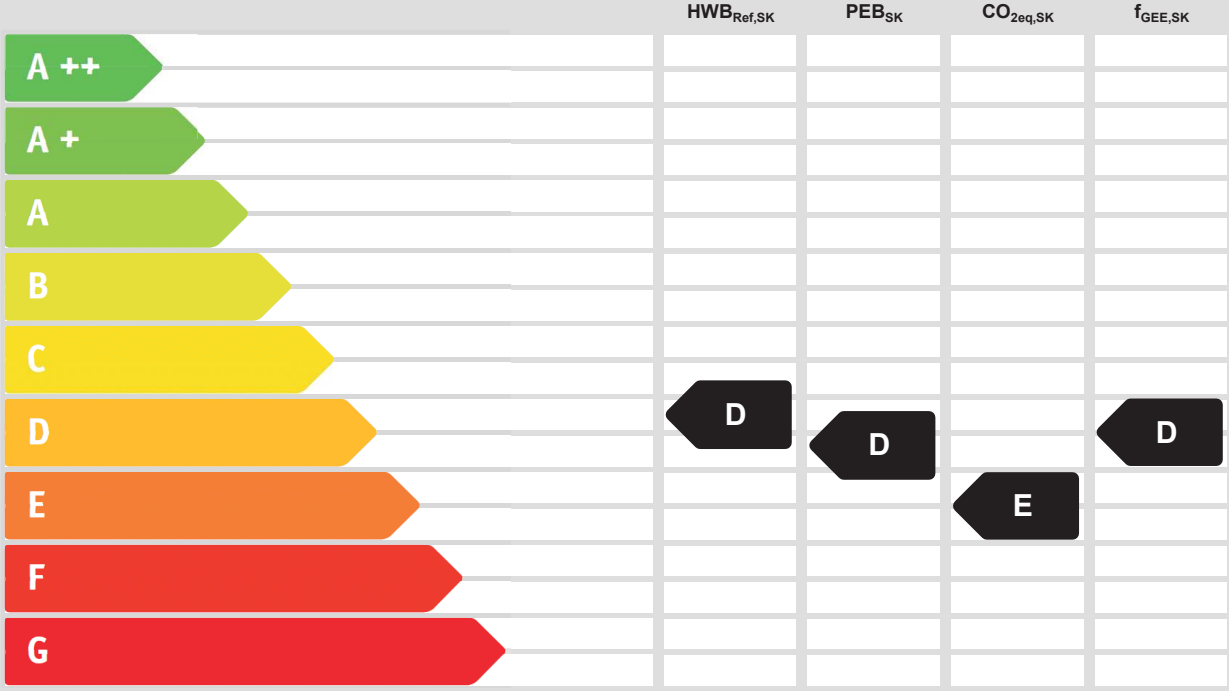
Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG	**1030 Wien, Stammgasse 5**	**Umsetzungsstand**	Bestand
Gebäude(-teil)	Parterre - 3.Obergeschoss	Baujahr	1900
Nutzungsprofil	Geschoßwohnbauten	Letzte Veränderung	2012
Straße	Stammgasse 5	Katastralgemeinde	Landstraße
PLZ/Ort	1030 Wien	KG-Nr.	1006
Grundstücksnr.	145/4	Seehöhe	170 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWARMEBEDARF, PRIMARENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen



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 Warmwasser-wärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergien.

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 Energie-kennzahlen

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, abzüglich allfälliger Energieerträge und zusätzlich 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 Energieerträge 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 **äuqivaltenten 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 gegebüber 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.

Version: AX3000 (20210729) 64 Bit V2021

Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	1.809,5 m²	Heiztage	277 d/a	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1.447,6 m²	Heizgradtage	3641 Kd/a	Solarthermie	
Brutto-Volumen (V_B)	6.539,6 m³	Klimaregion	N	Photovoltaik	
Gebäude-Hüllfläche (A)	2.289,4 m²	Norm-Außentemperatur	-11,4 °C	Stromspeicher	
Kompaktheit (A/V)	0,35 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert mit RH
charakteristische Länge(l_c)	2,86 m	mittlerer U-Wert	0,96 W/m²K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF		LEK_T-WERT	59,25	RH-WB-System (primär)	Erdgas
Teil-BF		Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V_B					

