

Firma concept 4 energy
Schütz-Kapl Hermann
Sonnberg 55
4180 Sonnberg
+43 6604180552
h.schuetz@concept4energy.at

concept 4 energy

ENERGIEAUSWEIS

**Fertigstellung
Verkaufsstätte**

Geschäftsgebäude-Fertigstellung

Schnopfhagenplatz 14
4173 St.Veit

28.06.2013

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

gemäß ÖNORM H5055
und Richtlinie 2002/91/EG

OIB
Österreichisches Institut für Bautechnik

concept 4 energy

Gebäude Geschäftsgebäude-Fertigstellung

Gebäudeart Verkaufsstätte

Erbaut im Jahr 1979

Gebäudezone

Katastralgemeinde St. Veit

Straße

KG - Nummer 47222

PLZ/Ort 4173 St. Veit im Mühlkreis

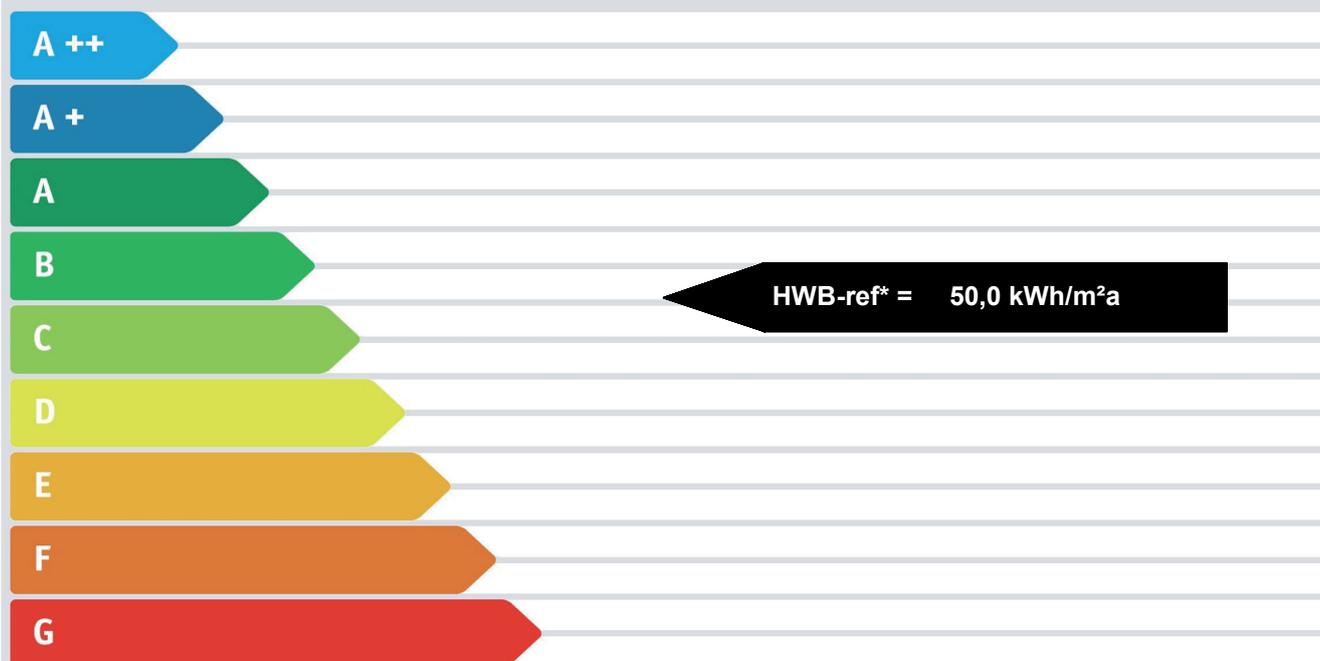
Einlagezahl

Grundstücksnr. 136

EigentümerIn

Schnopfhagenplatz 14
4173 St.Veit

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF BEI 3400 HEIZGRADTAGEN (REFERENZKLIMA)



ERSTELLT

ErstellerIn

Organisation Firma concept 4 energy

ErstellerIn-Nr.

