

# ENERGIEAUSWEIS

## Ist-Zustand

### Gemeinde Hauskirchen

Hauptstrasse 63  
2184 Hauskirchen

# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

**OiB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6  
Ausgabe: Mai 2023

**www.planungsprofi.at**  
Atelier für optimierte Gebäudeplanung  
Bmst. Ing. Friedrich Schleinig  
Bachstraße 15, A-2165 Steinebrunn • Tel: 02554/8248 • Mail: office@planungsprofi.at

**BEZEICHNUNG** Gemeinde Hauskirchen

**Umsetzungsstand** Ist-Zustand

Gebäude(-teil)

Baujahr

1950

Nutzungsprofil Bürogebäude

Letzte Veränderung

Straße Hauptstrasse 63

Katastralgemeinde

Hauskirchen

PLZ/Ort 2184 Hauskirchen

KG-Nr.

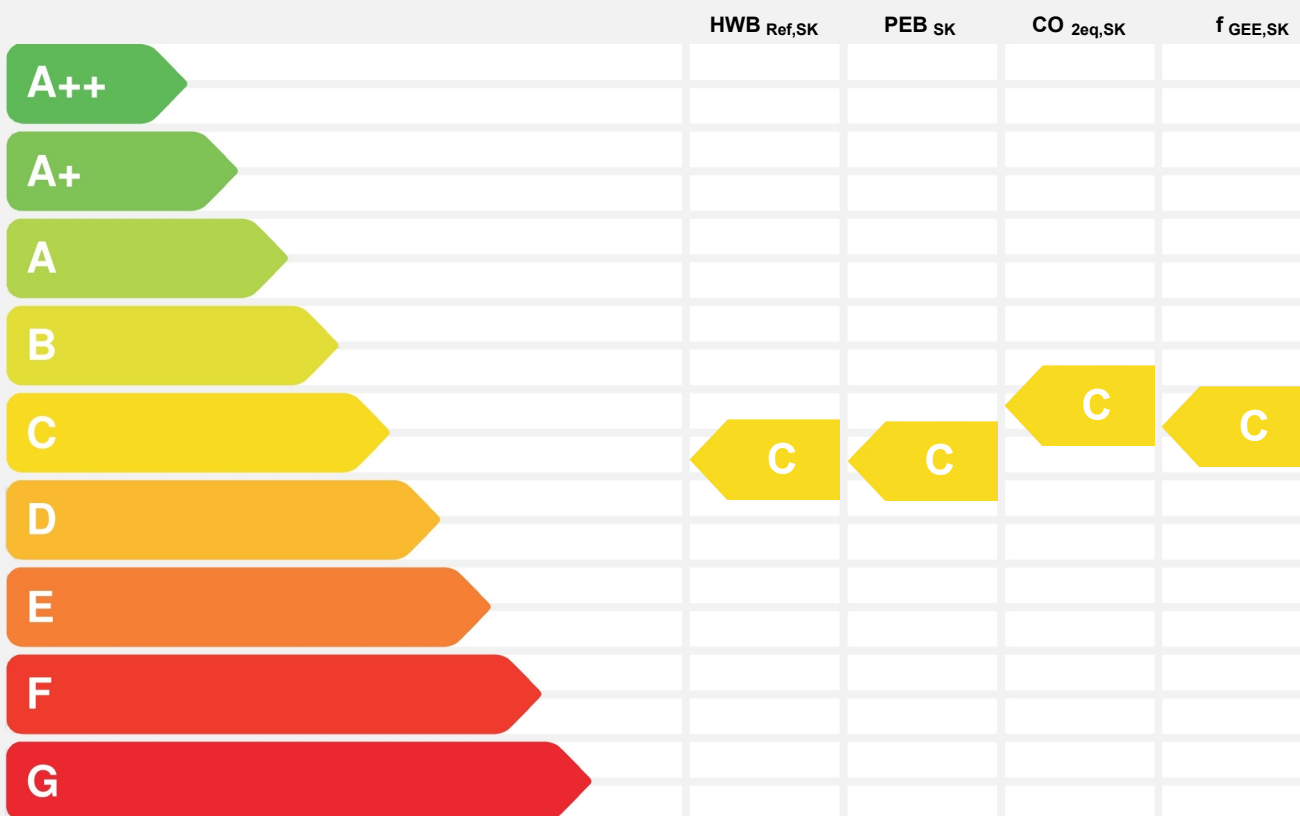
6111

Grundstücksnr. 49/1

Seehöhe

182 m

**SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen**



**HWB<sub>Ref</sub>:** 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.

**KB:** Der **Kühlbedarf** ist jene Wärmemenge, 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.

**RK:** Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

**BelEB:** Der **Beleuchtungsenergiebedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht dem Energiebedarf zur nutzungsgerechten Beleuchtung.

**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: 2018-01 – 2021-12, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

**BSB:** Der **Betriebsstrombedarf** 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 Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

**f<sub>GEE</sub>:** 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<sub>ern</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n.ern</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2eq</sub>:** 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.

# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude



ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6  
Ausgabe: Mai 2023

www.planungsprofi.at

Atelier für optimierte Gebäudeplanung



Bmst. Ing. Friedrich Schleinig

Bachstraße 15, A-2165 Steinebrunn ■ Tel.: 02554/8248 ■ Mail: office@planungsprofi.at

## GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	341,1 m <sup>2</sup>	Heiztage	278 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	272,9 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3.654 Kd	Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	1.194,3 m <sup>3</sup>	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	721,6 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-15,7 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,60 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (l <sub>c</sub> )	1,65 m	mittlerer U-Wert	0,46 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	37,91	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m <sup>2</sup>	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V <sub>B</sub>	- m <sup>3</sup>			Kältebereitstellungs-System	

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

### Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> =	81,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB <sup>*</sup> <sub>RK</sub> =	0,0 kWh/m <sup>3</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	154,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> =	1,32



Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	78,2 kWh/m <sup>2</sup> a
-----------------	---------------------	---------------------------

Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW+Bel	PEB <sub>HEB+BelEB,n.ern.,RK</sub> =	142,8 kWh/m <sup>2</sup> a
---------------------------------------------	--------------------------------------	----------------------------

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> =	31.065 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> =	91,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> =	29.931 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> =	87,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> =	826 kWh/a	WWWB =	2,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB,SK</sub> =	42.282 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> =	123,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>AWZ,WW</sub> =	2,63
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>AWZ,RH</sub> =	1,29
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>AWZ,H</sub> =	1,33
Betriebsstrombedarf	Q <sub>BSB</sub> =	5.785 kWh/a	BSB =	17,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Kühlbedarf	Q <sub>KB,SK</sub> =	6.124 kWh/a	KB <sub>SK</sub> =	18,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Kühlenergiebedarf	Q <sub>KEB,SK</sub> =	- kWh/a	KEB <sub>SK</sub> =	- kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Kühlen			e <sub>AWZ,K</sub> =	0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	Q <sub>BefEB,SK</sub> =	- kWh/a	BefEB <sub>SK</sub> =	- kWh/m <sup>2</sup> a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q <sub>BelEB</sub> =	8.787 kWh/a	BelEB =	25,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> =	56.854 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> =	166,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> =	72.242 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> =	211,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn.ern.,SK</sub> =	57.982 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub> =	170,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBern.,SK</sub> =	14.261 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub> =	41,8 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> =	10.766 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> =	31,6 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE,SK</sub> =	1,32
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> =	- kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> =	- kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Bmst. Ing. F. Schleinig
Ausstellungsdatum	03.10.2025		Bachstr. 15, 2165 Steinebrunn
Gültigkeitsdatum	02.10.2035	Unterschrift	
Geschäftszahl			

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.

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

**HWB<sub>Ref,SK</sub> 91**      **f<sub>GEE,SK</sub> 1,32**

#### Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	341 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge l <sub>c</sub>	1,65 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	1.194 m <sup>3</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,60 m <sup>-1</sup>
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	722 m <sup>2</sup>		

#### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. Plan, Plannr. 06STB002
Bauphysikalische Daten:	lt. Bauherr
Haustechnik Daten:	lt. Bauherr

#### Haustechniksystem

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)
Warmwasser	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Fensterlüftung

#### Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH - [www.geq.at](http://www.geq.at)

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

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6-1 / ON H 5056-1 / ON H 5057-1 / ON H 5058-1 / ON H 5059-1 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: Mai 2023

#### 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.

#### Allgemein

Die Angaben zum Projekt hinsichtlich Abmessungen, Bauteilaufbauten, Haustechnik,... beruhen auf Angaben der Gemeinde und wurden keiner eingehenden Überprüfung unterzogen.

Der Energieausweis dient nur zur Orientierung bzw. für Förderzwecke!

Für ev. Überlegungen zur Haustechnikbemessung (Heizlast,...) bzw. bei Veräußerung des Objektes etc,... sind detaillierte Baustoffuntersuchungen und Prüfungen der Aufbauten,... erforderlich.

Die berechneten Maßnahmen sind von den Fachfirmen nach dem Stand der Technik umzusetzen. Ev. Abweichungen sind im Energieausweis neu zu berechnen!

#### Haustechnik

Die Beheizung erfolgt über zwei getrennte Gasbrennwertgeräte.

## Heizlast Abschätzung Gemeinde Hauskirchen

### Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

#### Bauherr

Gemeinde Hauskirchen  
 Hauptstrasse 63  
 2184 Hauskirchen  
 Tel.: 02533/8520

#### Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -15,7 °C  
 Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C  
 Temperatur-Differenz: 37,7 K

Standort: Hauskirchen  
 Brutto-Rauminhalt der  
 beheizten Gebäudeteile: 1.194,27 m³  
 Gebäudehüllfläche: 721,63 m²

#### Bauteile

	Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum	171,01	0,289	0,90	44,48
AW01 Außenwand 38+10	317,06	0,311	1,00	98,55
AW02 Außenwand 25+10	20,38	0,324	1,00	6,61
DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten	0,90	0,248	1,00	0,22
FE/TÜ Fenster u. Türen	42,16	1,824		76,89
EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)	28,76	0,734	0,70	14,78
KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller	141,35	0,621	0,70	61,43
Summe OBEN-Bauteile	171,01			
Summe UNTEN-Bauteile	171,01			
Summe Außenwandflächen	337,45			
Fensteranteil in Außenwänden 11,1 %	42,16			

**Summe** [W/K] **303**

**Wärmebrücken (vereinfacht)** [W/K] **30**

**Transmissions - Leitwert** [W/K] **333,26**

**Lüftungs - Leitwert** [W/K] **253,30**

**Gebäude-Heizlast Abschätzung** Luftwechsel = 1,05 1/h [kW] **22,1**

**Flächenbez. Heizlast Abschätzung (341 m²)** [W/m² BGF] **64,83**

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.  
 Für die Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung gemäß ÖNORM H 7500 erforderlich.

