

# LEBE SMART | TOP 233

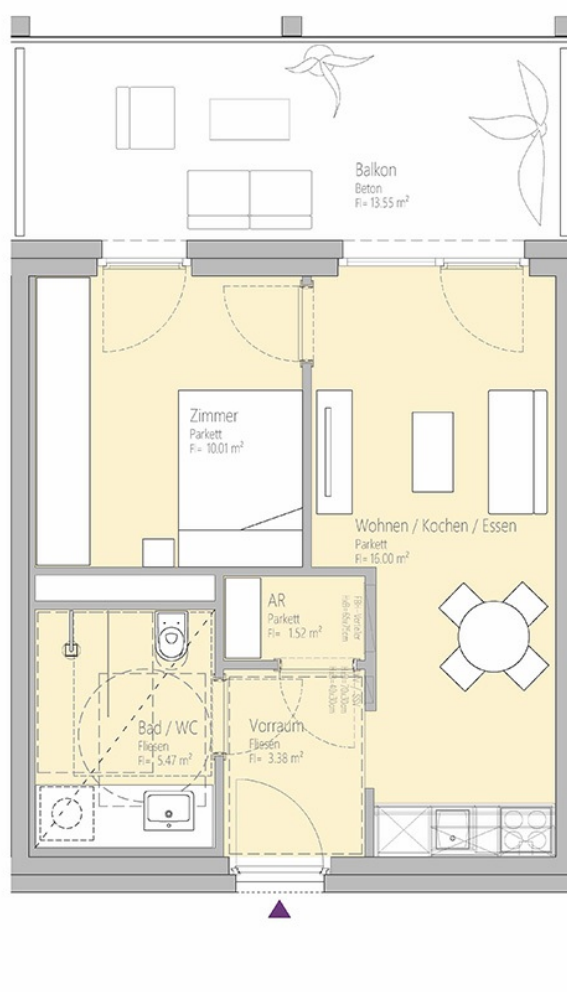
WAAGNER-BIRO-STRASSE 84-84B, 8020 GRAZ

## ECKDATEN

<b>Top Nr.</b>	233
<b>Wohnfläche (m<sup>2</sup>)</b> <i>ca.</i>	36
<b>Zimmer</b>	2
<b>Freifläche (m<sup>2</sup>)</b> <i>ca.</i>	13
<b>Container-Lagerfläche (m<sup>2</sup>)</b> <i>ca.</i>	2
<b>Preis (€)</b> <i>inkl. Betriebskosten und USt.</i>	499,90
<b>Kautiön</b>	3 Brutto-Monats-Mieten
<b>Provisionsfrei</b>	Ja
<b>Bezugsfertig</b>	ab sofort
<b>Ausrichtung</b>	Nord
<b>Autoabstellplatz</b> <i>optional</i>	€ 79,90 inkl. USt./Monat
<b>HWB (kWh/m<sup>2</sup>a)</b>	22,14
<b>fGEE</b>	0,668
<b>Sonstiges:</b>	Barrierefrei 2. Stock



