

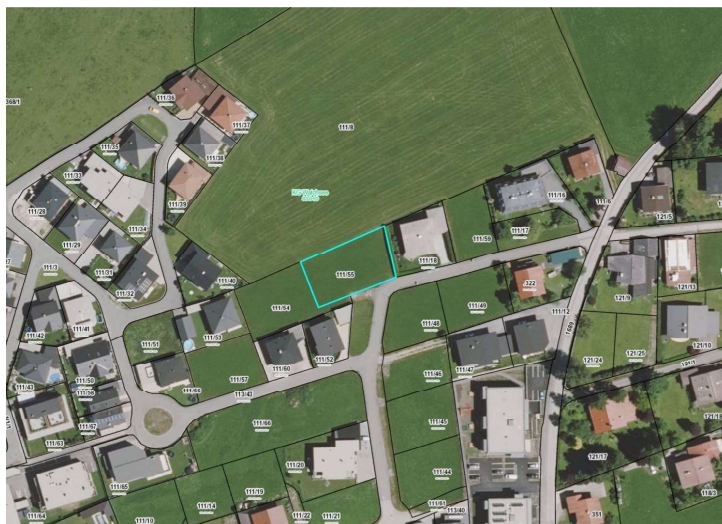
Spektrum Bauphysik & Bauökologie GmbH
ZT DI Alfred Oberhofer
Olympiastraße 17/4/2
6020 Innsbruck
+43 512 890431-13
alfred.oberhofer@spektrum.co.at

ENERGIEAUSWEIS

Neubau - Planung

22-T48 E30 WH Walchsee Oberdorfweg - Walchsee Einreichung

SCHWARZWEISS Immobilien GmbH
Bürgerstraße 13
6020 Innsbruck



04.10.2022

Energieausweis für Wohngebäude

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

BEZEICHNUNG	22-T48 E30 WH Walchsee Oberdorfweg - Walchsee Einreichung	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	2022
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	n.b.
Straße	Oberdorfweg	Katastralgemeinde	Walchsee
PLZ/Ort	6344 Walchsee	KG-Nr.	83019
Grundstücksnr.	111/55	Seehöhe	672 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++	
A+				A+
A				
B	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_{em}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n,em}) 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.

Energieausweis für Wohngebäude



ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

GEBÄUDEKENNDATEN

GEBÄUDEKENNDATEN				EA-Art:	
Brutto-Grundfläche (BGF)	491,6 m ²	Heiztage	256 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	393,3 m ²	Heizgradtage	4 298 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	1 602,0 m ³	Klimaregion	NF	Photovoltaik	21,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	929,3 m ²	Norm-Außentemperatur	-13,5 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,58 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,72 m	mittlerer U-Wert	0,27 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	21,83	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor

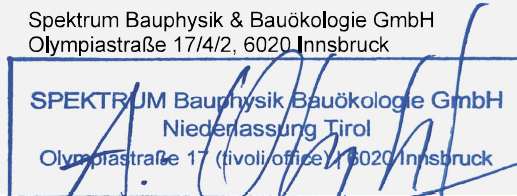
Ergebnisse		Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 36,7 kWh/m ² a	entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = 43,8 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 36,7 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 31,5 kWh/m ² a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,66	entspricht	f _{GEE,RK,zul} = 0,75
Erneuerbarer Anteil	alternatives Energiesystem	entspricht	Punkt 5.2.3 a, b oder c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 23 397 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 47,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 23 397 kWh/a	HWB _{SK} = 47,6 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 5 024 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 11 997 kWh/a	HEB _{SK} = 24,4 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 1,32
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,23
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 0,42
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 11 197 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 17 256 kWh/a	EEB _{SK} = 35,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 27 903 kWh/a	PEB _{SK} = 56,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.em.,SK} = 17 461 kWh/a	PEB _{n.em.,SK} = 35,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem.,SK} = 10 442 kWh/a	PEB _{em.,SK} = 21,2 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 3 886 kg/a	CO _{2eq,SK} = 7,9 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,65
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 13 951 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 28,4 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Spektrum Bauphysik & Bauökologie GmbH
Ausstellungsdatum	04.10.2022	Unterschrift	Olympiastraße 17/4/2, 6020 Innsbruck
Gültigkeitsdatum	03.10.2032		
Geschäftszahl	22-T48		



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.