Dem Lüftungsleitwert liegt eine Nutzung von 24 Stunden mal 365 Tage zugrunde.  
 Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

## Bauteile

### Gemeinde Hauskirchen

<b>Außenwand 38+10</b>			<b>AW01</b>	
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	$d / \lambda$
Innenputz	B	0,0150	0,700	0,021
1.102.06 Vollziegelmauerwerk	B	0,3800	0,760	0,500
Kalk-Zementputz	B	0,0200	1,000	0,020
AUSTROTHERM EPS F	B	0,1000	0,040	2,500
Spachtelung	B	0,0050	1,400	0,004
Kunstharzputz	B	0,0020	0,900	0,002
Rse+Rsi = 0,17		<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,5220</b>	<b>U-Wert 0,31</b>

<b>Außenwand 25+10</b>			<b>AW02</b>	
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	$d / \lambda$
Innenputz	B	0,0150	0,700	0,021
1.102.04 Vollziegelmauerwerk	B	0,2500	0,700	0,357
Kalk-Zementputz	B	0,0200	1,000	0,020
AUSTROTHERM EPS F	B	0,1000	0,040	2,500
Spachtelung	B	0,0050	1,400	0,004
Silikatputz armiert	B	0,0080	0,800	0,010
Rse+Rsi = 0,17		<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,3980</b>	<b>U-Wert 0,32</b>

<b>Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller</b>			<b>KD01</b>	
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	$d / \lambda$
1.704.08 Fliesen	B	0,0100	1,000	0,010
Zementestrich	B	0,0500	1,700	0,029
Bachl EPS W-20	B	0,0400	0,038	1,053
3.102.14 Hohlziegeldecke 4,9cm Betonübd	B	0,2200	1,400	0,157
Innenputz	B	0,0150	0,700	0,021
Rse+Rsi = 0,34		<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,3350</b>	<b>U-Wert 0,62</b>

<b>warme Zwischendecke</b>			<b>ZD02</b>	
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	$d / \lambda$
1.602.04 Linoleum	B	0,0100	0,180	0,056
Zementestrich	B	0,0500	1,700	0,029
Polyethylenbahn, -folie (PE)	B	0,0002	0,500	0,000
Polystyrol EPS 20	B	0,0400	0,038	1,053
3.102.14 Hohlziegeldecke 4,9cm Betonübd	B	0,2200	1,400	0,157
Innenputz	B	0,0150	0,700	0,021
Rse+Rsi = 0,26		<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,3352</b>	<b>U-Wert 0,63</b>

<b>Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum</b>			<b>AD01</b>	
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	$\lambda$	$d / \lambda$
Innenputz	B	0,0150	0,700	0,021
3.102.14 Hohlziegeldecke 4,9cm Betonübd	B	0,2200	1,400	0,157
Polystyrol EPS 20	B	0,0400	0,038	1,053
Zementestrich	B	0,0500	1,700	0,029
EPS-Granulat zementgeb. (roh < = 125 kg/m³)	B	0,1200	0,060	2,000
Rse+Rsi = 0,2		<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,4450</b>	<b>U-Wert 0,29</b>

<b>Außendecke, Wärmestrom nach unten</b>			<b>DD01</b>	
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	$d / \lambda$
1.602.04 Linoleum	B	0,0100	0,180	0,056
Zementestrich	B	0,0500	1,700	0,029
Polyethylenbahn, -folie (PE)	B	0,0002	0,500	0,000
Polystyrol EPS 20	B	0,0400	0,038	1,053
3.102.14 Hohlziegeldecke 4,9cm Betonübd	B	0,2200	1,400	0,157
Kalk-Zementputz	B	0,0200	1,000	0,020
AUSTROTHERM EPS F	B	0,1000	0,040	2,500
Spachtelung	B	0,0050	1,400	0,004
Kunstharzputz	B	0,0020	0,900	0,002
Rse+Rsi = 0,21		<b>Dicke gesamt</b>	<b>0,4472</b>	<b>U-Wert 0,25</b>

## Bauteile

### Gemeinde Hauskirchen

erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)			EB01	
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
1.704.08 Fliesen	B	0,0100	1,000	0,010
Zementestrich	B	0,0500	1,700	0,029
Bachl EPS W-20	B	0,0400	0,038	1,053
1.202.04 Stampfbeton	B	0,1500	1,500	0,100
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt 0,2500</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,73</b>

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

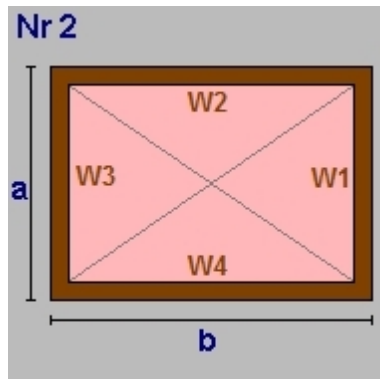
\*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946



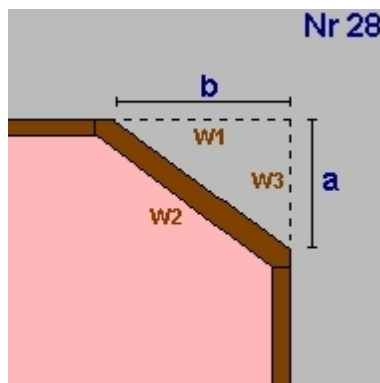
## Geometrieausdruck Gemeinde Hauskirchen