Ausstellungsdatum 28.06.2013

GWR-Zahl

Gültigkeitsdatum 27.06.2023

Geschäftszahl

concept 4 energy gmbh
Sonnberg 55; 4180 Sonnberg i. M.
www.concept4energy.at

Stefan Kapf

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2002/91/EG über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

EA-01-2007-SW-a
EA-NWG
25.04.2007

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

gemäß ÖNORM H5055
und Richtlinie 2002/91/EG

OIB
Österreichisches Institut für Bautechnik

concept 4 energy

GEBÄUDEDATEN

Brutto-Grundfläche	661 m ²
konditioniertes Brutto-Volumen	2.182 m ³
charakteristische Länge (lc)	1,84 m
Kompaktheit (A/V)	0,54 1/m
mittlerer U-Wert (Um)	0,37 W/m ² K
LEK - Wert	29

KLIMADATEN

Klimaregion	N
Seehöhe	685 m
Heizgradtage	4530 Kd
Heiztage	287 d
Norm - Außentemperatur	-15,5 °C
Soll - Innentemperatur	20 °C

	Referenzklima		Standortklima	
	zonenbezogen	spezifisch	zonenbezogen	spezifisch
HWB*	33.040 kWh/a	15,14 kWh/m ³ a		
HWB	48.064 kWh/a	72,68 kWh/m ² a	63.172 kWh/a	95,52 kWh/m ² a
WWWB			3.669 kWh/a	5,55 kWh/m ² a
NERLT-h				
KB*	1.551 kWh/a	0,71 kWh/m ³ a		
KB			3.355 kWh/a	5,07 kWh/m ² a
NERLT-k				
NERLT-d				
NE				
HTEB-RH			438 kWh/a	0,66 kWh/m ² a
HTEB-WW			6.579 kWh/a	9,95 kWh/m ² a
HTEB			7.718 kWh/a	11,67 kWh/m ² a
KTEB				
HEB			74.559 kWh/a	112,74 kWh/m ² a
KEB				
RLTEB				
BeIEB			k.A.* kWh/a	k.A.* kWh/m ² a
EEB			77.914 kWh/a	117,82 kWh/m ² a
PEB				
CO2				

* k.A. = keine Angabe, die Teile für die Berechnung wurden nicht ausgeführt

ERLÄUTERUNGEN

Endenergiebedarf (EEB): Energiemenge die dem Energiesystem des Gebäudes für Heizung und Warmwasserversorgung inklusive notwendiger Energiemengen für die Hilfsbetriebe bei einer typischen Standardnutzung zugeführt werden muss.

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

EA-01-2007-SW-a
EA-NWG
25.04.2007

Datenblatt GEQ

Geschäftsgebäude-Fertigstellung

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf St. Veit im Mühlkreis

HWB 96 fGEE 0,86

Gebäudedaten - Fertigstellung

Brutto-Grundfläche BGF	661 m ²	charakteristische Länge l _C	1,84 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	2.182 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,54 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	1.186 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

Ergebnisse am tatsächlichen Standort: St. Veit im Mühlkreis

Transmissionswärmeverluste Q _T	52.383 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	43.884 kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_s$	16.901 kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_i$	schwere Bauweise 16.194 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h	63.172 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T	40.640 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	34.025 kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_s$	13.050 kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv $\eta \times Q_i$	13.550 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h	48.064 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung: Nah-/Fernwärme (Fernwärme)

Warmwasser: Kombiniert mit Raumheizung

Lüftung: Fensterlüftung

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 / 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.

Bauteil Anforderungen Geschäftsgebäude-Fertigstellung

BAUTEILE		R-Wert	R-Wert min	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
AW01	Außenwand			0,22	0,35	Ja
IW01	Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen			0,31	0,50	Ja
AW02	Außenwand			0,22	0,35	Ja
DD01	Außendecke, Wärmestrom nach unten	5,35	4,00	0,18	0,20	Ja
EW01	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdrreich)			0,25	0,40	Ja

FENSTER		U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
4,50 x 2,70 (gegen Außenluft vertikal)		1,10	1,70	Ja

Einheiten: R-Wert [m²K/W], U-Wert [W/m²K]

U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946

Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6

Heizlast Abschätzung Geschäftsgebäude-Fertigstellung

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Schnopfhagenplatz 14
4173 St.Veit

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -15,5 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C
Temperatur-Differenz: 35,5 K

Standort: St. Veit im Mühlkreis
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 2.182,29 m³
Gebäudehüllfläche: 1.186,40 m²

