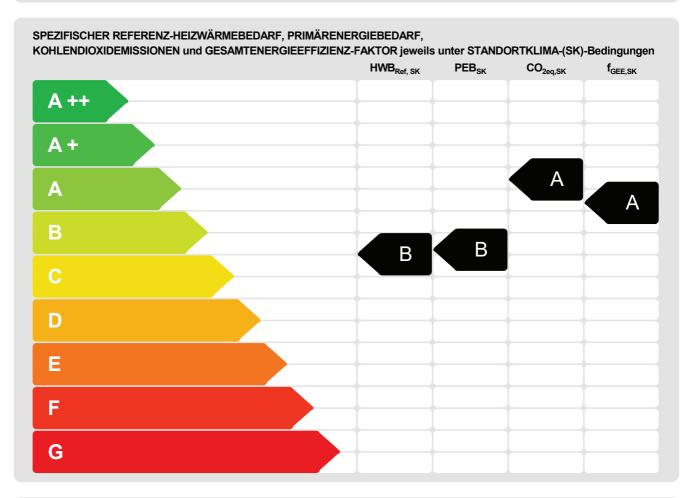
Energieausweis für Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: April 2019



BEZEICHNUNG	JUD Raimundgasse 7a	Umsetzungsstand	Bestand	
Gebäude(-teil)	Wohnhaus	Baujahr	1974	
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	Sanierung 2013	
Straße	Ferdinand-Raimund-Gasse 7a	Katastralgemeinde	Judenburg	
PLZ/Ort	8750 Judenburg	KG-Nr.	65013	
Grundstücksnr.	874/69	Seehöhe	702 m	



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 der gebäudetechnischen Systeme berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Warmespeicherung 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 Haushaltsstrom, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemence, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

 \mathbf{f}_{GEE} : Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfalliger 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 und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n sen.}) Anteil auf.

CO₂eq: 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 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 1 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-Richtlinie 6 Ausgabe: April 2019



GEBÄUDEKENNDATEN					EA-ART: K
Brutto-Grundfläche (BGF)	1.068,7 m²	Heiztage	238 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugs-Grundfläche (BF)	855,0 m²	Heizgradtage	4.735 K·d	Solarthermie	m²
Brutto-Volumen (V _B)	3.247,1 m³	Klimaregion	Region ZA	Photovoltaik	kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1.331,9 m²	Norm-Außentemperatur	-15,2 °C	Stromspeicher	kWh
Kompaktheit(A/V)	0,41 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Stromdirekt
charakteristische Länge (Ic)	2,44 m	mittlerer U-Wert	0,42 W/m²K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	m²	LEK _T -Wert	28,30	RH-WB-System (primär)	FW ern.
Teil-BF	m²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B	m³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima) Nachweis über Endenergiebedar				denergiebedarf	
	Ergebnisse			Anforderungen	
$HWB_{Ref,RK} =$	35,8 kWh/m²a	entspricht	$HWB_{Ref,RK,zul} =$	37,2 kWh/m²a	
HWB _{RK} =	35,8 kWh/m²a				
EEB _{RK} =	78,5 kWh/m²a	entspricht nicht	EEB _{RK,zul} =	69,9 kWh/m²a	
$f_{GEE,RK} =$	0,82				
Nah-/Fernwärr	me (Punkt 5.2.3 b)	entspricht	Punkt 5.2.	Punkt 5.2.3 a, b oder c	
	$HWB_{Ref,RK} =$ $HWB_{RK} =$ $EEB_{RK} =$ $f_{GEE,RK} =$	Ergebnisse HWB _{Ref,RK} = 35,8 kWh/m²a HWB _{RK} = 35,8 kWh/m²a EEB _{RK} = 78,5 kWh/m²a			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)				
Referenz-Heizwärmebedarf	$Q_{h,Ref,SK} =$	53.301 kWh/a	HWB _{Ref, SK} =	49,9 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	$Q_{h,SK} =$	53.301 kWh/a	HWB _{SK} =	49,9 kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	$Q_{tw} =$	10.922 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m²a
Heizenergiebedarf	$Q_{H,Ref,SK} =$	75.715 kWh/a	HEB _{SK} =	70,8 kWh/m²a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ, WW} =	1,16
Energieaufwandszahl Raumheizung	Energieaufwandszahl Raumheizung			1,18
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ, H} =	1,18
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	24.341 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m²a
Endenergiebedarf	$Q_{EEB,SK} =$	100.056 kWh/a	EEB _{SK} =	93,6 kWh/m²a
Primärenergiebedarf	$Q_{PEB,SK} =$	161.675 kWh/a	PEB _{SK} =	151,3 kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	$Q_{PEBn.ern.,SK} =$	55.842 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} =	52,3 kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	$Q_{PEBern.,SK} =$	105.834 kWh/a	PEB _{ern., SK} =	99,0 kWh/m²a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	$Q_{CO2eq,SK} =$	12.219 kg/a	CO _{2eq,SK} =	11,4 kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			$f_{GEE,SK} =$	0,82
Photovoltaik-Export	$Q_{PVE, SK} =$	kWh/a	$PVE_{Export,SK} =$	kWh/m²a

ERSTELLT		
GWR-Zahl		ErstellerIn Energieagentur Obersteiermark GmbH
Ausstellungsdatum	18.12.2023	Unterschrift
Gültigkeitsdatum	17.12.2033	OBERSTEXSEMARK
Geschäftszahl		Hotannovexionsxenium 12
		A-3/40 Zeitweg
		Telefon: 0 35 77 / 26 664
		http://www.eao.st

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



Energiebedarfsberechnung nach OIB-Richtlinie 6

- für Gebäude mit normalen Innentemperaturen -

Objekt JUD Raimundgasse 7a

Raimundgasse 7a saniert

Ferdinand-Raimund-Gasse 7a

8750 Judenburg

Auftraggeber Firma WAG Wohnungsanlagen Ges.m.b.H.

Landwiedstraße 120

4025 Linz

Aussteller Energieagentur Obersteiermark GmbH

Holzinnovationszentrum 1a

8740 Zeltweg

Telefon : 03577 / 26664

Telefax :

E-Mail : office@eao.st