Energieausweis für Nicht-Wohngebäude **ecotech**

OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015

Niederösterreich

BEZEICHNUNG

Fußball Ybbsitz

Bundasgabilhi 6 entrichtet Rechnung Nr. 4010 / 20

Gebäude (-teil)

Nutzungsprofil

Sportstätten

Straße

PLZ, Ort

3341 Ybbsitz

Grundstücksnummer

Baujahr

2020

Letzte Veränderung

Katastralgemeinde Schwarzenberg

KG-Nummer Seehöhe

3322

371.00 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR

A++ A+ В D G

HWB_{Ref,SK} PEBSK

CO2 SK

f GEE

C C

HWB_{Ref}: Der Referenz-Helzwärmebedarf 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 Heizenerglebedarf werden zusätzliche zum Heiz- und Warmwassenwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

KB: Der Kühlbedarf ist jene Wärmernenge, welche aus den Räumen abgeführt werden muss, um unter der Solltemperatur zu bleiben. Er errechnet sich aus den nicht nutzbaren inneren und solaren Gewinnen.

BefEB: Beim Befeuchtungsenergiebedarf wird der allfällige Energiebedarf zur Befeuchtung dargestellt.

KEB: Beim Kühlenergiebedarf werden zusätzlich zum Kühlbedarf die Verluste des Kühlsystems und der Kältebereitstellung berücksichtigt

BeIEB; Der Beleuchtungsenerglebedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht dem Energiebedarf zur nutzungsgerechten Beleuchtung.

BSB: Der Betriebstrombedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht der Hälfte der mittleren inneren Lasten.

EEB: Der Endenergiebedarf umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den jeweils allfälligen Betriebsstrombedarf, Kühlenergiebedarf und Beleuchtungsenergiebedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarf. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

fGEE: Der Gesamtenergleeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderungen 2007).

PEB; Der Primärenergiebedarf ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen emeuerbaren (PEB_{ern}) und einen nicht erneuerbaren (PEB _{n.em.}) Anteil auf.

CO2: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für

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 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und nach Maßgabe der NÖ BTV 2014. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 – 2008, und es wurden übliche Allokationsregein unterstellt.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

есотесн

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015 Niederösterreich

GEB			

Brutto-Grundfläche	517,13 m ²	Charakteristische Länge	1,42 m	Mittlerer U-Wert	0,22 W/(m ² K)
Bezugsfläche	413,70 m²	Heiztage	248 d	LEK _T -Wert	19,29
Brutto-Volumen	1.551,39 m ³	Heizgradtage	3.559 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.091,92 m ²	Klimaregion	NF	Bauweise	sehr schwer
Kompaktheit A/V	0,70 1/m	Norm-Außentemperatur	-14,5 °C	Soll-Innentemperatur	20,0 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Anforderung 43,6 kWh/m²a	erfüllt	HVVBref,RK	28,1	kWh/m²a
Außeninduzierter Kühlbedarf	Anforderung 1,0 kWh/m³a	erfüllt	KB*RK	0,0	kWh/m³a
End-/Lieferenergiebedarf	Anforderung 114,8 kWh/m²a	erfüllt	E/LEB _{RK}	108,0	kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			fgee	0,86	
Erneuerbarer Anteil		erfüllt			

WÄRME- und ENERGIEBEDARF (Standortklima)

WARINE- und ENERGIEBEDART (Standortkillia)					
Referenz-Heizwärmebedarf	43.099	kWh/a	HWB _{ref,SK}	83,3	kWh/m²a
Heizwärmebedarf	43.099	kWh/a	HWBsk	83,3	kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	13.213	kWh/a	WWWB sk	25,6	kWh/m²a
Heizenergiebedarf	20.620	kWh/a	HEBsk	39,9	kWh/m²a
Energieaufwandszahl Heizen			eawz, H	0,37	
Kühlbedarf	1.396	kWh/a	КВяк	2,7	kWh/m²a
Kühlenergiebedarf	0	kWh/a	KEBsk	0,0	kWh/m²a
Befeuchtungsenergiebedarf	0	kWh/a	BefEBsĸ	0,0	kWh/m²a
Energieaufwandszahl Kühlen			eawz, k		
Beleuchtungsenergiebedarf	19.599	kWh/a	BelEBsk	37,9	kWh/m²a
Betriebsstrombedarf	16.988	kWh/a	BSBsk	32,9	kWh/m²a
End-/Lieferenergiebedarf	57.207	kWh/a	EEBsĸ	110,6	kWh/m²a
Primärenergiebedarf	109.265	kWh/a	PEBsk	211,3	kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	75.513	kWh/a	PEB _{n.em.,SK}	146,0	kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	33.752	kWh/a	PEB _{em.,sx}	65,3	kWh/m²a
Kohlendioxidemissionen	15.789	kg/a	CO2sk	30,5	kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			fgee,sk	0,86	
Photovoltaik-Export	0	kWh/a	PV _{Export,SK}	0,0	kWh/m²a