Bauteile		Fläche	Wärmed.- koeffiz.	Korr.- faktor	Korr.- faktor	A x U x f
		A [m ²]	U [W/m ² K]	f [1]	ffh [1]	[W/K]
AD01	Decke zu unconditioniertem geschloss. Dachraum	347,76	0,309	0,90		96,72
AW01	Außenwand	179,82	0,221	1,00		39,78
AW02	Außenwand	30,98	0,221	1,00		6,86
DD01	Außendecke, Wärmestrom nach unten	34,20	0,178	1,00	1,42	8,88
FE/TÜ	Fenster u. Türen	102,76	1,349			138,67
EC01	erdanliegender Fußboden in konditioniertem Keller (<=1,5m unter Erdreich)	313,56	0,526	0,45		74,67
EW01	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)	52,96	0,248	0,83		10,82
IW01	Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen	124,36	0,309	0,70		26,88
	Summe OBEN-Bauteile	347,76				
	Summe UNTEN-Bauteile	347,76				
	Summe Außenwandflächen	263,76				
	Summe Innenwandflächen	124,36				
	Fensteranteil in Außenwänden 28,0 %	102,76				

Summe [W/K] **403**

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **33**

Transmissions - Leitwert L_T [W/K] **436,15**

Lüftungs - Leitwert L_V [W/K] **365,52**

Gebäude-Heizlast Abschätzung [kW] **28,5**

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (661 m²) [W/m² BGF] **43,03**

Die berechnete Heizlast kann von jener gemäß ÖNORM H 7500 bzw. EN ISO 12831 abweichen und ersetzt nicht den Nachweis der Gebäude-Normheizlast gemäß ÖNORM H 7500 bzw. EN ISO 12831.

Bauteile

Geschäftsgebäude-Fertigstellung

ZD01 warme Zwischendecke						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Kalkzementputz, innen (1800)	B		0,0200	0,800	0,025	
3.102.10 Hohlziegeldecke 5,8cm Betonübd	B		0,2000	1,300	0,154	
Bachl EPS W-20	B		0,0500	0,038	1,316	
1.202.06 Estrichbeton	F B		0,0600	1,480	0,041	
	Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt 0,3300			U-Wert 0,56

AW01 Außenwand						
renoviert	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Kalkzementputz, innen (1800)	B		0,0200	0,800	0,025	
2.304.02 Hochlochziegelmauer 30 cm	B		0,3000	0,700	0,429	
Kalkzementputz, außen (1800)	B		0,0200	0,800	0,025	
Synthesa Capatect Dalmatiner Premium			0,1200	0,031	3,871	
Baumit KlebeSpachtel			0,0003	0,800	0,000	
Synthesa Pergit Reibputz Plus			0,0003	1,000	0,000	
	Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt 0,4606			U-Wert 0,22

AD01 Decke zu unconditioniertem geschloss. Dachraum						
bestehend	von Außen nach Innen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Kalkputz (innen)	B		0,0200	0,800	0,025	
3.102.10 Hohlziegeldecke 5,8cm Betonübd	B		0,2000	1,300	0,154	
Bachl EPS W-15	B		0,1200	0,042	2,857	
	Rse+Rsi = 0,2		Dicke gesamt 0,3400			U-Wert 0,31

IW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen						
renoviert	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Kalkzementputz, innen (1800)	B		0,0200	0,800	0,025	
2.304.02 Hochlochziegelmauer 30 cm	B		0,3000	0,700	0,429	
Kalkzementputz, außen (1800)	B		0,0200	0,800	0,025	
AUSTROTHERM EPS F			0,1000	0,040	2,500	
	Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt 0,4400			U-Wert 0,31

AW02 Außenwand						
renoviert	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
Kalkzementputz, innen (1800)	B		0,0200	0,800	0,025	
2.304.02 Hochlochziegelmauer 30 cm	B		0,3000	0,700	0,429	
Kalkzementputz, außen (1800)	B		0,0200	0,800	0,025	
Synthesa Capatect Dalmatiner Premium			0,1200	0,031	3,871	
	Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt 0,4600			U-Wert 0,22

DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten						
renoviert	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
1.202.06 Estrichbeton	F B		0,0600	1,480	0,041	
Bachl EPS W-20	B		0,0500	0,038	1,316	
3.102.10 Hohlziegeldecke 5,8cm Betonübd	B		0,2000	1,300	0,154	
Kalkzementputz, außen (1800)	B		0,0100	0,800	0,013	
Synthesa Capatect Dalmatiner Premium			0,1200	0,031	3,871	
Baumit KlebeSpachtel			0,0003	0,800	0,000	
Synthesa Pergit Reibputz Plus			0,0003	1,000	0,000	
	Rse+Rsi = 0,21		Dicke gesamt 0,4406			U-Wert 0,18