### EG Grundform



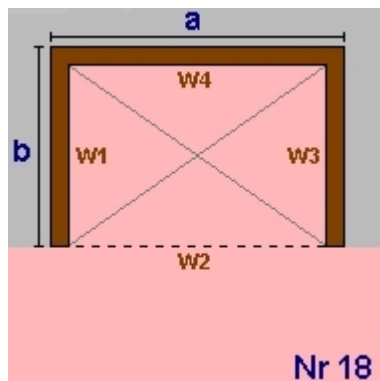
a = 12,22	b = 14,29
lichte Raumhöhe = 2,95 + obere Decke: 0,34 => 3,29m	
BGF 174,62m <sup>2</sup>	BRI 573,67m <sup>3</sup>
Wand W1 40,15m <sup>2</sup>	AW01 Außenwand 38+10
Wand W2 46,95m <sup>2</sup>	AW01
Wand W3 40,15m <sup>2</sup>	AW01
Wand W4 46,95m <sup>2</sup>	AW01
Decke 174,62m <sup>2</sup>	ZD02 warme Zwischendecke
Boden 145,86m <sup>2</sup>	KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmte
Teilung 28,76m <sup>2</sup>	EB01 lt. Plan CAD

### EG Abschrägung



a = 12,22	b = 0,85
lichte Raumhöhe = 2,95 + obere Decke: 0,34 => 3,29m	
BGF -5,19m <sup>2</sup>	BRI -17,06m <sup>3</sup>
Wand W1 -2,79m <sup>2</sup>	AW02 Außenwand 25+10
Wand W2 40,24m <sup>2</sup>	AW01 Außenwand 38+10
Wand W3 -40,15m <sup>2</sup>	AW01
Decke -5,19m <sup>2</sup>	ZD02 warme Zwischendecke
Boden -5,19m <sup>2</sup>	KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

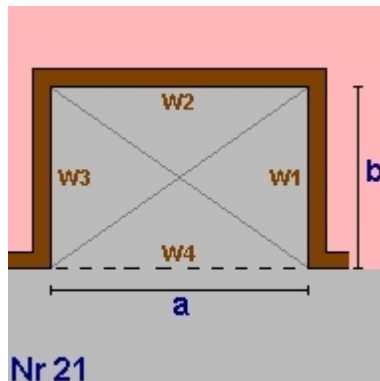
### EG Rechteck



a = 3,04	b = 0,52
lichte Raumhöhe = 2,95 + obere Decke: 0,34 => 3,29m	
BGF 1,58m <sup>2</sup>	BRI 5,19m <sup>3</sup>
Wand W1 1,71m <sup>2</sup>	AW02 Außenwand 25+10
Wand W2 -9,99m <sup>2</sup>	AW01 Außenwand 38+10
Wand W3 1,71m <sup>2</sup>	AW02 Außenwand 25+10
Wand W4 9,99m <sup>2</sup>	AW02
Decke 1,58m <sup>2</sup>	ZD02 warme Zwischendecke
Boden 1,58m <sup>2</sup>	KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

## Geometrieausdruck Gemeinde Hauskirchen

### EG Rechteck einspringend

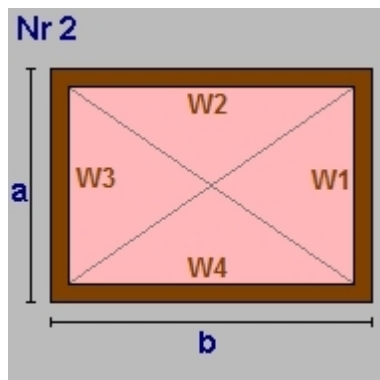


$a = 1,10$	$b = 0,82$	
lichte Raumhöhe	$= 2,95 + \text{obere Decke: } 0,45 \Rightarrow 3,40\text{m}$	
BGF	$-0,90\text{m}^2$	BRI $-3,06\text{m}^3$
Wand W1	$2,79\text{m}^2$	AW01 Außenwand 38+10
Wand W2	$3,74\text{m}^2$	AW01
Wand W3	$2,79\text{m}^2$	AW01
Wand W4	$-3,74\text{m}^2$	AW01
Decke	$0,90\text{m}^2$	DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten
Boden	$-0,90\text{m}^2$	KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

### EG Summe

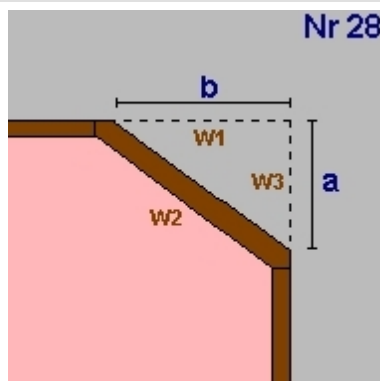
EG Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]: 170,11  
 EG Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 558,74

### OG1 Grundform



$a = 12,22$	$b = 14,29$	
lichte Raumhöhe	$= 2,95 + \text{obere Decke: } 0,45 \Rightarrow 3,40\text{m}$	
BGF	$174,62\text{m}^2$	BRI $592,85\text{m}^3$
Wand W1	$41,49\text{m}^2$	AW01 Außenwand 38+10
Wand W2	$48,51\text{m}^2$	AW01
Wand W3	$41,49\text{m}^2$	AW01
Wand W4	$48,51\text{m}^2$	AW01
Decke	$174,62\text{m}^2$	AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden	$-174,62\text{m}^2$	ZD02 warme Zwischendecke