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

		Ergebnisse	Nachweis über HEB	Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	$HWB_{Ref,RK}$ =	101,1 kWh/m²a	$HWB_{Ref,RK,zul}$ =	
Heizwärmebedarf	HWB_{RK} =	101,1 kWh/m²a		
Endenergiebedarf	EEB_{RK} =	210,3 kWh/m²a	$EEB_{RK,zul}$ =	
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	$f_{GEE,RK}$ =	2,11	$f_{GEE,RK,zul}$ =	
Erneuerbarer Anteil				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	$Q_{h,Ref,SK}$ =	203.044 kWh/a	$HWB_{Ref,SK}$ =	112,2 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	$Q_{h,SK}$ =	203.044 kWh/a	HWB_{SK} =	112,2 kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	Q_{tw} =	18.493 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m²a
Heizenergiebedarf	$Q_{h,Ref,SK}$ =	366.359 kWh/a	HEB_{SK} =	202,5 kWh/m²a
Energieaufwandszahl Warmwasser			$e_{AWZ,WW}$ =	2,19
Energieaufwandszahl Raumheizung			$e_{AWZ,RH}$ =	1,61
Energieaufwandszahl Heizen			$e_{AWZ,H}$ =	1,65
Haushaltsstrombedarf	Q_{HHSB} =	41.214 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m²a
Endenergiebedarf	$Q_{EEB,SK}$ =	407.573 kWh/a	EEB_{SK} =	225,2 kWh/m²a
Primärenergiebedarf	$Q_{PEB,SK}$ =	470.717 kWh/a	PEB_{SK} =	260,1 kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	$Q_{PEBn.ern.,SK}$ =	444.951 kWh/a	$PEB_{n.ern.,SK}$ =	245,9 kWh/m²a
Endenergiebedarf	$Q_{PEBern.,SK}$ =	25.766 kWh/a	$PEB_{ern.,SK}$ =	14,2 kWh/m²a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	$Q_{CO2eq,SK}$ =	99.826 kg/a	$CO_{2eq,SK}$ =	55,2 kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			$f_{GEE,SK}$ =	2,12
Photovoltaik-Export	$Q_{PVE,SK}$ =		$PVE_{Export,SK}$ =	

ERSTELLT

GWR-Zahl	1515343	ErstellerIn	ifs Immobilien Facility Services GmbH
Ausstellungsdatum	19.Oktober 2021	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	19.Oktober 2031		
Geschäftszahl	EA_717353		

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.

Version: AX3000 (20210729) 64 Bit V2021

Energieausweis für Wohngebäude

Eingabe-Informationen
AX3000

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten :	Lt. Bestandsplänen vom Gründungsjahr ca. 1900 (Baujahr in den zur Verfügung gestellten Plänen nicht ersichtlich) und Pläne vom 2.Planwechsel 12.03.2018
Bauphysikalische Daten	Begehung, lt. Bestandsplänen vom Gründungsjahr und Pläne vom 2.Planwechsel 12.03.2018
Haustechnik Daten :	Begehung und lt. Angaben des Auftraggebers

Haustechniksystem

Raumheizung :	Begehung und lt. Angaben des Auftraggebers
Warmwasser :	Begehung und lt. Angaben des Auftraggebers
RLT-Anlage :	Nicht vorhanden (Fensterlüftung)

Allgemeine Berechnungsparameter (aus Stammdaten)

Gebäudemassen :	schwer			
Luftdichtheit:	Dicht			
Lüftung :	☒ Natürliche Lüftung :	Luftwechselzahl:	0,380	1/h
	☐ mechanische Lüftung:			
		Luftwechselrate:	0,38	1/h
Wärmegewinne:		Interne Wärmegewinne:	4,06	W/m²

Berechnungsgrundlagen : **Gemäß OIB-Richtlinie 6 - Ausgabe : April 2019**

ÖNORM B 8110-3	Wärmespeicherung und Sonneneinflüsse
ÖNORM B 8110-5	Klimamodell und Nutzungsprofile
ÖNORM B 8110-6	Heizwärmebedarf und Kühlbedarf
ÖNORM B 1800	Ermittlung von Flächen und Rauminhalten von Bauwerken

Bauteile:

ÖNORM H 5050	Berechnung des Gesamtenergieeffizienz-Faktors
ÖNORM H 5056	Heiztechnik-Energiebedarf
ÖNORM H 5057	RLT - Energiebedarf für Wohn- und Nichtwohngebäude
ÖNORM H 5058	Kühltechnik - Energiebedarf
ÖNORM H 5059	Beleuchtungsenergiebedarf
EN ISO 13788	Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Bauteilen
EN ISO 6946	Wärmedurchlaßwiderstand und Wärmedurchgangskoeffizient
EN ISO 10077-1	Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern, Türen und Abschlüssen - Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten

OI3-Berechnungsleitfaden Version 4.0, 2018 - OI3_Kennzahlen - Baubook (ÖBOX)

Validierung:

Validiert nach Fachnormenausschuss ON-AG 235.12 - "Validierung von Software für die Gesamtenergieeffizienz"

ÖNORM B 8110-6-1 2019-01-15	ÖNORM H 5057-1 2019-01-15
ÖNORM B 8110-6-2 2019-11-01	ÖNORM H 5057-2 2019-11-01
ÖNORM H 5050-1 2019-01-15	ÖNORM H 5058-1 2019-01-15
ÖNORM H 5050-2 2019-11-01	ÖNORM H 5058-2 2019-11-01
ÖNORM H 5056-1 2019-01-15	ÖNORM H 5059-1 2019-01-15
ÖNORM H 5056-2 2019-11-01	ÖNORM H 5059-2 2019-11-01

Energieausweisvorlagegesetz 2012

Auszug aus dem EAVG - 2012 :

§ 3. Wird ein Gebäude oder ein Nutzungsobjekt in einem Druckwerk oder einem elektronischen Medium zum Kauf oder zur In-Bestand-Nahme angeboten, so sind in der Anzeige der **Heizwärmebedarf** und der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben. Diese Pflicht gilt sowohl für den Verkäufer oder Bestandgeber als auch für den von diesem beauftragten Immobilienmakler.

Heizwärmebedarf	HWB_{SK} :	112,21 kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	$f_{GEE,SK}$:	2,12