LEBE SMART | PARK 22

SMART CITY SÜD GRAZ

ECKDATEN

Top Nr.

Wohnfläche (m²)

Zimmer

Freifläche (m²)

Container-Lagerfläche (m²)

Preis (€)

Kaution

Provisionsfrei

Bezugsfertig

Ausrichtung

Autoabstellplatz

HWB (kWh/m²a)

fGEE

Sonstiges:

GRUNDRISS

ETAGE	TOP	WOHNFLÄCHE	ZIMMER	LAGERFLÄCHE	FREIFLÄCHE

GESCHOSSPLAN

SMART CITY SÜD GRAZ

EA4

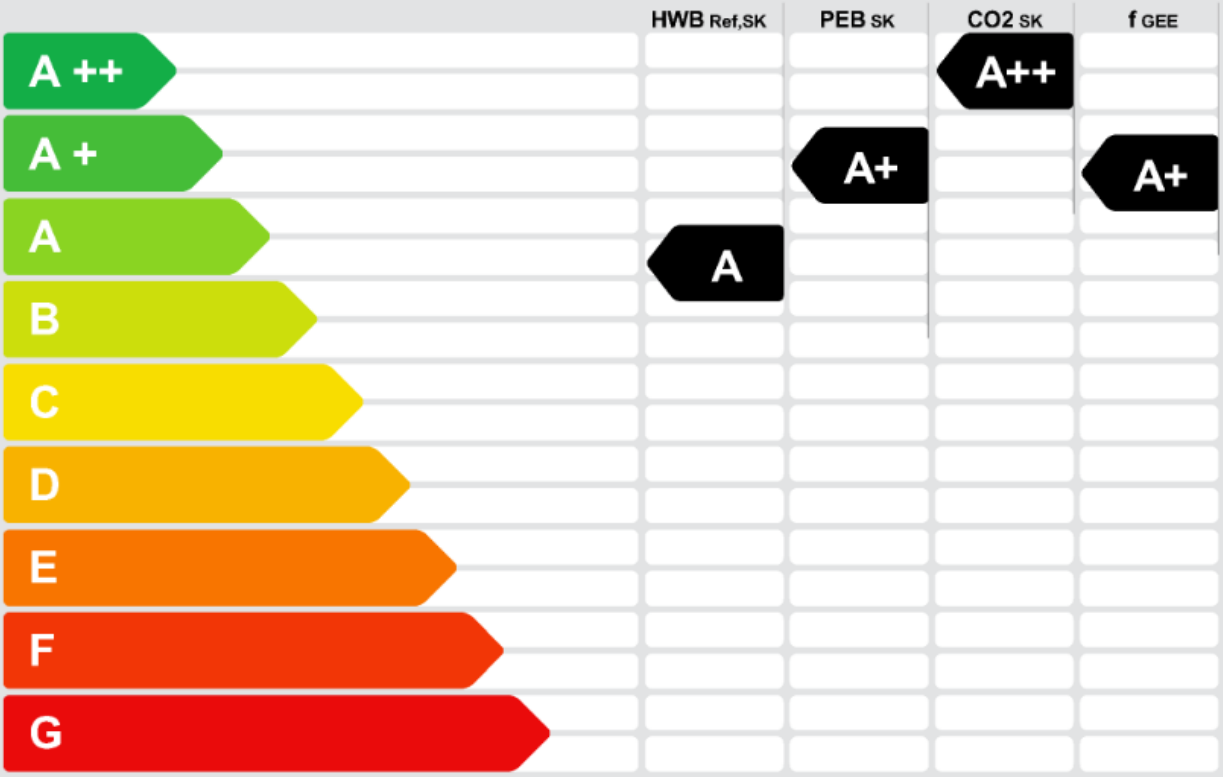
Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe März 2015

BEZEICHNUNG	17-015; Smart City Graz_Baufeld Süd_V7		
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	2019
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Waagner-Biro-Straße 84, 84a u. 84b	Katastralgemeinde	Lend
PLZ/Ort	8020 Graz	KG-Nr.	63104
Grundstücksnr.	1184/4; 1087/6	Seehöhe	362 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR



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.

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 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$_{ern.}$) und einen nicht erneuerbaren (PEB$_{n.ern.}$) Anteil auf.

CO$_2$: Gesamte den 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 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.

SMART CITY SÜD GRAZ

EA5

Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe März 2015

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	18.744,37 m²	charakteristische Länge	3,71 m	mittlerer U-Wert	0,336 W/m²K
Bezugsfläche	14.995,50 m²	Klimaregion	S/SO	LEK $_{T}$-Wert	17,64
Brutto-Volumen	57.580,78 m³	Heiztage	220 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	15.529,43 m²	Heizgradtage	3581 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,27 1/m	Norm-Außentemperatur	-10,5 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Wohnen

Referenz-Heizwärmebedarf	**erfüllt**	28,94 kWh/m²a	≥	$HWB_{Ref,RK}$	22,14 kWh/m²a
Heizwärmebedarf				HWB_{RK}	22,14 kWh/m²a
End-/Lieferenergiebedarf	ohne Anforderungen			E/LEB_{RK}	57,11 kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	**erfüllt** (alternativ zu $EEB_{max,RK}$)	0,850	≥	f_{GEE}	0,681
Erneuerbarer Anteil	**erfüllt**				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	444.934	kWh/a	$HWB_{Ref,SK}$	23,74	kWh/m²a
Heizwärmebedarf	329.859	kWh/a	HWB_{SK}	17,60	kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	239.459	kWh/a	WWWB	12,78	kWh/m²a
Heizenergiebedarf	875.058	kWh/a	HEB_{SK}	46,68	kWh/m²a
Energieaufwandszahl Heizen			$e_{AWZ,H}$	1,54	
Haushaltsstrombedarf	307.876	kWh/a	HHSB	16,43	kWh/m²a
Endenergiebedarf	1.096.163	kWh/a	EEB_{SK}	58,48	kWh/m²a
Primärenergiebedarf	1.254.211	kWh/a	PEB_{SK}	66,91	kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	469.016	kWh/a	$PEB_{n.em.,SK}$	25,02	kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	785.195	kWh/a	$PEB_{em.,SK}$	41,89	kWh/m²a
Kohlendioxidemissionen (optional)	87.918	kg/a	$CO2_{SK}$	4,69	kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f_{GEE}	0,668	
Photovoltaik-Export	0	kWh/a	$PV_{Export,SK}$	0,00	kWh/m²a

ERSTELLT

GWR-Zahl		Ersteller	Ing. Stefan Schwarz DR.PFEILER GmbH
Ausstellungsdatum	08.07.2019	Unterschrift	DR. PFEILER GmbH AKUSTIK - BAUPHYSIK - FASSADENTECHNIK BIM - GREEN BUILDING - IMMISSIONSSCHUTZ A-8010 Graz, Wielandgasse 36 Tel.: +43 316 82 18 60, www.zt-pfeiler.at Mail: office@zt-pfeiler.at ZT ZIVILTECHNIKERGESELLSCHAFT
Gültigkeitsdatum	07.07.2029		

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 der hier angegebenen abweichen.