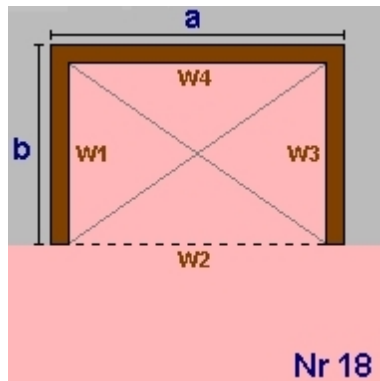
### OG1 Abschrägung



$a = 12,22$	$b = 0,85$	
lichte Raumhöhe	$= 2,95 + \text{obere Decke: } 0,45 \Rightarrow 3,40\text{m}$	
BGF	$-5,19\text{m}^2$	BRI $-17,63\text{m}^3$
Wand W1	$-2,89\text{m}^2$	AW01 Außenwand 38+10
Wand W2	$41,59\text{m}^2$	AW01
Wand W3	$-41,49\text{m}^2$	AW01
Decke	$-5,19\text{m}^2$	AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden	$5,19\text{m}^2$	ZD02 warme Zwischendecke

## Geometrieausdruck Gemeinde Hauskirchen

### OG1 Rechteck



a = 3,04      b = 0,52  
 lichte Raumhöhe = 2,95 + obere Decke: 0,45 => 3,40m  
 BGF 1,58m²    BRI 5,37m³

Wand W1 1,77m²    AW02 Außenwand 25+10  
 Wand W2 -10,32m²    AW01 Außenwand 38+10  
 Wand W3 1,77m²    AW02 Außenwand 25+10  
 Wand W4 10,32m²    AW02  
 Decke 1,58m²    AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.  
 Boden -1,58m²    ZD02 warme Zwischendecke

### OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: 171,01  
 OG1 Bruttorauminhalt [m³]: 580,58

### Deckenvolumen KD01

Fläche 141,35 m² x Dicke 0,34 m = 47,35 m³

### Deckenvolumen DD01

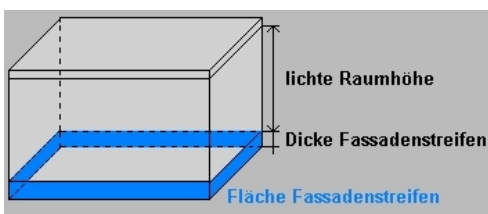
Fläche 0,90 m² x Dicke 0,45 m = 0,40 m³

### Deckenvolumen EB01

Fläche 28,76 m² x Dicke 0,25 m = 7,19 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 54,95

### Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche	
AW01	-	KD01	0,335m	51,65m	17,30m²
AW02	-	KD01	0,335m	3,23m	1,08m²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 341,12  
 Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 1.194,27

## Fenster und Türen

### Gemeinde Hauskirchen

Typ	Bauteil Anz. Bezeichnung					Breite m	Höhe m	Fläche m²	Ug W/m²K	Uf W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	Uw W/m²K	AxUxf W/K	g	fs	gtot	amsc	
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)					1,23	1,48	1,82	1,10	1,55	0,070	1,34	1,40						0,63
B	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)					1,23	1,48	1,82	1,10	2,00	0,070	1,61	1,40						0,63
B	Prüfnormmaß Typ 3 (T3)					1,23	1,48	1,82	1,50	1,55	0,060	1,34	1,67						0,61
4,29																			
N																			
B	EG	AW01	1	1,10 x 2,25 HET Glas		1,10	2,25	2,48				2,48	4,00	9,90	0,62	0,50	1,00	0,00	
B	T3	EG	AW01	1	1,60 x 1,54		1,60	1,54	2,46	1,50	1,55	0,060	1,53	1,77	4,36	0,61	0,50	1,00	0,00
B	T3	EG	AW01	2	1,02 x 1,52		1,02	1,52	3,10	1,50	1,55	0,060	2,22	1,68	5,21	0,61	0,50	1,00	0,00
B	T3	OG1	AW01	1	1,60 x 1,54		1,60	1,54	2,46	1,50	1,55	0,060	1,53	1,77	4,36	0,61	0,50	1,00	0,00
B	T3	OG1	AW01	3	1,02 x 1,52		1,02	1,52	4,65	1,50	1,55	0,060	3,33	1,68	7,82	0,61	0,50	1,00	0,00
8						15,15				11,09				31,65					
O																			
B	T3	EG	AW01	4	1,10 x 1,60		1,10	1,60	7,04	1,50	1,55	0,060	4,37	1,76	12,41	0,61	0,50	1,00	0,00
4						7,04				4,37				12,41					
S																			
B	T3	EG	AW01	3	1,10 x 1,60		1,10	1,60	5,28	1,50	1,55	0,060	3,28	1,76	9,31	0,61	0,50	1,00	0,00
B	T3	EG	AW01	3	0,65 x 0,75		0,65	0,75	1,46	1,50	1,55	0,060	0,78	1,77	2,60	0,61	0,50	1,00	0,00
B		EG	AW02	1	0,90 x 1,90 NET		0,90	1,90	1,71				1,67	2,86					
B	T3	OG1	AW01	3	1,02 x 1,52		1,02	1,52	4,65	1,50	1,55	0,060	3,33	1,68	7,82	0,61	0,50	1,00	0,00
B	T3	OG1	AW01	3	0,65 x 0,75		0,65	0,75	1,46	1,50	1,55	0,060	0,78	1,77	2,60	0,61	0,50	1,00	0,00
B	T1	OG1	AW02	1	1,15 x 3,00		1,15	3,00	3,45	1,10	1,55	0,070	2,44	1,45	5,01	0,63	0,50	1,00	0,00
14						18,01				10,61				30,20					
W																			
B	T2	OG1	AW01	1	1,50 x 1,30 fix F90		1,50	1,30	1,95	1,10	2,00	0,070	1,73	1,39	2,71	0,63	0,50	1,00	0,00
1						1,95				1,73				2,71					
Summe		27		42,15				27,80				76,97							

