

energie3
Kaltenleutgebner Straße 6
1230 Wien

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

WEG des Haus Passauer Platz 2, 1010 Wien - Wohnen

Industrie -u. Immobilienverwaltung Alois Obermeier GmbH
Brünnerstraße 81
1210 Wien



Energieausweis für Wohngebäude

oib ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK
OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



BEZEICHNUNG		Umsetzungsstand	
Passauer Platz 2, 1010 Wien -Wohnen			
Gebäude(-teil)	Wohnungen	Baujahr	1898
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Passauer Platz 2	Katastralgemeinde	Innere Stadt
PLZ/Ort	1010 Wien-Innere Stadt	KG-Nr.	1004
Grundstücksnr.	434/1	Seehöhe	170 m

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

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq,SK}	f _{GEE,SK}
A++				
A+				
A				
B				
C				
D	D			
E				
F		F		F
G			G	

HWB_{Ref}: 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_{GEE}: 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_{ern}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n,ern}) Anteil auf.

CO_{2eq}: 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



ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

energie3consulting



GEBÄUDEKENNDATEN

GEBÄUDEKENNDATEN				EA-Art:	
Brutto-Grundfläche (BGF)	2.219,9 m ²	Heiztage	289 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1.775,9 m ²	Heizgradtage	3.641 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	7.552,5 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2.537,1 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,3 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,34 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	2,98 m	mittlerer U-Wert	1,19 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	71,62	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 113,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 113,3 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 289,0 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 3,46
Erneuerbarer Anteil	

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 279.143 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 125,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 279.143 kWh/a	HWB _{SK} = 125,7 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 22.687 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 636.282 kWh/a	HEB _{SK} = 286,6 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 1,40
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 2,17
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 2,11
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 50.559 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 686.841 kWh/a	EEB _{SK} = 309,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 799.452 kWh/a	PEB _{SK} = 360,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.em.,SK} = 748.895 kWh/a	PEB _{n.em.,SK} = 337,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem.,SK} = 50.557 kWh/a	PEB _{em.,SK} = 22,8 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 167.992 kg/a	CO _{2eq,SK} = 75,7 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 3,42
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	energie3
Ausstellungsdatum	03.03.2020		Kaltenleutgebner Straße 6, 1230 Wien
Gültigkeitsdatum	02.03.2030	Unterschrift	
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.

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 126 **f_{GEE,SK} 3,42**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	2.220 m ²	charakteristische Länge l _c	2,98 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	7.552 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,34 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	2.537 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. Bestandsenergieausweis, 11.12.2009
Bauphysikalische Daten:	lt. Bestandsenergieausweis, 11.12.2009
Haustechnik Daten:	lt. Bestandsenergieausweis, 11.12.2009

Haustechniksystem

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)
Warmwasser	Stromheizung direkt (Strom)
Lüftung:	Fensterlüftung

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH - 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.



Allgemeines

Gemäß der OIB Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz (OIB-330.6-026/19) - 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 Dach

Die Dämmung der Dachflächen kann nur im Zuge einer Sanierung durchgeführt werden.

- Dämmung Außenwand

Die Dämmung der Außenwand ist bei ungedämmten Gebäudeteilen auf jedenfall anzuraten, durch diese Maßnahme werden die Energiekosten erheblich reduziert (Achtung Denkmalschutz).

- Fenstertausch

Die bestehenden alten Kastenfenster sind gegen moderne und energieeffiziente Fenster auszutauschen.

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. Durch den Einbau eines zentralen Gasbrennwert-Kessels könnte das komplette Gebäude mit Heizungsenergie und mit Warmwasser versorgt werden. Die einzelnen Geräte könnten dadurch entfallen.

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.: Bbauphysikalische Probleme).

Ebenso sollten sämtliche angeführten Maßnahmen auf ihre Wirtschaftlichkeit überprüft werden. Diese beziehen sich rein auf das Energiesparpotential. Im Falle der Durchführung von einer dieser oder sonstiger Maßnahmen ist in jedenfall eine entsprechende Planung von einen Fachbetrieb durchzuführen.

Hinweis: Hiermit möchten wir auch darauf hinweisen, dass das Ergebnis des Heizwärmebedarfs nicht dem tatsächlichen Verbrauch entspricht. Bei einer Nachberechnung über den Gaspreis kann es zu Abweichungen kommen, da das Ergebnis des Energieausweises ein Wärmebedarf und nicht ein Wärmeverbrauch ist.