EC01 erdanliegender Fußboden in konditioniertem Keller (<=1,5m unter Erdreich)						
bestehend	von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	d / λ	
1.202.06 Estrichbeton	B		0,0600	1,480	0,041	
Bachl EPS W-20	B		0,0500	0,038	1,316	
1.202.02 Stahlbeton	B		0,2000	2,300	0,087	
PVC-Dichtungsbahn	B		0,0001	0,140	0,001	
1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	B		0,2000	0,700	0,286	
	Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt 0,5101			U-Wert 0,53

Bauteile

Geschäftsgebäude-Fertigstellung

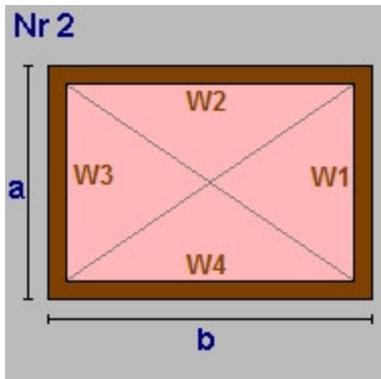
EW01	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)					
renoviert		von Innen nach Außen	Dichte	Dicke	λ	
					d / λ	
	Kalkzementputz, innen (1800)	B		0,0200	0,800	0,025
	2.304.02 Hochlochziegelmauer 30 cm	B		0,3000	0,700	0,429
	Kalkzementputz, außen (1800)	B		0,0200	0,800	0,025
	FLAPOR EPS-P Sockel- und Perimeterdämmplatte			0,1200	0,035	3,429
		Rse+Rsi = 0,13		Dicke gesamt 0,4600	U-Wert	0,25

Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]

*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht
 RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

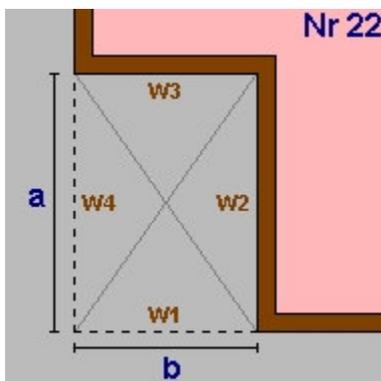
**Geometrieausdruck
Geschäftsgebäude-Fertigstellung**

EG Grundform



a = 18,90	b = 18,40	
lichte Raumhöhe = 2,70 + obere Decke: 0,33 => 3,03m		
BGF 347,76m ²	BRI 1.053,71m ³	
Wand W1 57,27m ²	IW01	Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
Wand W2 55,75m ²	EW01	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr
Wand W3 57,27m ²	AW01	Außenwand
Wand W4 55,75m ²	AW01	
Decke 347,76m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden 347,76m ²	EC01	erdanliegender Fußboden in konditioni

EG Rechteck einspringend am Eck

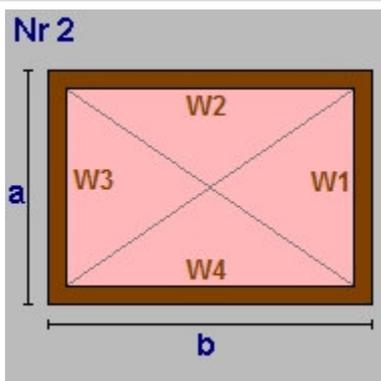


a = 3,00	b = 11,40	
lichte Raumhöhe = 2,70 + obere Decke: 0,33 => 3,03m		
BGF -34,20m ²	BRI -103,63m ³	
Wand W1 -34,54m ²	AW01	Außenwand
Wand W2 9,09m ²	AW01	
Wand W3 34,54m ²	AW01	
Wand W4 -9,09m ²	AW01	
Decke -34,20m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden -34,20m ²	EC01	erdanliegender Fußboden in konditioni

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: 313,56
EG Bruttorauminhalt [m³]: 950,09

OG1 Grundform



a = 18,90	b = 18,40	
lichte Raumhöhe = 2,70 + obere Decke: 0,34 => 3,04m		
BGF 347,76m ²	BRI 1.057,19m ³	
Wand W1 57,46m ²	IW01	Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
Wand W2 55,94m ²	AW02	Außenwand
Wand W3 57,46m ²	AW01	Außenwand
Wand W4 55,94m ²	AW01	
Decke 347,76m ²	AD01	Decke zu unconditioniertem geschloss.
Boden -313,56m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Teilung 34,20m ²	DD01	

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: 347,76
OG1 Bruttorauminhalt [m³]: 1.057,19

