

BEZEICHNUNG	91120-081 9020 Klagenfurt Jahrmarktgasse 3-5	
Gebäude(-teil)	Wohnen EG- 3.OG	
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten	
Straße	Jahrmarktgasse 3-5	
PLZ/Ort	9020	Klagenfurt am Wörthersee
Grundstücksnr.	10	

Umsetzungsstand	Bestand
Baujahr	1964
Letzte Veränderung	
Katastralgemeinde	Welzenegg
KG-Nr.	72198
Seehöhe	448 m

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

	HWB _{Ref, SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq, SK}	f _{GEE, SK}
A ++				
A +				
A				
B				
C				
D				
E	E	E		E
F				
G			G	

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.

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_{GEE}: 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_{ern}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{nen}) Anteil auf.

CO_{2eq}: 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.

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



ZTEC
ZTEC ZT GMBH

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	2.037,3 m²	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1.629,9 m²	Heizgradtage	3512 Kd	Solarthermie	- m²
Brutto-Volumen (V _B)	6.213,8 m³	Klimaregion	SB	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2.499,8 m²	Norm-Außentemperatur	-14,6 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,40 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Strom direkt
charakteristische Länge (ℓ _c)	2,49 m	mittlerer U-Wert	1,420 W/m²K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m²	LEK _T -Wert	94,62	RH-WB-System (primär)	Kessel, Öl
Teil-BF	- m²	Bauweise	schwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V _B	- m³				

EA-Art:

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse		
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	148,4 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	148,4 kWh/m²a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	231,1 kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	2,64
Erneuerbarer Anteil		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	369.288 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	181,3 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	345.924 kWh/a	HWB _{SK} =	169,8 kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	20.821 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m²a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} =	507.766 kWh/a	HEB _{SK} =	249,2 kWh/m²a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	2,33
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	1,24
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	1,30
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	46.402 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m²a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	554.168 kWh/a	EEB _{SK} =	272,0 kWh/m²a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	632.736 kWh/a	PEB _{SK} =	310,6 kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} =	599.517 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} =	294,3 kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBer,SK} =	33.219 kWh/a	PEB _{ern,SK} =	16,3 kWh/m²a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	152.888 kg/a	CO _{2eq,SK} =	75,0 kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	2,72
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} =	0,0 kWh/m²a

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 21.08.2020
Gültigkeitsdatum 20.08.2030
Geschäftszahl 91120-081

ErstellerIn ZTEC ZT GMBH
Unterschrift

ZTEC

ZTEC ZT GMBH
Am Hafen 6 / Haus 1/21A
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.

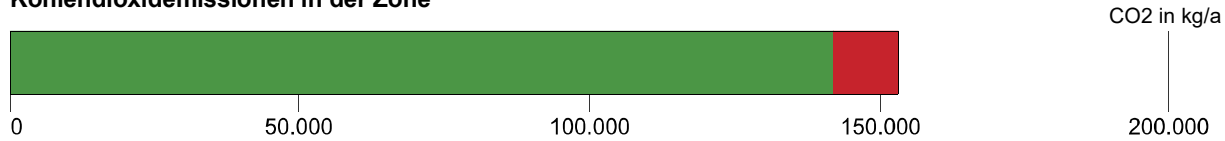
Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

91120-081 9020 Klagenfurt Jahrmarktgasse 3-5

Wohnen EG- 3.OG

Nutzprofil: Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■ RH	Raumheizung Anlage Öl Heizöl	100,0	543.971	140.525
■ TW	Warmwasser Anlage Strom Strom (Liefermix)	100,0	79.175	11.026

Hilfsenergie in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■ RH	Raumheizung Anlage Öl Strom (Liefermix)	100,0	9.588	1.335
■ TW	Warmwasser Anlage Strom Strom (Liefermix)	100,0	0	0

Energiebedarf in der Zone

		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage Öl	2.037,32	150	453.309
TW	Warmwasser Anlage Strom	2.037,32	20,00x15	2.428
SB	Haushaltsstrombedarf	2.037,32		46.402

Konversionsfaktoren

Konversionsfaktoren zur Ermittlung des PEB (f_{PE}), des nichterneuerbaren Anteils des PEB ($f_{PE,n.ern.}$), des erneuerbaren Anteils des PEB ($f_{PE,ern.}$) sowie des CO2 (f_{CO2}).

	f_{PE}	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	f_{CO2} g/kWh
Strom (Liefermix)	1,63	1,02	0,61	227
Heizöl	1,20	1,20	0,00	310

Raumheizung Anlage Öl

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (149,60 kW), Kessel ohne Gebläseunterstützung, flüssige Brennstoffe - Heizöl extraleicht, Zentralheizgerät (Standardkessel), Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr ab 2007, (eta 100 % : 0,88), (eta 30 % : 0,86), Aufstellungsort nicht konditioniert, modulierend,

Speicherung: kein Speicher

Verteilungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Wohnen EG- 3.OG, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Abgabe: Heizkörper-Regulierventile von Hand betätigt, Kleinflächige Wärmeabgabe wie Radiatoren, Einzelraumheizer, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper (70 °C / 55 °C), gleitende Betriebsweise

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

91120-081 9020 Klagenfurt Jahrmarktgassee 3-5

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen EG- 3.OG	0,00 m	162,98 m	1.140,90 m
unkonditioniert	85,73 m	0,00 m	

Warmwasser Anlage Strom

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung getrennt, WW-Wärmebereitstellung dezentral, (14,86 kW), Stromdirektheizung, Aufstellungsort konditionierte Lage in Zone Wohnen EG- 3.OG

Speicherung: direkt elektrisch beheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlussteile ungedämmt, mit E-Patrone, Aufstellungsort konditionierte Lage in Zone Wohnen EG- 3.OG, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 150 l)

Stichleitung: Längen pauschal, Stahl (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Stichleitungen
Wohnen EG- 3.OG	16,29 m