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

gtot ... Gesamtenergiedurchlassgrad der Verglasung inkl. Abschlüsse

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

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

## Rahmen Gemeinde Hauskirchen

Bezeichnung	Rb.re. m	Rb.li. m	Rb.o. m	Rb.u. m	%	Stulp Anz.	Stb. m	Pfost Anz.	Pfb. m	H-Sp. Anz.	V-Sp. Anz.	Spb. m	
Typ 1 (T1)	0,090	0,090	0,090	0,110	26								Holz-Rahmen Fichte > = 40 Stockrahmentiefe < 74 Fixrahmen
Typ 2 (T2)	0,040	0,040	0,040	0,040	12								
Typ 3 (T3)	0,090	0,090	0,090	0,110	26								Holz-Alu-Rahmen Fichte > = 40
1,10 x 1,60	0,090	0,090	0,090	0,110	38	1	0,140						Holz-Alu-Rahmen Fichte > = 40 Stockrahmentiefe < 74
1,60 x 1,54	0,090	0,090	0,090	0,110	38			2	0,140				Holz-Alu-Rahmen Fichte > = 40
1,02 x 1,52	0,090	0,090	0,090	0,110	28								Holz-Alu-Rahmen Fichte > = 40
0,65 x 0,75	0,090	0,090	0,090	0,110	47								Holz-Alu-Rahmen Fichte > = 40
1,50 x 1,30 fix F90	0,040	0,040	0,040	0,040	11								Fixrahmen
1,15 x 3,00	0,090	0,090	0,090	0,110	29					2		0,140	Holz-Rahmen Fichte > = 40 Stockrahmentiefe < 74

Rb.li, re, o, u ..... Rahmenbreite links, rechts, oben, unten [m]

Stb. .... Stulpbreite [m]

Pfb. .... Pfostenbreite [m]

Typ ..... Prüfnormmaßtyp

H-Sp. Anz ..... Anzahl der horizontalen Sprossen

V-Sp. Anz ..... Anzahl der vertikalen Sprossen

% ..... Rahmenanteil des gesamten Fensters

Spb. .... Sprossenbreite [m]

## Kühlbedarf Standort Gemeinde Hauskirchen

### Kühlbedarf Standort (Hauskirchen)

BGF 341,12 m<sup>2</sup> L<sub>T</sub> 288,79 W/K Innentemperatur 26 °C fcorr 1,36  
 BRI 1.194,27 m<sup>3</sup>

Monate	Tage	Mittlere Außen- temperaturen °C	Transm.- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	Wärme- verluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt- Gewinne kWh	Ausnut- zungsgrad	Kühl- bedarf kWh
Jänner	31	-0,42	5.676	1.847	7.523	1.939	325	2.264	1,00	0
Februar	28	1,35	4.784	1.499	6.283	1.726	535	2.261	1,00	0
März	31	5,57	4.389	1.428	5.816	1.939	772	2.711	1,00	0
April	30	10,69	3.184	1.024	4.208	1.868	936	2.804	0,98	0
Mai	31	15,12	2.337	760	3.097	1.939	1.162	3.101	0,87	541
Juni	30	18,52	1.555	500	2.056	1.868	1.129	2.997	0,67	1.352
Juli	31	20,42	1.198	390	1.588	1.939	1.137	3.076	0,51	2.041
August	31	19,84	1.324	431	1.755	1.939	1.051	2.990	0,58	1.711
September	30	16,04	2.071	666	2.737	1.868	878	2.746	0,87	481
Oktober	31	10,28	3.378	1.099	4.477	1.939	665	2.604	0,99	0
November	30	4,76	4.416	1.420	5.836	1.868	354	2.222	1,00	0
Dezember	31	0,98	5.376	1.749	7.126	1.939	263	2.202	1,00	0
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>		<b>39.689</b>	<b>12.814</b>	<b>52.502</b>	<b>22.772</b>	<b>9.206</b>	<b>31.978</b>		<b>6.124</b>

**KB = 17,95 kWh/m<sup>2</sup>a**

## Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima Gemeinde Hauskirchen

### Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima

BGF 341,12 m<sup>2</sup> L<sub>T</sub> 288,79 W/K Innentemperatur 26 °C fcorr 1,20  
 BRI 1.194,27 m<sup>3</sup>

Monate	Tage	Mittlere Außen- temperaturen °C	Transm.- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	Wärme- verluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt- Gewinne kWh	Ausnut- zungsgrad	Kühl- bedarf kWh
Jänner	31	0,47	5.485	687	6.173	0	371	371	1,00	0
Februar	28	2,73	4.516	566	5.082	0	579	579	1,00	0
März	31	6,81	4.123	517	4.640	0	794	794	1,00	0
April	30	11,62	2.990	375	3.365	0	914	914	1,00	0
Mai	31	16,20	2.106	264	2.369	0	1.127	1.127	1,00	0
Juni	30	19,33	1.387	174	1.561	0	1.092	1.092	0,98	0
Juli	31	21,12	1.049	131	1.180	0	1.134	1.134	0,90	0
August	31	20,56	1.169	146	1.315	0	1.037	1.037	0,96	0
September	30	17,03	1.865	234	2.099	0	885	885	1,00	0
Oktober	31	11,64	3.085	387	3.472	0	682	682	1,00	0
November	30	6,16	4.125	517	4.642	0	386	386	1,00	0
Dezember	31	2,19	5.116	641	5.757	0	304	304	1,00	0
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>		<b>37.016</b>	<b>4.638</b>	<b>41.654</b>	<b>0</b>	<b>9.305</b>	<b>9.305</b>		<b>0</b>

