

Plan<sup>2</sup> - Architekturbüro und Baumanagement Baumeist  
Hr. Bmstr. Ing. Wallnberger  
Dadlergasse 20-22 / Stg 1 / Geschäft 5  
1150 Wien  
01 / 957 21 60  
office@planhochzwei.at



# ENERGIEAUSWEIS

## Planung

**1170 Wien, Carl Reichert Gasse 7 - Neubau WHA**

CARL G7 Immo GmbH / Markus Bauer  
Winterleiten 22  
9463 Reichenfels

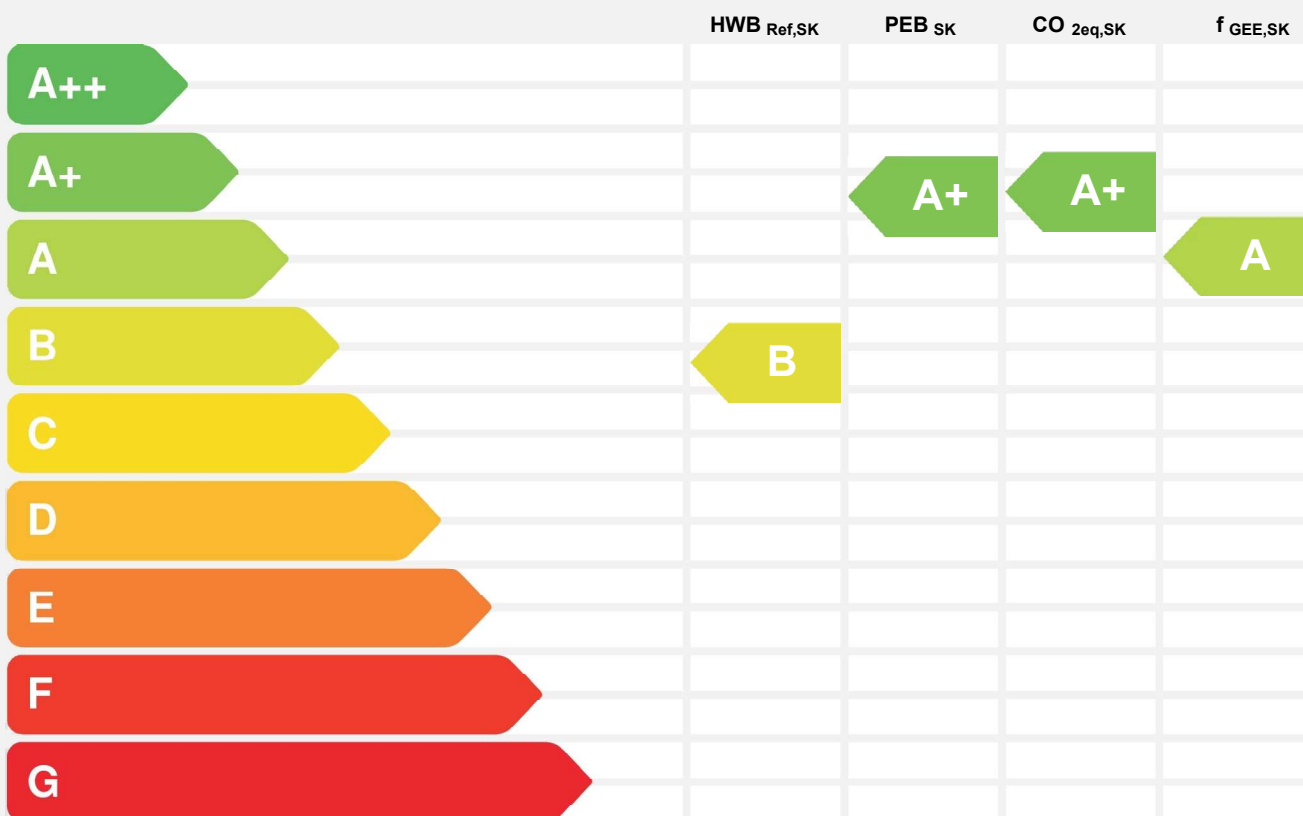
# Energieausweis für Wohngebäude

**OiB** ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK  
**OiB-Richtlinie 6**  
 Ausgabe: April 2019



<b>BEZEICHNUNG</b>	1170 Wien, Carl Reichert Gasse 7 - Neubau WHA	<b>Umsetzungsstand</b>	
Gebäude(-teil)		Baujahr	2021
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Carl Reichert Gasse 7	Katastralgemeinde	Breitenlee
PLZ/Ort	1170 Wien-Hernals	KG-Nr.	1652
Grundstücksnr.	886/2	Seehöhe	200 m

## SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN 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>em</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n,em</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



ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6  
Ausgabe: April 2019



Plan hoch zwei  
Architekturbüro und Baumanagement  
Baumeister Wallnberger KG

## GEBÄUDEKENN DATEN

GEBÄUDEKENN DATEN				EA-Art:	
Brutto-Grundfläche (BGF)	1 415,7 m <sup>2</sup>	Heiztage	240 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1 132,5 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3 673 Kd	Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	4 519,2 m <sup>3</sup>	Klimaregion	N	Photovoltaik	4,9 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2 052,1 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-13,1 °C	Stromspeicher	2,0 kWh
Kompaktheit (A/V)	0,45 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	2,20 m	mittlerer U-Wert	0,32 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	22,65	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m <sup>2</sup>	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V <sub>B</sub>	- m <sup>3</sup>				

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

## Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor

		Ergebnisse		Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> =	37,0 kWh/m <sup>2</sup> a	entspricht	HWB <sub>Ref,RK,zul</sub> =	37,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	37,0 kWh/m <sup>2</sup> a			
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	39,4 kWh/m <sup>2</sup> a			
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> =	0,77	entspricht	f <sub>GEE,RK,zul</sub> =	0,80
Erneuerbarer Anteil	PEB <sub>n.ern. ohne HHSB</sub> =	16,9 kWh/m <sup>2</sup> a	entspricht	Punkt 5.2.3 a, b oder c	

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> =	59 706 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> =	42,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> =	59 706 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> =	42,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> =	14 468 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB,SK</sub> =	31 240 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> =	22,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>AWZ,WW</sub> =	0,94
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>AWZ,RH</sub> =	0,30
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>AWZ,H</sub> =	0,42
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> =	32 244 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> =	59 182 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> =	41,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> =	96 467 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> =	68,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn.ern.,SK</sub> =	60 366 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub> =	42,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBem.,SK</sub> =	36 101 kWh/a	PEB <sub>em.,SK</sub> =	25,5 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> =	13 434 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> =	9,5 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE,SK</sub> =	0,77
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		ErstellerIn	Plan <sup>2</sup> - Architekturbüro und Baumanagement Baumeister
Ausstellungsdatum	13.11.2020	Unterschrift	Radl... .. 20 20 / GSt 1 / GSt 1 # 5 1150 Wien
Gültigkeitsdatum	12.11.2030		
Geschäftszahl	2020-007		

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.

## Datenblatt GEQ 1170 Wien, Carl Reichert Gasse 7 - Neubau WHA

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

**HWB<sub>Ref,SK</sub> 42**      **f<sub>GEE,SK</sub> 0,77**

### Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	1 416 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge l <sub>c</sub>	2,20 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	4 519 m <sup>3</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,45 m <sup>-1</sup>
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	2 052 m <sup>2</sup>		

### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichplan
Bauphysikalische Daten:	Einreichplan
Haustechnik Daten:	Angaben durch Bauherr

### Haustechniksystem

Raumheizung:	Wärmepumpe bivalent parallel (Außenluft/Wasser) + Stromheizung direkt (Strom + Strom)
Warmwasser	Wärmepumpe bivalent parallel (Außenluft/Wasser) + Stromheizung direkt (Strom + Strom)
Lüftung:	Fensterlüftung, Nassraumlüfter vorhanden
Photovoltaik-System:	4,85kWp; Monokristallines Silicium; Stromspeicher: 2 kWh

### Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH - [www.geq.at](http://www.geq.at)

Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6-1 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6-1

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6-1 / ON H 5056-1 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: April 2019

### Anmerkung

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.