Deckenvolumen DD01

Fläche 34,20 m² x Dicke 0,44 m = 15,07 m³

Deckenvolumen EC01

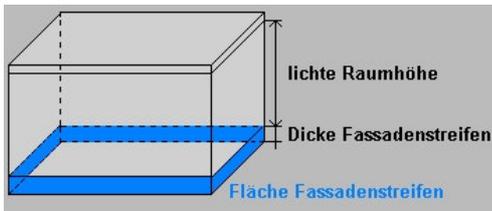
Fläche 313,56 m² x Dicke 0,51 m = 159,95 m³

**Geometrieausdruck
Geschäftsgebäude-Fertigstellung**

Bruttorauminhalt [m³]: 175,02

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- EC01	0,510m	37,30m	19,03m²
IW01	- EC01	0,510m	18,90m	9,64m²
EW01	- EC01	0,510m	18,40m	9,39m²



Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 661,32
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 2.182,29

erdberührte Bauteile

Geschäftsgebäude-Fertigstellung

EC01 erdanliegender Fußboden in konditioniertem Keller (<=1,5m unter Erdreich) 313,56 m²

Lichte Höhe des Kellers	2,70 m	Höhe über Erdreich	1,50 m
Perimeterlänge	74,60 m		

erdanliegende Kellerwand	EW01	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)
luftberührte Kellerwand	AW01	Außenwand

Korrekturfaktor EW	0,83	Leitwert EW	10,82 W/K
EC	0,45	EC	74,67 W/K

Gesamt Leitwert 85,49 W/K

Korrekturfaktoren, Leitwerte lt. ÖNORM EN ISO 13370

Fenster und Türen

Geschäftsgebäude-Fertigstellung

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	U _g W/m ² K	U _f W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	U _w W/m ² K	AxU _{xf} [W/K]	g	fs	z	amsc
NW																
3	EG EW01	1	4,70 x 0,70	4,70	0,70	3,29				2,30	1,30	4,28	0,62	0,75	1,00	0,00
3	EG EW01	3	2,70 x 0,70	2,70	0,70	5,67				3,97	1,30	7,37	0,62	0,75	1,00	0,00
3	EG EW01	2	2,30 x 0,70	2,30	0,70	3,22				2,25	1,30	4,19	0,62	0,75	1,00	0,00
3	OG1 AW02	4	2,60 x 1,70	2,60	1,70	17,68				12,38	1,30	22,98	0,62	0,75	0,73	0,13
3	OG1 AW02	2	1,30 x 1,70	1,30	1,70	4,42				3,09	1,30	5,75	0,62	0,75	0,73	0,13
3	OG1 AW02	1	1,30 x 2,20	1,30	2,20	2,86				2,00	1,30	3,72	0,62	0,75	0,73	0,13
13				37,14						25,99	48,29					
SO																
	EG AW01	1	4,50 x 2,70	4,50	2,70	12,15				8,51	1,10	13,37	0,62	0,75	1,00	0,00
3	EG AW01	1	2,00 x 2,20	2,00	2,20	4,40				3,08	2,00	8,80	0,62	0,75	1,00	0,00
3	OG1 AW01	6	2,60 x 1,70	2,60	1,70	26,52				18,56	1,30	34,48	0,62	0,75	0,73	0,56
8				43,07						30,15	56,65					
SW																
3	EG AW01	1	2,50 x 2,70	2,50	2,70	6,75				4,73	1,50	10,13	0,62	0,75	1,00	0,00
3	EG AW01	2	1,10 x 2,00	1,10	2,00	4,40					2,00	8,80				
3	OG1 AW01	2	2,80 x 1,50	2,80	1,50	8,40				5,88	1,30	10,92	0,62	0,75	0,73	0,56
3	OG1 AW01	1	2,00 x 1,50	2,00	1,50	3,00				2,10	1,30	3,90	0,62	0,75	0,73	0,56
6				22,55						12,71	33,75					
Summe		27				102,76				68,85	138,69					

U_g... Uwert Glas U_f... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrektorkoeffizient Ag... Glasfläche

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

z... Abminderungsfakt. für bewegliche Sonnenschutzeinricht.