**KB\* = 0,00 kWh/m<sup>3</sup>a**

**RH-Eingabe**  
**Gemeinde Hauskirchen**

**Raumheizung**

**Allgemeine Daten**

**Wärmebereitstellung** gebäudezentral

**Abgabe**

**Haupt Wärmeabgabe** Radiatoren, Einzelraumheizer

**Systemtemperatur** 70°/55°

**Regelfähigkeit** Einzelraumregelung mit Thermostatventilen

**Heizkostenabrechnung** Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

**Verteilung**

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
<b>Verteilleitungen</b>	Ja	1/3	Nein	20,60	70
<b>Steigleitungen</b>	Ja	1/3	Nein	27,29	70
<b>Anbindeleitungen</b>	Ja	1/3	Nein	191,03	

**Speicher**

kein Wärmespeicher vorhanden

**Bereitstellung**

**Standort** konditionierter Bereich

**Bereitstellungssystem** Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff

**Heizgerät** Niedertemperaturkessel

**Energieträger** Gas

**Modulierung** ohne Modulierungsfähigkeit

**Heizkreis** gleitender Betrieb

**Baujahr Kessel** 1995-2004

**Nennwärmeleistung** 16,11 kW Defaultwert

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems  
 Kessel bei Vollast 100%  $k_r = 1,00\%$  Fixwert

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht  $\eta_{100\%} = 89,3\%$  Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen  $\eta_{be.100\%} = 89,3\%$

Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung  $q_{bb,Pb} = 1,1\%$  Defaultwert

**Hilfsenergie - elektrische Leistung**

**Umwälzpumpe** 64,74 W Defaultwert

\*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)



**WWB-Eingabe**  
**Gemeinde Hauskirchen**

**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	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
<b>Verteilleitungen</b>	Ja	1/3	Nein	10,55	75
<b>Steigleitungen</b>	Ja	1/3	Nein	13,64	75
<b>Stichleitungen</b>				16,37	<b>Material</b> Stahl 2,42 W/m

**Speicher** **kein Wärmespeicher vorhanden**

\*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

**Endenergiebedarf**  
**Gemeinde Hauskirchen**

**Endenergiebedarf**

Heizenergiebedarf	$Q_{\text{HEB}}$	=	42.282 kWh/a
Kühlenergiebedarf	$Q_{\text{KEB}}$	=	0 kWh/a
Beleuchtungsenergiebedarf	$Q_{\text{BelEB}}$	=	8.787 kWh/a
Betriebsstrombedarf	$Q_{\text{BSB}}$	=	5.785 kWh/a
Netto-Photovoltaikertrag	NPVE	=	0 kWh/a
<b>Endenergiebedarf</b>	<b><math>Q_{\text{EEB}}</math></b>	=	<b>56.854 kWh/a</b>

**Heizenergiebedarf - HEB**

Heizenergiebedarf	$Q_{\text{HEB}}$	=	42.282 kWh/a
Heiztechnikenergiebedarf	$Q_{\text{HTEB}}$	=	11.875 kWh/a

Warmwasserwärmebedarf	$Q_{\text{tw}}$	=	826 kWh/a
-----------------------	-----------------	---	-----------

**Warmwasserbereitung**

**Wärmeverluste**

Abgabe	$Q_{\text{TW,WA}}$	=	85 kWh/a
Verteilung	$Q_{\text{TW,WV}}$	=	558 kWh/a
Speicher	$Q_{\text{TW,WS}}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{kom,WB}}$	=	700 kWh/a

$$Q_{\text{TW}} = 1.343 \text{ kWh/a}$$

**Hilfsenergiebedarf**

Verteilung	$Q_{\text{TW,WV,HE}}$	=	0 kWh/a
Speicher	$Q_{\text{TW,WS,HE}}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{TW,WB,HE}}$	=	0 kWh/a

$$Q_{\text{TW,HE}} = 0 \text{ kWh/a}$$

Heiztechnikenergiebedarf - Warmwasser	$Q_{\text{HTEB,TW}}$	=	1.343 kWh/a
---------------------------------------	----------------------	---	-------------

<b>Heizenergiebedarf Warmwasser</b>	<b><math>Q_{\text{HEB,TW}}</math></b>	=	<b>2.169 kWh/a</b>
-------------------------------------	---------------------------------------	---	--------------------

## Endenergiebedarf Gemeinde Hauskirchen

Transmissionswärmeverluste	$Q_T$	=	34.123 kWh/a
Lüftungswärmeverluste	$Q_V$	=	9.543 kWh/a
<b>Wärmeverluste</b>	<b><math>Q_I</math></b>	=	<b>43.666 kWh/a</b>
Solare Wärmegewinne	$Q_s$	=	3.685 kWh/a
Innere Wärmegewinne	$Q_i$	=	9.831 kWh/a
<b>Wärmegewinne</b>	<b><math>Q_g</math></b>	=	<b>13.516 kWh/a</b>
<b>Heizwärmebedarf</b>	<b><math>Q_h</math></b>	=	<b>29.581 kWh/a</b>