## Bauteil Anforderungen

### 1170 Wien, Carl Reichert Gasse 7 - Neubau WHA

BAUTEILE		R-Wert	R-Wert min	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
EB02	AD02a_Fundamentplatte - STGH/Allg.Bereiche			0,25	0,40	Ja
EB03	AD02b_Fundamentplatte - Technik/Rad-AR			0,23	0,40	Ja
EB04	AD02c_Fundamentplatte - WNG	3,62	3,50	0,25	0,40	Ja
FD06	AD04a.1_Decke ü- Rad-AR + Hauszugang (Terrasse EG)			0,20	0,20	Ja
FD07	AD04a.2_Decke ü- Rad-AR + Hauszugang (Garten EG)			0,20	0,20	Ja
DD01	AD08_Fußboden Erker	4,93	4,00	0,19	0,20	Ja
FD01	AD09_Decke ü. Erker/WNG 2.OG			0,19	0,20	Ja
FD03	AD10_Decke Dachterrasse			0,18	0,20	Ja
FD04	AD14a_Decke ü. Garderobe Top 1 EG (= Terrasse 1.OG)			0,18	0,20	Ja
FD05	AD14b_Decke ü. Garderobe Top 1 EG (= Garten 1.OG)			0,18	0,20	Ja
DS02	DS01_Satteldach 45°			0,19	0,20	Ja
DS03	DS02_Decke Stiegenaufgang Dachterrasse 5°			0,19	0,20	Ja
DS04	DS03_Liftdach 5°			0,20	0,20	Ja
ID01	ID01a.1_Decke ü. Keller (Technik, Rad-AR) zu WNG	4,05	3,50	0,22	0,40	Ja
ID02	ID01a.2_Decke ü. Keller (STGH/Gang) zu WNG	4,05	3,50	0,22	0,40	Ja
ID03	ID01b.1_Decke ü. Garage zu WNG	4,13	3,50	0,22	0,30	Ja
ID04	ID01b.2_Decke ü. Garage zu Garderobe Top 1 EG	4,11	3,50	0,22	0,30	Ja
ZD02	ID02a.1_Decke zw. WNG - 20cm			0,47	0,90	Ja
ZD03	ID02a.2_Decke zw. WNG - 22cm - bei Süd-Balkonen			0,49	0,90	Ja
ZD05	ID03_Stiegenhausdecke			0,49	0,90	Ja
EW02	AW01a_Keller-Außenwand zu Erdreich			0,40	0,40	Ja
EW05	AW01b.1_Keller-Außenwand 30cm zu Erdreich mit VSI			0,25	0,40	Ja
EW04	AW01b.2_Keller-Außenwand 24cm zu Erdreich mit VSI			0,26	0,40	Ja
EW03	AW01c_Lift-Außenwand zu Erdreich			0,27	0,40	Ja
AW10	AW01d_Lift-Außenwand zu Garage			0,22	0,35	Ja
AW05	AW02_Außenwand Haus zur Garage			0,31	0,35	Ja
AW06	AW04_Außenwand WNG			0,18	0,35	Ja
AW09	AW05c_Außenwand STGH - Bereich ab 1.OG mit VSI			0,15	0,35	Ja
AW01	AW06_Außenwand Dachterrassenaufgang - Holz			0,21	0,35	Ja
AW02	AW07_Außenwand Dachterrassenaufgang - STB+WD			0,32	0,35	Ja
IW01	IW09_Stiegenhauswand zu Wohnung			0,59	0,60	Ja
ZW05	IW12_Wand STGH DT zu STGH DT			0,33	1,30	Ja

FENSTER	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
1,50 x 1,16 (gegen Außenluft vertikal)	1,20	1,40	Ja
0,80 x 1,20 (gegen Außenluft vertikal)	1,20	1,40	Ja

## Bauteil Anforderungen

### 1170 Wien, Carl Reichert Gasse 7 - Neubau WHA

0,98 x 2,04 _Fe-T (gegen Außenluft vertikal)	1,20	1,40	Ja
1,00 x 2,00 - Hauseingang (gegen Außenluft vertikal)	1,20	1,40	Ja
1,50 x 1,30 (gegen Außenluft vertikal)	1,20	1,40	Ja
2,04 x 1,20 (gegen Außenluft vertikal)	1,20	1,40	Ja
2,04 x 2,04 (gegen Außenluft vertikal)	1,20	1,40	Ja
3,70 x 2,04 (gegen Außenluft vertikal)	1,20	1,40	Ja
0,90 x 2,00 Garagentür (unverglaste Tür gegen Außenluft)	1,30	1,70	Ja
0,94 x 1,18 _DFF_GPL PK06 (Dachflächenfenster gegen Außenluft)	1,30	1,70	Ja
0,94 x 1,60 _DFF_GPL PK10 (Dachflächenfenster gegen Außenluft)	1,30	1,70	Ja
1,00 x 1,00 _RAE (gegen Außenluft horizontal oder in Schrägen)	1,40	2,00	Ja

Einheiten: R-Wert [m<sup>2</sup>K/W], U-Wert [W/m<sup>2</sup>K]

U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946

Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6