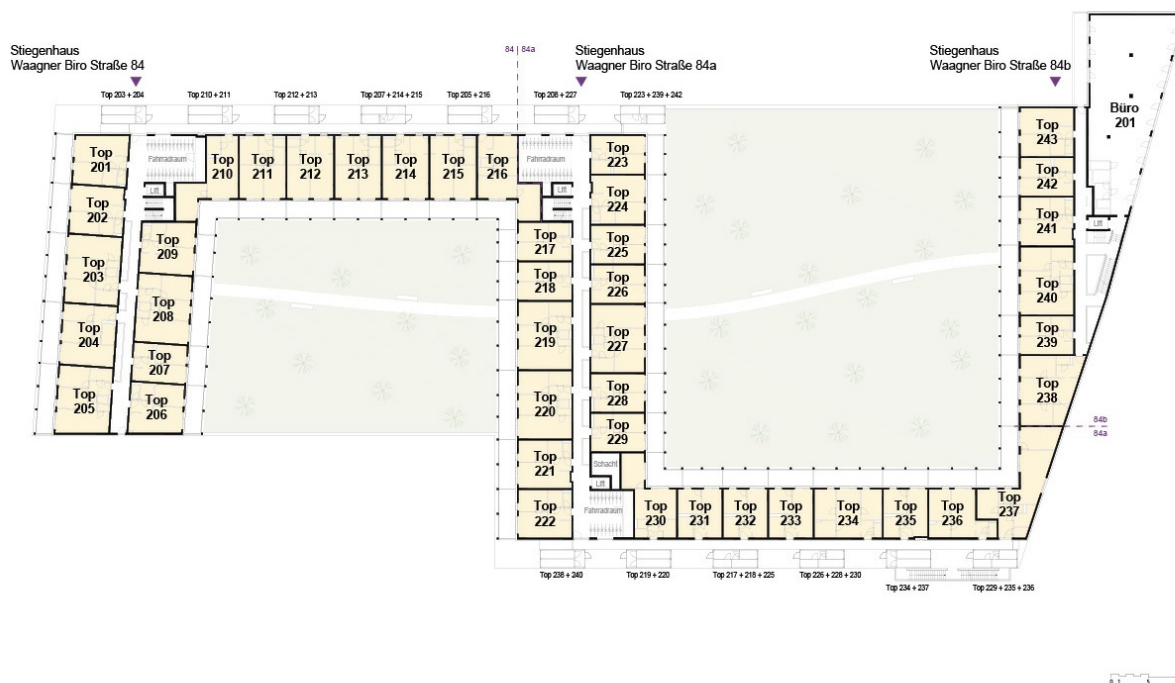
# GRUNDRISS



ETAGE	TOP	WOHNFLÄCHE	ZIMMER	LAGERFLÄCHE	FREIFLÄCHE
2. Stock	Top 233	36 m <sup>2</sup>	2	2 m <sup>2</sup> (Container)	13 m <sup>2</sup>

Abweichungen der angeführten Flächen im Sinne der Vermessungsverordnung 1994  
(Bundesgesetzblatt 562 / 1994) möglich. Irrtum und Änderungen vorbehalten!

# GESCHOSSPLAN



*Abweichungen der angeführten Flächen im Sinne der Vermessungsverordnung 1994  
(Bundesgesetzblatt 562 / 1994) möglich. Irrtum und Änderungen vorbehalten!*

# 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,SK	PEB SK	CO2 SK	f GEE
A ++			A++	
A +		A+		A+
A	A			
B				
C				
D				
E				
F				
G				

**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.

**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 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<sub>em</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>enem</sub>) Anteil auf.

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

# Energieausweis für Wohngebäude

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	18.744,37 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	3,71 m	mittlerer U-Wert	0,336 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	14.995,50 m <sup>2</sup>	Klimaregion	S/SO	LEK $\tau$ -Wert	17,64
Brutto-Volumen	57.580,78 m <sup>3</sup>	Heiztage	220 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	15.529,43 m <sup>2</sup>	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	<b>erfüllt</b>	28,94 kWh/m <sup>2</sup> a	≥ HWB <sub>Ref,RK</sub>	22,14 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf			HWB <sub>RK</sub>	22,14 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	ohne Anforderungen		E/LEB <sub>RK</sub>	57,11 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	<b>erfüllt</b> (alternativ zu EEB <sub>max,RK</sub> )	0,850	≥ f <sub>GEE</sub>	0,681
Erneuerbarer Anteil	<b>erfüllt</b>			

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	444.934 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub>	23,74 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	329.859 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	17,60 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	239.459 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	875.058 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	46,68 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	1,54
Haushaltsstrombedarf	307.876 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	1.096.163 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	58,48 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	1.254.211 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	66,91 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	469.016 kWh/a	PEB <sub>n.em.,SK</sub>	25,02 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	785.195 kWh/a	PEB <sub>em.,SK</sub>	41,89 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen (optional)	87.918 kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	4,69 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE</sub>	0,668
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV <sub>Export,SK</sub>	0,00 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		Ersteller	Ing. Stefan Schwarz DR.PFEILER GmbH
Ausstellungsdatum	08.07.2019	Unterschrift	<b>DR. PFEILER GmbH</b>
Gültigkeitsdatum	07.07.2029		

AKUSTIK - BAUPHYSIK - FASSADENTECHNIK  
BIM - GREEN BUILDING - IMMISSIONSSCHUTZ  
A-8010 Graz, Wlاندgasse 36  
Tel.: +43 316 82 18 80, www.zt-pfeiler.at  
Mail: office@zt-pfeiler.at  
ZT® ZIVILTECHNIKERGEMEINSCHAFT

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.