

ENERGIEAUSWEIS

Planung

**NEU FF-Ertl, Ertl, Waidhofner Straße, Verwaltungstrakt EAVG
2011**

Waidhofner Straße
3355 Ertl



Energieausweis für Nicht-Wohngebäude - Planung

BEZEICHNUNG NEU FF-Ertl, Ertl, Waidhofner Straße, Verwaltungstrakt EAVG 2011

Gebäudeteil	Büro, Verwaltungstrakt	Baujahr	2019
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Letzte Veränderung	
Straße	Waidhofner Straße	Katastralgemeinde	Ertl
PLZ/Ort	3355 Ertl	KG-Nr.	3207
Grundstücksnr.	1267/1	Seehöhe	440 m

Spezifischer Heizwärmebedarf (Standortklima)



Formular nicht geeignet für EAVG

HWB*: Der **Heizwärmebedarf** beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Die Anforderung richtet sich an den wohngebäudeäquivalenten Heizwärmebedarf.

KB: Der **Kühlbedarf** beschreibt jene Wärmemenge, welche aus den Räumen rechnerisch abgeführt werden muss. Die Anforderung richtet sich an den außenluftinduzierten Kühlbedarf.

WWWB: Der **Warmwasserwärmebedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. einem Liter Wasser je Quadratmeter Brutto-Grundfläche, welcher um ca. 30°C (also beispielsweise von 8°C auf 38°C) erwärmt wird.

HEB: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Nutzenergiebedarf die Verluste der Haustechnik im Gebäude berücksichtigt. Dazu zählen beispielsweise die Verluste des Heizkessels, der Energiebedarf von Umwälzpumpen etc.

BSB: Der **Betriebsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht der Hälfte der mittleren Inneren Lasten.

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten Benutzerverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.

EEB: Beim **Endenergiebedarf** wird zusätzlich zum Heizenergiebedarf der Betriebsstrombedarf berücksichtigt. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.

PEB: Der **Primärenergiebedarf** schließt die gesamte Energie für den Bedarf im Gebäude einschließlich aller Vorketten mit ein. Dieser weist einen erneuerbaren und einen nicht erneuerbaren Anteil auf. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren ist 2004 - 2008.

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

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 nach Maßgabe der NÖ GEEV 2008.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude - Planung

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	376 m ²	Klimaregion	NF	mittlerer U-Wert	0,20 W/m ² K
Bezugs-Grundfläche	301 m ²	Heiztage	196 d	Bauweise	schwer
Brutto-Volumen	1.500 m ³	Heizgradtage	3632 Kd	Art der Lüftung	RLT mit WRG
Gebäude-Hüllfläche	733 m ²	Norm-Außentemperatur	-14,2 °C	Sommertauglichkeit	eingehalten
Kompaktheit (A/V)	0,49 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK _T -Wert	15,0
charakteristische Länge	2,05 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima spezifisch	Standortklima		Anforderung
		zonenbezogen [kWh/a]	spezifisch [kWh/m ² a]	
HWB*	7,5 kWh/m ³ a	12.498	8,3 kWh/m ³ a	13,6 kWh/m ³ a erfüllt
HWB		9.637	25,6	
WWWB		1.769	4,7	
KB*	0,1 kWh/m ³ a	28	0,0 kWh/m ³ a	1,0 kWh/m ³ a erfüllt
KB		8.718	23,2	
BefEB				
HTEB _{RH}		1	0,0	
HTEB _{ww}		748	2,0	
HTEB		2.271	6,0	
KTEB				
HEB		13.677	36,4	
KEB				
BelEB		12.099	32,2	
BSB		9.257	24,6	
EEB		35.033	93,2	114,5 kWh/m ² a erfüllt
PEB		85.075	226,4	
PEB _{n.ern.}		59.858	159,3	
PEB _{ern.}		25.217	67,1	
CO ₂				
f _{GEE}			0,70	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Artmüller Energieberatung GmbH Steinfeldstraße 13 3304 St. Georgen am Ybbsfelde
Ausstellungsdatum	03.10.2019		
Gültigkeitsdatum	Planung		

**ARTMÜLLER
ENERGIEBERATUNG GmbH**
THERMOGRAFIE
BLOWER-DOOR-MESSUNGEN
Steinfeldstraße 13,
3304 St. Georgen am Ybbsfelde
helmut@artmueller.org
www.artmueller.org
Mobil +43 676 619 23 59
Tel/Fax +43 7473 476 24

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingabeparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und Lage hinsichtlich Ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

Datenblatt GEQ

NEU FF-Ertl, Ertl, Waidhofner Straße, Verwaltungstrakt EAVG

Gebäudedaten - Neubau - Planung 2

Brutto-Grundfläche BGF	376 m ²	charakteristische Länge l_C	2,05 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	1.500 m ³	Kompaktheit A_B / V_B	0,49 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A_B	733 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichplan, 26.09.2019, Plannr. 007-EINR/19
Bauphysikalische Daten:	Einreichplan, 26.09.2019
Haustechnik Daten:	Angabe Planer, Sept 2019

Ergebnisse am tatsächlichen Standort: Ertl

Transmissionswärmeverluste Q_T	15.512 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q_V	10.417 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$	4.121 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	schwere Bauweise 11.997 kWh/a
Heizwärmebedarf Q_h	9.637 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q_T	13.813 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q_V	9.255 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$	3.499 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	10.892 kWh/a
Heizwärmebedarf Q_h	8.677 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar))
Warmwasser:	Stromheizung (Strom)
Lüftung:	212,48m ² Fensterlüftung; hygienisch erforderlicher Luftwechsel = 0,4 ; 163,27m ² Lüfterneuerung; energetisch wirksamer Luftwechsel: 0,29; Blower-Door: 1,50; Plattenwärmeübertrager Kreuz-Gegenstrom 65%; kein Erdwärmetauscher

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at

Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile detailliert nach ON EN ISO 13370 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON H 5057 / ON H 5058 / ON H 5059 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: Oktober 2011 / ON EN ISO 13370

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.