### Raumheizung

#### Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{H,WA}$	=	1.541 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV}$	=	7.695 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{kom,WB}$	=	9.310 kWh/a
	<b><math>Q_H</math></b>	=	<b>18.545 kWh/a</b>

#### Hilfsenergiebedarf

Abgabe	$Q_{H,WA,HE}$	=	0 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV,HE}$	=	129 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS,HE}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{H,WB,HE}$	=	0 kWh/a
	<b><math>Q_{H,HE}</math></b>	=	<b>129 kWh/a</b>

Heiztechnikenergiebedarf Raumheizung	$Q_{HTEB,H}$	=	10.403 kWh/a
--------------------------------------	--------------	---	--------------

<b>Heizenergiebedarf Raumheizung</b>	<b><math>Q_{HEB,H}</math></b>	=	<b>39.983 kWh/a</b>
--------------------------------------	-------------------------------	---	---------------------

### Zurückgewinnbare Verluste

Raumheizung	$Q_{H,beh}$	=	8.400 kWh/a
Warmwasserbereitung	$Q_{TW,beh}$	=	456 kWh/a

## Beleuchtung Gemeinde Hauskirchen

---

### Beleuchtung

gemäß ÖNORM H 5059-1:2019-01-15

#### Berechnung: Defaultwert

Beleuchtungsenergiebedarf

BeIEB **25,76 kWh/m²a**

# Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1 (Referenzklimabedingungen)

## Gemeinde Hauskirchen

Brutto-Grundfläche	<b>341</b> m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen	<b>1.194</b> m <sup>3</sup>
Gebäude-Hüllfläche	<b>722</b> m <sup>2</sup>
Kompaktheit	<b>0,60</b> 1/m
charakteristische Länge (lc)	<b>1,65</b> m

HEB <sub>RK</sub>	<b>111,4</b> kWh/m <sup>2</sup> a	(auf Basis HWB <sub>RK</sub> 78,2 kWh/m <sup>2</sup> a)
HEB <sub>RK,26</sub>	<b>81,9</b> kWh/m <sup>2</sup> a	(auf Basis HWB <sub>RK,26</sub> 67,0 kWh/m <sup>2</sup> a)

KEB <sub>RK</sub>	<b>0,0</b> kWh/m <sup>2</sup> a	
KEB <sub>RK,26</sub>	<b>0,0</b> kWh/m <sup>2</sup> a	(bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)
BelEB	<b>25,8</b> kWh/m <sup>2</sup> a	
BelEB <sub>26</sub>	<b>15,0</b> kWh/m <sup>2</sup> a	(bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)
BSB	<b>17,0</b> kWh/m <sup>2</sup> a	
BSB <sub>26</sub>	<b>19,8</b> kWh/m <sup>2</sup> a	(bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

EEB <sub>RK</sub>	<b>154,2</b> kWh/m <sup>2</sup> a	$EEB_{RK} = HEB_{RK} + KEB_{RK} + BelEB + BSB - PVE$
EEB <sub>RK,26</sub>	<b>116,7</b> kWh/m <sup>2</sup> a	$EEB_{RK,26} = HEB_{RK,26} + KEB_{RK,26} + BelEB_{26} + BSB_{26}$

<b>f<sub>GEE,RK</sub></b>	<b>1,32</b>	$f_{GEE,RK} = EEB_{RK} / EEB_{RK,26}$
---------------------------	-------------	---------------------------------------

# Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1 (Standortklimabedingungen)

## Gemeinde Hauskirchen

Brutto-Grundfläche	<b>341</b> m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen	<b>1.194</b> m <sup>3</sup>
Gebäude-Hüllfläche	<b>722</b> m <sup>2</sup>
Kompaktheit	<b>0,60</b> 1/m
charakteristische Länge (lc)	<b>1,65</b> m

HEB <sub>SK</sub>	<b>123,9</b> kWh/m <sup>2</sup> a	(auf Basis HWB <sub>SK</sub> 87,7 kWh/m <sup>2</sup> a)
HEB <sub>SK,26</sub>	<b>91,0</b> kWh/m <sup>2</sup> a	(auf Basis HWB <sub>SK,26</sub> 67,0 kWh/m <sup>2</sup> a)

KEB <sub>SK</sub>	<b>0,0</b> kWh/m <sup>2</sup> a	
KEB <sub>SK,26</sub>	<b>0,0</b> kWh/m <sup>2</sup> a	(bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)
BelEB	<b>25,8</b> kWh/m <sup>2</sup> a	
BelEB <sub>26</sub>	<b>15,0</b> kWh/m <sup>2</sup> a	(bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)
BSB	<b>17,0</b> kWh/m <sup>2</sup> a	
BSB <sub>26</sub>	<b>19,8</b> kWh/m <sup>2</sup> a	(bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

EEB <sub>SK</sub>	<b>166,7</b> kWh/m <sup>2</sup> a	$EEB_{SK} = HEB_{SK} + KEB_{SK} + BelEB + BSB - PVE$
EEB <sub>SK,26</sub>	<b>125,9</b> kWh/m <sup>2</sup> a	$EEB_{SK,26} = HEB_{SK,26} + KEB_{SK,26} + BelEB_{26} + BSB_{26}$

<b>f<sub>GEE,SK</sub></b>	<b>1,32</b>	$f_{GEE,SK} = EEB_{SK} / EEB_{SK,26}$
---------------------------	-------------	---------------------------------------