ERSTELLT

GWR-Zahl Erstellerin

Ausstellungsdatum 05.08.2019 Gültigkeitsdatum 05.08.2029

Unterschrift

STOCKNOER
BAUMANAGEMENT E.U.
Leopold Stocknoer

Bau- und Zirrimermeister 3340 Waid Jefen 19bs Burgfriedstraße 8/1

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tal statischen Aufgrung von den bier angegebenen abweichen

есотесн GEBÄUDERECHNER

Projekt: Fußball Ybbsitz

Datum:

5. August 2019

есотесн GEBÄUDERECHNER

Projekt: Fußball Ybbsitz

Datum:

5. August 2019

Anforderungen gemäß OIB Richt			
Anforderungen an wärmeübertragende Bauteile (Kapit			
Bauteil	U-Wert [W/m²K]	U-Wert Anforder- ung [W/m²K]	Anforderung
Nände gegen Außenluft	0.15	0.35	erfüllt
Nände gegen unbeheizte oder nicht ausgebaute Dachräume	-	0.35	
Wände gegen unbeheizte, frostfrei zu haltende Gebäudeteile (ausgenommen Dachräume) sowie gegen Garagen	7700 W	0.60	
Wände erdberührt	-	0.40	
Wände (Trennwände) zwischen Wohn- oder Betriebseinheiten		0.90	
Wände gegen andere Bauwerke an Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenzen	•0	0.50	
Wände kleinflächig gegen Außenluft (z.B. bei Gaupen), die 2% der Wände des gesamten Gebäudes gegen Außenluft nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	•	0.70	
Wände (Zwischenwände) innerhalb Wohn- und Betriebseinheiten	-	-	
Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Nicht-Wohngebäuden (NWG) gegen Außenluft (1)	1.11	1.70	erfüllt
Sonstige transparente Bauteile vertikal gegen Außenluft (2)	9 <u>2</u> 2	1.70	1
Sonstige transparente Bauteile horizontal oder in Schrägen gegen Außenluft (2)	_	2.00	
Sonstige transparente Bauteile gegen unbeheizte Gebäudeteile (2)	-	2.50	
Dachflächenfenster gegen Außenluft (3)		1.70	-)10-3 -
Türen unverglast gegen Außenluft (4)	1.15	1.70	erfüllt
Türen unverglast gegen unbeheizte Gebäudeteile (4)		2.50	
Tore Rolltore, Sektionaltore u. dgl. gegen Außenluft (5)	_	2.50	
Innentüren Decken und Dachschrägen jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)	0.14	0.20	erfüllt
Decken gegen unbeheizte Gebäudeteile		0.40	
Decken gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten		0.90	
Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten	0.27	-	
Decken über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks)		0.20	
	_	0.30	
Decken gegen Garagen Böden erdberührt	0.21	0.40	erfüllt
Decken und Dachschrägen kleinflächig jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt), die 2% der Decken und Dachschrägen des gesamten Gebäudes jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt) nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	0.40	
Decken kleinflächig über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks), die 2% der Decken des gesamten Gebäudes über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks) nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	•	0.40	(
Decken kleinflächig gegen unbeheizte Gebäudeteile, die 2% der Decken des gesamten Gebäudes gegen unbeheizte Gebäudeteile nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	0.80	
Decken kleinflächig gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten, die 2% der Wände des gesamten Gebäudes gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	1.80	
Decken kleinflächig innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten, die 2% der Wände des gesamten Gebäudes innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	r -	1=1	
Decken kleinflächig gegen Garagen, die 2% der Wände des gesamten Gebäudes gegen Garagen nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.		0.60	
Böden kleinflächig erdberührt, die 2% der Wände des gesamten Gebäudes erdberührt nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	3.E.	0.80	
 Für Fenster ist für den Nachweis des U-Wertes das Prüfnormmaß von 1,23 m × 1,48 m anzuwender für Fenstertüren und verglaste Türen das Maß 1,48 m x 2,18 m. Für großflächige, verglaste Fassadenkonstruktionen sind die Abmessungen durch die Symmetrieeb (3) Für Dachflächenfenster ist für den Nachweis des U-Wertes das Prüfnormmaß von 1,23 m × 1,48 m Für Türen ist das Prüfnormmaß 1,23 m x 2,18 m anzuwenden. Für Tore ist das Prüfnormmaß 2,00 m x 2,18 m anzuwenden. 	enen zu begr	enzen.	

