

BEZEICHNUNG	55_10290_8530 Fabrikstrasse 7,9,11
Gebäude (-teil)	
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten
Straße	Fabrikstrasse 7,9,11
PLZ, Ort	8530 Deutschlandsberg
Grundstücksnummer	.258 / .259 / .260

Umsetzungsstand	Bestand
Baujahr	1959
Letzte Veränderung	1978
Katastralgemeinde	Deutschlandsberg
KG-Nummer	61006
Seehöhe	380,00 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-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				
F				
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_{n.ern}) 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.

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.

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	2.095,5 m ²	Heiztage	279 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1.676,4 m ²	Heizgradtage	3.787 Kd	Solarthermie	0 m ²
Brutto-Volumen (VB)	6.212,6 m ³	Klimaregion	S/SO	Photovoltaik	0,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2.549,0 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,5 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,41 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Stromdirekth.
charakteristische Länge (lc)	2,44 m	mittlerer U-Wert	0,69 W/(m ² K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	0,0 m ²	LEK _T -Wert	46,65	RH-WB-System (primär)	Fernwärme
Teil-BF	0,0 m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-VB	0,0 m ³				

EA-Art: K

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{ref,RK} =	69,8 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	69,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	159,3 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE, RK} =	1,93

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h, Ref, SK} =	172.539 kWh/a	HWB _{ref, SK} =	82,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h, SK} =	172.539 kWh/a	HWB _{SK} =	82,3 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{hw} =	21.373 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB, SK} =	328.054 kWh/a	HEB _{SK} =	156,6 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{SAWZ, WW} =	2,27
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{SAWZ, RH} =	1,62
Energieaufwandszahl Heizen			e _{SAWZ, H} =	1,69
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	47.727 kWh/a	HHSB _{SK} =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB, SK} =	375.781 kWh/a	EEB _{SK} =	179,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB, SK} =	579.055 kWh/a	PEB _{SK} =	276,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,em, SK} =	480.910 kWh/a	PEB _{n,em, SK} =	229,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem, SK} =	98.144 kWh/a	PEB _{em, SK} =	46,8 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2, SK} =	108.451 kg/a	CO2 _{SK} =	51,8 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE, SK} =	1,96
Photovoltaik-Export	Q _{PVE, SK} =	0 kWh/a	PV _{Export, SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	04.02.2021
Gültigkeitsdatum	04.02.2031
Geschäftszahl	55_10290

ErstellerIn

Arch.DI Ingrid Skodak

Unterschrift

Architektin DI Ingrid Skodak
Staatlich befugte und beeidete Ziviltechnikerin
1120 Wien Michael-Bernhard-Strasse 10
ingrid.skodak@ea-plus.at Tel.: 43(0)684 6106755