Abminderungsfaktor 0,73 ... Innenjalousie

Abminderungsfaktor 1,00 ... keine Verschattung

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

amsc... Param. zur Bewert. der Aktivierung von Sonnenschutzeinricht. Sommer

Monatsbilanz Standort HWB Geschäftsgebäude-Fertigstellung

Standort: St. Veit im Mühlkreis

BGF [m²] = 661,32 L_T [W/K] = 436,15 Innentemp.[°C] = 20
 BRI [m³] = 2.182,29 L_V [W/K] = 365,52 q_{ih} [W/m²] = 3,75

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transmissions-wärme-verluste kWh	Lüftungs-wärme-verluste kWh	Wärme-verluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt-Gewinne kWh	Verhältnis Gewinn/Verlust	Ausnut-zungsgrad	Wärme-bedarf kWh
Jänner	31	-3,82	7.729	6.497	14.226	1.476	731	2.207	0,16	1,00	12.019
Februar	28	-2,02	6.455	5.340	11.794	1.333	1.069	2.402	0,20	1,00	9.392
März	31	1,62	5.964	5.013	10.977	1.476	1.534	3.010	0,27	1,00	7.968
April	30	6,02	4.390	3.671	8.061	1.428	1.936	3.365	0,42	1,00	4.706
Mai	31	10,76	2.999	2.521	5.520	1.476	2.296	3.772	0,68	0,97	1.874
Juni	30	13,83	1.937	1.620	3.558	1.428	2.195	3.624	1,02	0,85	473
Juli	31	15,58	1.434	1.205	2.639	1.476	2.303	3.779	1,43	0,67	97
August	31	15,07	1.598	1.344	2.942	1.476	2.266	3.742	1,27	0,74	177
September	30	11,97	2.523	2.110	4.633	1.428	1.765	3.194	0,69	0,97	1.550
Oktober	31	7,05	4.201	3.531	7.731	1.476	1.270	2.747	0,36	1,00	4.988
November	30	1,45	5.824	4.871	10.696	1.428	764	2.192	0,20	1,00	8.503
Dezember	31	-2,59	7.329	6.160	13.489	1.476	588	2.064	0,15	1,00	11.425
Gesamt	365		52.383	43.884	96.267	17.379	18.717	36.097			63.172
				nutzbare Gewinne:		16.194	16.901	33.094			

HWB_{BGF} = 95,52 kWh/m²a
HWB_{BRI} = 28,95 kWh/m³a

Ende Heizperiode: 11.06.
 Beginn Heizperiode: 29.08.

Monatsbilanz Referenzklima HWB Geschäftsgebäude-Fertigstellung

Standort: Referenzklima

BGF [m²] = 661,32 L_T [W/K] = 436,35 Innentemp.[°C] = 20
 BRI [m³] = 2.182,29 L_V [W/K] = 365,52 q_{ih} [W/m²] = 3,75

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transmissions-wärme-verluste kWh	Lüftungs-wärme-verluste kWh	Wärme-verluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt-Gewinne kWh	Verhältnis Gewinn/Verlust	Ausnut-zungsgrad	Wärme-bedarf kWh
Jänner	31	-1,53	6.990	5.872	12.862	1.476	708	2.185	0,17	1,00	10.677
Februar	28	0,73	5.650	4.672	10.322	1.333	1.111	2.444	0,24	1,00	7.878
März	31	4,81	4.931	4.143	9.074	1.476	1.583	3.059	0,34	1,00	6.018
April	30	9,62	3.261	2.726	5.987	1.428	1.899	3.328	0,56	0,99	2.701
Mai	31	14,20	1.883	1.582	3.465	1.476	2.359	3.835	1,11	0,81	351
Juni	30	17,33	839	701	1.540	1.428	2.304	3.733	2,42	0,41	4
Juli	31	19,12	286	240	526	1.476	2.425	3.901	7,42	0,13	0
August	31	18,56	467	393	860	1.476	2.215	3.691	4,29	0,23	0
September	30	15,03	1.561	1.305	2.867	1.428	1.779	3.208	1,12	0,81	279
Oktober	31	9,64	3.363	2.826	6.189	1.476	1.324	2.800	0,45	1,00	3.401
November	30	4,16	4.976	4.160	9.137	1.428	735	2.163	0,24	1,00	6.974
Dezember	31	0,19	6.431	5.403	11.834	1.476	579	2.055	0,17	1,00	9.779
Gesamt	365		40.640	34.025	74.664	17.379	19.021	36.401			48.064
					nutzbare Gewinne:	13.550	13.050	26.600			

HWB_{BGF} = 72,68 kWh/m²a
HWB_{BRI} = 22,02 kWh/m³a

Kühlbedarf Gebäudestandort Geschäftsgebäude-Fertigstellung

Kühlbedarf Gebäudestandort St. Veit im Mühlkreis

BGF [m²] = 661,32 L_T [W/K] = 378,65 Innentemp.[°C] = 26
 BRI [m³] = 2.182,29 q_{ic} [W/m²] = 7,50 f_{corr} = 1,40