Datenblatt zum Energieausweis

есотесн Niederösterreich

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Ybbsitz

HWB 83,3

f_{GEE} 0,86

Ermittlung der Eingabedaten Geometrische Daten: Bauphysikalische Daten: Haustechnik Daten:

Haustechniksystem

Raumheizung: Warmwasser: Lüftung:

Monovalente Wärmepumpe mit Quell-/Heizungsmedium Außenluft / Wasser (A7/W35) Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert

Lüftungsart natürlich

Berechnungsgrundlagen

Projekt: Fußball Ybbsitz

Bauteil - Dokumentation Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

d[m] 0,200 0,250 0,010 0,460 d[m] 0,025 0,500 0,015 0,540	Lambda 0,031 2,300 0,600 U-Wert [W/(m²K)]: Lambda 0,130 0,082 0,470 U-Wert [W/(m²K)]:	0,1 6,098 0,032
d[m] 0,250 0,010 0,460 d[m] 0,025 0,500 0,015 0,540	0,031 2,300 0,600 U-Wert [W/(m²K)]: Lambda 0,130 0,082 0,470	6,452 0,109 0,017 0,15 d/Lamber 0,1 6,090 0,032
d[m] 0,250 0,010 0,460 d[m] 0,025 0,500 0,015 0,540	0,031 2,300 0,600 U-Wert [W/(m²K)]: Lambda 0,130 0,082 0,470	6,452 0,109 0,017 0,15 d/Lamber 0,1 6,090 0,032
d[m] 0,025 0,500 0,015 0,540	2,300 0,600 U-Wert [W/(m²K)]: Lambda 0,130 0,082 0,470	0,109 0,017 0,15 d/Lamber 0,1 6,096 0,032
d[m] 0,025 0,500 0,015 0,540	0,600 U-Wert [W/(m²K)]: Lambda 0,130 0,082 0,470	0,017 0,15 d/Lambd 0,1 6,098 0,032
d[m] 0,025 0,500 0,015 0,540	U-Wert [W/(m²K)]: Lambda 0,130 0,082 0,470	0,15 d/Lambd 0,1 6,09a 0,032
d[m] 0,025 0,500 0,015 0,540	Lambda 0,130 0,082 0,470	d/Lamb <i>d</i>
0,025 0,500 0,015 0,540	0,130 0,082 0,470	0,1 6,098 0,032
0,025 0,500 0,015 0,540	0,130 0,082 0,470	0,1 6,09 0,03
0,025 0,500 0,015 0,540	0,130 0,082 0,470	0,1 6,09 0,03
0,500 0,015 0,540	0,082 0,470	6,09 0,03
0,015 0,540	0,470	0,03
0,540	March 19 Control of the Control of t	
	U-Wert [W/(m²K)]:	0,1
d[m]		
d[m]		
d[m]		
d[m]	\$	
	Lambda	d/Lambd
0,015	1,000	0,01
0,065	1,400	0,04
0,150	0,035	4,28
0,005	0,260	0,01
0,250		0,15
0,485	U-Wert [W/(m ² K)]:	0,2
d[m] 0,015 0,065 0,170 0,005	Lambda 1,000 1,400 0,036 0,260	d/Lambd 0,01 0,04 4,72 0,0
0,200	1,630	0,12
0,160	0,038	4,21
0,615	U-Wert [W/(m ² K)]:	0,1
dr. N	[ac-1:3]-	
d[m]	Lambda	
0,015	0,170	0,0
0,015 0,065	0,170 1,400	0,0 0,0
0,015 0,065 0,120	0,170 1,400 0,038	0,0 0,0 3,1
0,015 0,065	0,170 1,400	d/Lambe 0,00 0,00 3,11 0,00
	d[m] 0,005 0,250 0,485 d[m] 0,015 0,065 0,170 0,005 0,200 0,160	d[m] Lambda 0,015 1,000 0,485 U-Wert [W/(m²K)]: d[m] Lambda 0,015 1,000 0,065 1,400 0,170 0,036 0,005 0,260 0,200 1,630 0,160 0,038

Datum: 5. August 2019

есотесн GEBÄUDERECHNER

Bauteil - Dokumentation Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

Projekt: Fußball Ybbsitz

Datum: 5. August 2019

E	110	ch	d	20	h 7	Far	ra	sse
	110	IGI	ıu	a C		l ei	ı a	33C

Verwendung: Dach ohne Hinterlüftung

11	OI3	Nr	Bezeichnung		d[m]	Lambda	d/Lambda
×	82	1	Villatop DUO dolomitgrau		0,005	1,000	0,005
8	83	2	BauderPIR PLUS (ab 15.04.2010)		0,160	0,023	6,957
83	82	3	Aluminium Dampfsperren		0,005	221,000	0,000
8	82	4	1.202.02 Stahlbeton		0,200	2,300	0,087
				se+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]:	0,370	U-Wert [W/(m ² K)]:	0,14

☑ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

