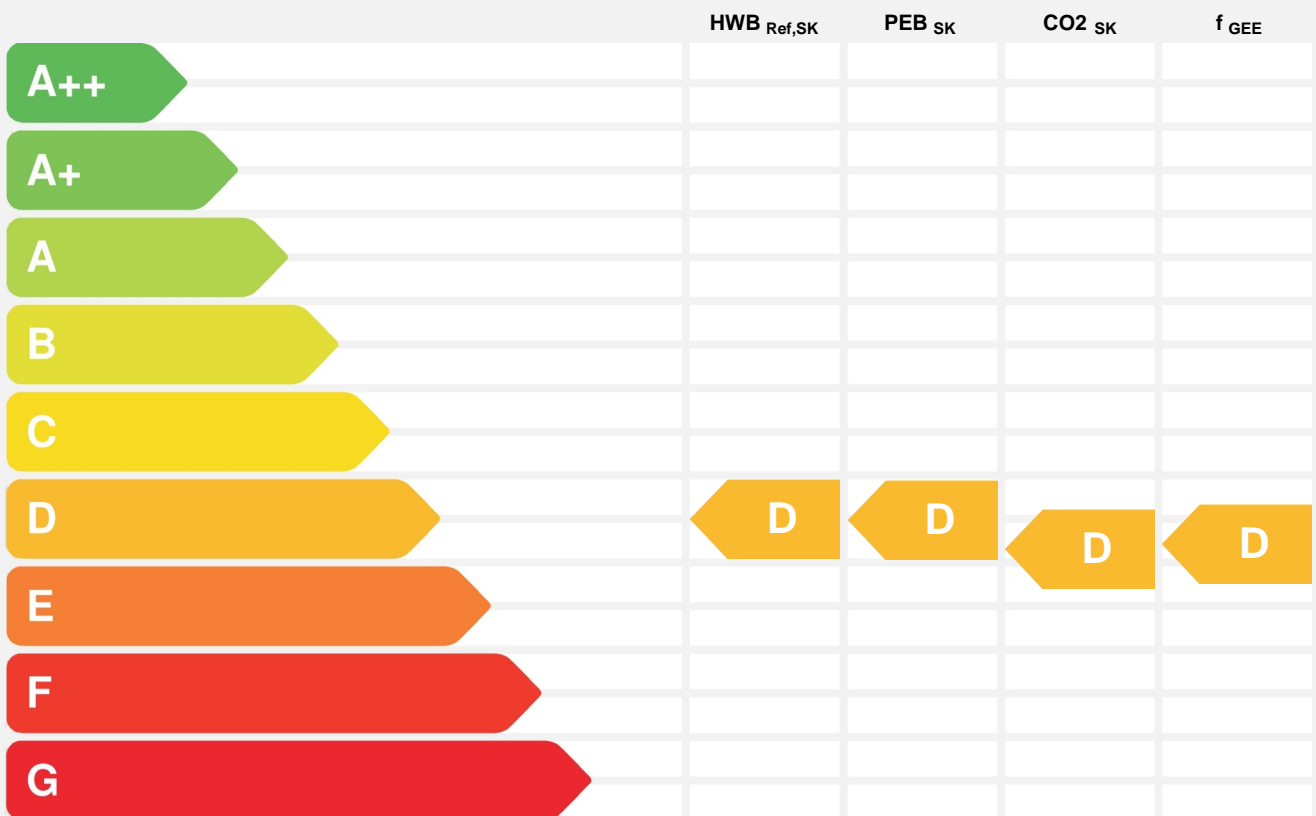


# Energieausweis für Wohngebäude

**BEZEICHNUNG** Engerthstraße 229, 1020 Wien

Gebäude(-teil)	Wohnungen	Baujahr	1905
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Engerthstraße 229,	Katastralgemeinde	Leopoldstadt
PLZ/Ort	1020 Wien-Leopoldstadt	KG-Nr.	1657
Grundstücksnr.	2428/2	Seehöhe	170 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.

**HHSB**: 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 übliche Allokationsregeln unterstellt.

# Energieausweis für Wohngebäude

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	2.741 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	3,75 m	mittlerer U-Wert	1,45 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	2.193 m <sup>2</sup>	Heiztage	267 d	LEK <sub>T</sub> -Wert	75,9
Brutto-Volumen	10.413 m <sup>3</sup>	Heizgradtage	3459 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.778 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N	Bauweise	sehr schwer
Kompaktheit (A/V)	0,27 1/m	Norm-Außentemperatur	-11,4 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

## ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	<b>k.A.</b>	HWB <sub>Ref,RK</sub>	120,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf		HWB <sub>RK</sub>	120,6 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	<b>k.A.</b>	E/LEB <sub>RK</sub>	199,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	<b>k.A.</b>	f <sub>GEE</sub>	2,37
Erneuerbarer Anteil	<b>k.A.</b>		

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

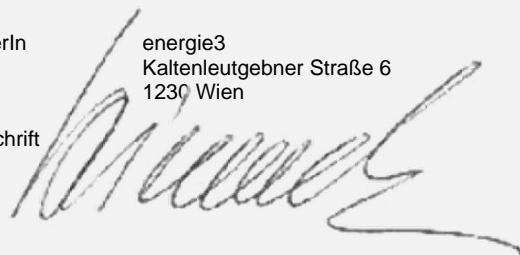
Referenz-Heizwärmebedarf	341.565 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub>	124,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	341.565 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	124,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	35.022 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	515.592 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	188,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	1,37
Haushaltsstrombedarf	45.028 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	560.620 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	204,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	689.379 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	251,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	662.707 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub>	241,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	26.672 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub>	9,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen	134.115 kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	48,9 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE</sub>	2,37
Photovoltaik-Export		PV <sub>Export,SK</sub>	

## ERSTELLT

GWR-Zahl  
Ausstellungsdatum 30.04.2019  
Gültigkeitsdatum 29.04.2029

ErstellerIn energie3  
Kaltenleutgebner Straße 6  
1230 Wien

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.

## Datenblatt GEQ

Engerthstraße 229, 1020 Wien - Wohnungen

energie3consulting

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wien-Leopoldstadt

**HWB<sub>SK</sub> 125** **f<sub>GEE</sub> 2,37****Gebäudedaten - Ist-Zustand**

Brutto-Grundfläche BGF	2.741 m <sup>2</sup>
Konditioniertes Brutto-Volumen	10.413 m <sup>3</sup>
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	2.778 m <sup>2</sup>

Wohnungsanzahl	60
charakteristische Länge l <sub>C</sub>	3,75 m
Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,27 m <sup>-1</sup>

**Ermittlung der Eingabedaten**

Geometrische Daten:	Bestandspläne
Bauphysikalische Daten:	Baujahr/Bestandsaufnahme,
Haustechnik Daten:	Angaben Bauherr,

**Ergebnisse Standortklima (Wien-Leopoldstadt)**

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		387.969 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>	Luftwechselzahl: 0,4	74.493 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q <sub>s</sub>		57.014 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q <sub>i</sub>	sehr schwere Bauweise	62.326 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		341.565 kWh/a

**Ergebnisse Referenzklima**

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		376.167 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>		72.227 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q <sub>s</sub>		55.150 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q <sub>i</sub>		60.724 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		330.485 kWh/a

**Haustechniksystem**

<b>Raumheizung:</b>	Kombitherme ohne Kleinspeicher (Gas)
<b>Warmwasser:</b>	Kombiniert mit Raumheizung
<b>Lüftung:</b>	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 / 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.



### Allgemeines

Gemäß der OIB Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz (OIB-330.6-038/18) - Punkt 6 sind im Energieausweis Empfehlungen von Maßnahmen, deren Implementierung den Energiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch sowie wirtschaftlich zweckmäßig sind, anzuführen.

Unter der Annahme, dass die im Punkt "Bauteile" angeführten Bauteile tatsächlich die U-Werte gem. den erhaltenen Unterlagen aufweisen, ergeben sich beispielhaft nachstehend angeführte Verbesserungsmaßnahmen.

### Gebäudehülle

#### - Dämmung Außenwand

#### - Dämmung Kellerdecke

Das Aufbringen einer ausreichenden Wärmedämmung bei den ungedämmten Bereichen der Decke zum Keller ist zu empfehlen.

### Haustechnik

#### - Heizungstausch (Nennwärmeleistung optimieren)

Bei Heizungsanlagen älter als 15-20 Jahre sollten der Wirkungsgrad überprüft werden und wenn erforderlich das Gerät durch eine moderne, effizientere Heizungsanlage ersetzt werden.

### Schlussbemerkung

Oben angeführte Maßnahmen stellen lediglich Anhaltswerte bzw. beispielhafte Maßnahmen dar und benötigen vor allfälliger Durchführung eine genaue Prüfung auf die Gebäudetauglichkeit und Durchführbarkeit (z.B.: Bauphysikalische Probleme).

Ebenso sollten sämtliche angeführten Maßnahmen auf ihre Wirtschaftlichkeit überprüft werden. Diese beziehen sich rein auf das mögliche Energiesparpotential.

Im Falle der Durchführung von einer dieser oder sonstiger Maßnahmen ist in jedenfall eine entsprechende Planung von einen Fachbetrieb durchzuführen.