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transmissions-wärme-verluste kWh	Lüftung-wärme-verluste kWh	Wärme-verluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt-Gewinne kWh	Verhältnis Gewinn/Verlust	Ausnut-zungsgrad	Kühl-bedarf kWh
Jänner	31	-3,82	8.400	8.133	16.533	2.952	890	3.843	0,23	1,00	1
Februar	28	-2,02	7.131	6.794	13.925	2.666	1.305	3.971	0,29	1,00	2
März	31	1,62	6.868	6.650	13.518	2.952	1.880	4.832	0,36	1,00	8
April	30	6,02	5.447	5.247	10.694	2.857	2.392	5.249	0,49	0,99	49
Mai	31	10,76	4.294	4.158	8.452	2.952	2.845	5.797	0,69	0,97	275
Juni	30	13,83	3.318	3.196	6.514	2.857	2.725	5.582	0,86	0,92	653
Juli	31	15,58	2.935	2.842	5.777	2.952	2.857	5.809	1,01	0,86	1.166
August	31	15,07	3.078	2.980	6.058	2.952	2.802	5.754	0,95	0,88	965
September	30	11,97	3.826	3.686	7.512	2.857	2.178	5.034	0,67	0,97	214
Oktober	31	7,05	5.337	5.167	10.504	2.952	1.553	4.505	0,43	1,00	21
November	30	1,45	6.692	6.447	13.140	2.857	931	3.788	0,29	1,00	2
Dezember	31	-2,59	8.053	7.797	15.850	2.952	715	3.667	0,23	1,00	1
Gesamt	365		65.379	63.098	128.476	34.759	23.072	57.831			3.355

KB = 5,07 kWh/m²a

Außen induzierter Kühlbedarf Geschäftsgebäude-Fertigstellung

Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima

BGF [m²] = 661,32 L_T [W/K] = 378,85 Innentemp.[°C] = 26
 BRI [m³] = 2.182,29 q_{ic} [W/m²] = 7,50 f_{corr} = 1,01

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transmissions-wärme-verluste kWh	Lüftungswärme-verluste kWh	Wärme-verluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt-Gewinne kWh	Verhältnis Gewinn/Verlust	Ausnut-zungsgrad	Kühl-bedarf kWh
Jänner	31	-1,53	7.760	1.437	9.197	0	866	866	0,09	1,00	0
Februar	28	0,73	6.433	1.191	7.625	0	1.360	1.360	0,18	1,00	0
März	31	4,81	5.973	1.106	7.079	0	1.942	1.942	0,27	1,00	0
April	30	9,62	4.468	827	5.295	0	2.347	2.347	0,44	1,00	1
Mai	31	14,20	3.326	616	3.942	0	2.922	2.922	0,74	0,98	53
Juni	30	17,33	2.365	438	2.803	0	2.860	2.860	1,02	0,89	313
Juli	31	19,12	1.939	359	2.298	0	3.007	3.007	1,31	0,75	765
August	31	18,56	2.097	388	2.485	0	2.738	2.738	1,10	0,85	408
September	30	15,03	2.992	554	3.546	0	2.195	2.195	0,62	1,00	11
Oktober	31	9,64	4.611	854	5.465	0	1.621	1.621	0,30	1,00	0
November	30	4,16	5.957	1.103	7.060	0	898	898	0,13	1,00	0
Dezember	31	0,19	7.275	1.347	8.622	0	706	706	0,08	1,00	0
Gesamt	365		55.197	10.221	65.418	0	23.462	23.462			1.551

KB* = 0,71 kWh/m³a

RH-Eingabe

Geschäftsgebäude-Fertigstellung

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung

Systemtemperatur 40°/30°

Regelfähigkeit Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3		Nein	32,89	0
Steigleitungen	Ja	2/3		Nein	52,91	100
Anbindeleitungen	Nein		20,0	Nein	185,17	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Heizkreis gleitender Betrieb

Betriebsweise gleitender Betrieb

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 100,00 W freie Eingabe

WWB-Eingabe

Geschäftsgebäude-Fertigstellung

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Nein		50,0	Nein	13,88	0
Steigleitungen	Nein		30,0	Nein	26,45	100
Stichleitungen					31,74	Material Stahl 2,42 W/m

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher
Standort nicht konditionierter Bereich
Baujahr 1986-1993
Nennvolumen 500 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 2,92 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 84,21 W Defaultwert

