

# Energieausweis für Wohngebäude

OiB  
ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB Richtlinie 6  
Ausgabe: April 2019



**ZTEC**  
ZTEC ZT GMBH

<b>BEZEICHNUNG</b>	91500-016_4020 Linz Freistädter Straße 31-35	<b>Umsetzungsstand</b>	Bestand
<b>Gebäude(-teil)</b>	Wohnen 3.OG bis 5.OG	<b>Baujahr</b>	2009
<b>Nutzungsprofil</b>	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten	<b>Letzte Veränderung</b>	
<b>Straße</b>	Freistädter Straße 31-35	<b>Katastralgemeinde</b>	Linz
<b>PLZ/Ort</b>	4020 Linz	<b>KG-Nr.</b>	45203
<b>Grundstücksnr.</b>	552	<b>Seehöhe</b>	260 m

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



**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.

**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<sub>GEE</sub>:** 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<sub>ern</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n,ern</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2eq</sub>:** 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

OIB  
ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6  
Ausgabe: April 2019



## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	5.345,0 m <sup>2</sup>
Bezugsfläche (BF)	4.276,0 m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	17.816,7 m <sup>3</sup>
Gebäude-Hüllfläche (A)	5.067,0 m <sup>2</sup>
Kompaktheit (A/V)	0,28 1/m
charakteristische Länge (ℓ <sub>c</sub> )	3,52 m
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>
Teil-BF	- m <sup>2</sup>
Teil-V <sub>B</sub>	- m <sup>3</sup>

Heiztage	237 d
Heizgradtage	3736 Kd
Klimaregion	N
Norm-Außentemperatur	-12,2 °C
Soll-Innentemperatur	22,0 °C
mittlerer U-Wert	0,480 W/m <sup>2</sup> K
LEK <sub>q</sub> -Wert	26,31
Bauweise	mittelschwere

EA-Art:	
Art der Lüftung	RLT Anlage
Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Photovoltaik	- kWp
Stromspeicher	- kWh
WW-WB-System (primär)	kombiniert
WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
RH-WB-System (primär)	Fernwärme
RH-WB-System (sekundär, opt.)	-

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse		
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Re, RK</sub> =	35,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	28,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	75,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE, RK</sub> =	0,87
Erneuerbarer Anteil		

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h, Ref, SK</sub> =	221.992 kWh/a	HWB <sub>Re, SK</sub> =	41,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h, SK</sub> =	148.467 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> =	27,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> =	54.626 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>H, Ref, SK</sub> =	313.269 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> =	58,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>AWZ, WW</sub> =	2,45
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>AWZ, RH</sub> =	0,81
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>AWZ, H</sub> =	1,13
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> =	121.738 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB, SK</sub> =	435.006 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> =	81,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB, SK</sub> =	700.325 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> =	131,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn, ern, SK</sub> =	228.222 kWh/a	PEB <sub>n, ern, SK</sub> =	42,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBern, SK</sub> =	472.103 kWh/a	PEB <sub>ern, SK</sub> =	88,3 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq, SK</sub> =	49.826 kg/a	CO <sub>2eq, SK</sub> =	9,3 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE, SK</sub> =	0,86
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE, SK</sub> =	0 kWh/a	PVE <sub>EXPORT, SK</sub> =	0,0 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	07.06.2023
Gültigkeitsdatum	06.06.2033
Geschäftszahl	91500-016

ErstellerIn ZTEC GMBH ZTEC ZT GMBH  
Unterschrift Industriestraße 7 / Objekt L.19  
A-2100 Korneuburg  
Tel.: +43 (0) 2262 / 20411-0

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.