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Geschäftsgebäude-Fertigstellung		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Verkaufsstätte	Baujahr	1979
Straße		Katastralgemeinde	St. Veit
PLZ/Ort	4173 St. Veit im Mühlkreis	KG-Nr.	47222
Grundstücksnr.	136	Seehöhe	685 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB 96 **f_{GEE} 0,86**

Energieausweis Ausstellungsdatum 28.06.2013 Gültigkeitsdatum 27.06.2023

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

HWB	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m ² Jahr
f _{GEE}	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §3	Wird ein Gebäude oder ein Nutzungsobjekt in einem Druckwerk oder einem elektronischen Medium zum Kauf oder zur In-Bestand-Nahme angeboten, so sind in der Anzeige der Heizwärmebedarf und der Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben. Diese Pflicht gilt sowohl für den Verkäufer oder Bestandgeber als auch für den von diesem beauftragten Immobilienmakler.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.
EAVG §6	Wird dem Käufer oder Bestandnehmer vor Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt die darin angegebene Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes als bedungene Eigenschaft im Sinn des § 922 Abs. 1 ABGB.
EAVG §7	(1) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nicht bis spätestens zur Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt zumindest eine dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Gesamtenergieeffizienz als vereinbart. (2) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nach Vertragsabschluss kein Energieausweis ausgehändigt, so kann er entweder sein Recht auf Ausweisaushändigung gerichtlich geltend machen oder selbst einen Energieausweis einholen und die ihm daraus entstandenen Kosten vom Verkäufer oder Bestandgeber ersetzt begehren.
EAVG §8	Vereinbarungen, die die Vorlage- und Aushändigungspflicht nach § 4, die Rechtsfolge der Ausweisvorlage nach § 6, die Rechtsfolge unterlassener Vorlage nach § 7 Abs. 1 einschließlich des sich daraus ergebenden Gewährleistungsanspruchs oder die Rechtsfolge unterlassener Aushändigung nach § 7 Abs. 2 ausschließen oder einschränken, sind unwirksam.
EAVG §9	(1) Ein Verkäufer, Bestandgeber oder Immobilienmakler, der es entgegen § 3 unterlässt, in der Verkaufs- oder In-Bestand-Gabe-Anzeige den Heizwärmebedarf und den Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1 450 Euro zu bestrafen. Der Verstoß eines Immobilienmaklers gegen § 3 ist entschuldigt, wenn er seinen Auftraggeber über die Informationspflicht nach dieser Bestimmung aufgeklärt und ihn zur Bekanntgabe der beiden Werte beziehungsweise zur Einholung eines Energieausweises aufgefordert hat, der Auftraggeber dieser Aufforderung jedoch nicht nachgekommen ist. (2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt, 1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder 2. dem Käufer oder Bestandnehmer nach Vertragsabschluss einen Energieausweis oder eine vollständige Kopie desselben auszuhändigen, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1450 Euro zu bestrafen.

Vorlagebestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Geschäftsgebäude-Fertigstellung		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Verkaufsstätte	Baujahr	1979
Straße		Katastralgemeinde	St. Veit
PLZ/Ort	4173 St. Veit im Mühlkreis	KG-Nr.	47222
Grundstücksnr.	136	Seehöhe	685 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB 96 **f_{GEE} 0,86**

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

Der Vorlegende bestätigt, dass der Energieausweis vorgelegt wurde.

Ort, Datum

Name Vorlegender

Unterschrift Vorlegender

Der Interessent bestätigt, dass ihm der Energieausweis vorgelegt wurde.

Ort, Datum

Name Interessent

Unterschrift Interessent

HWB	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m ² Jahr
f _{GEE}	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.

Aushändigungsbestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Geschäftsgebäude-Fertigstellung		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Verkaufsstätte	Baujahr	1979
Straße		Katastralgemeinde	St. Veit
PLZ/Ort	4173 St. Veit im Mühlkreis	KG-Nr.	47222
Grundstücksnr.	136	Seehöhe	685 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB 96 **f_{GEE} 0,86**

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

Der Verkäufer/Bestandgeber bestätigt, dass der Energieausweis ausgehändigt wurde.

Ort, Datum

Name Verkäufer/Bestandgeber

Unterschrift Verkäufer/Bestandgeber

Der Käufer/Bestandnehmer bestätigt, dass ihm der Energieausweis ausgehändigt wurde.

Ort, Datum

Name Käufer/Bestandnehmer

Unterschrift Käufer/Bestandnehmer

HWB Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m² Jahr

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

EAVG §4 (1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.