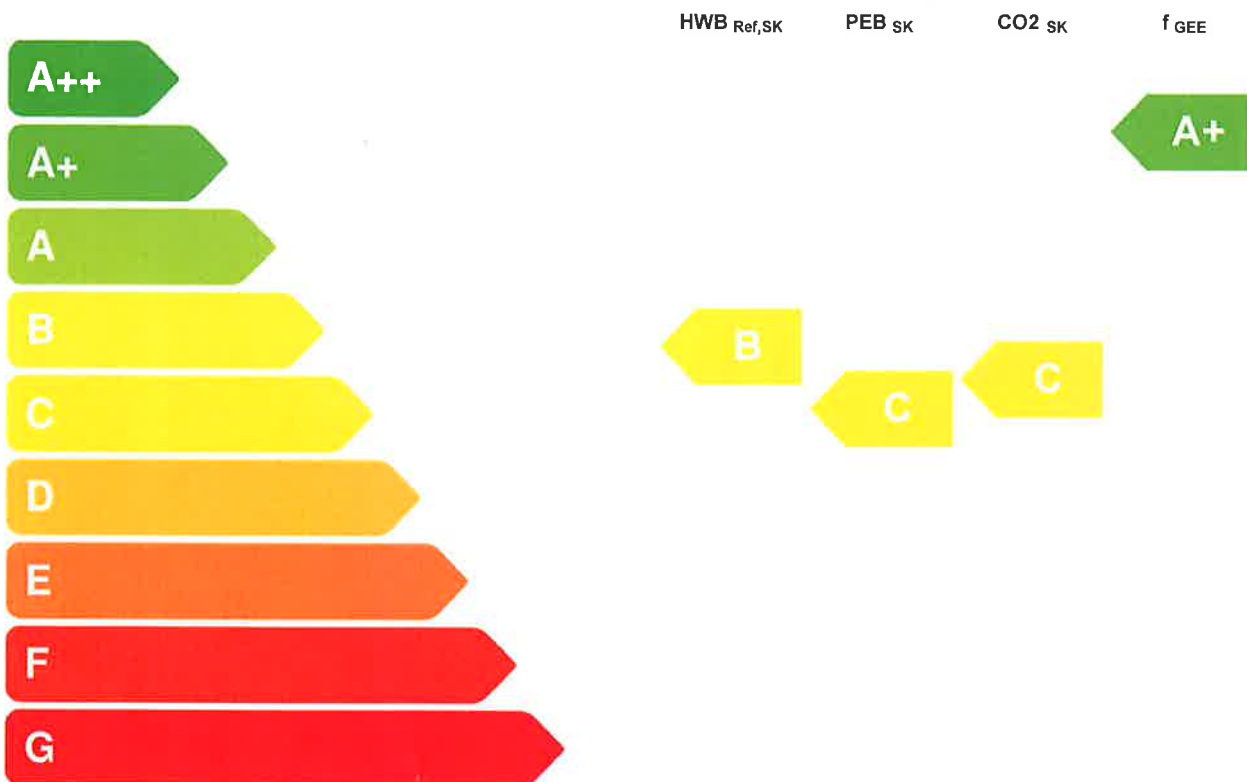


Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Gemeindezentrum St. Johann am Walde		
Gebäude(-teil)		Baujahr	2007
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Letzte Veränderung	keine
Straße	St. Johann am Walde 8	Katastralgemeinde	St. Johann
PLZ/Ort	5242 St. Johann am Walde	KG-Nr.	40128
Grundstücksnr.	8/2	Seehöhe	630 m

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



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.

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.

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

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

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_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und 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.

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

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 des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.329 m ²	charakteristische Länge	2,24 m	mittlerer U-Wert	0,27 W/m ² K
Bezugsfläche	1.064 m ²	Heiztage	196 d	LEK _T -Wert	19,4
Brutto-Volumen	6.556 m ³	Heizgradtage	4100 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.930 m ²	Klimaregion	NF	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,45 1/m	Norm-Außentemperatur	-15,6 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	35,6 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	k.A.	KB* _{RK}	3,0 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	101,6 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	0,56
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	55.749 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	41,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	47.738 kWh/a	HWB _{SK}	35,9 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	6.258 kWh/a	WWWB	4,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	66.740 kWh/a	HEB _{SK}	50,2 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,24
Kühlbedarf	58.944 kWh/a	KB _{SK}	44,3 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf		KEB _{SK}	
Energieaufwandszahl Kühlen		e _{AWZ,K}	
Befeuchtungsenergiebedarf		BefEB _{SK}	
Beleuchtungsenergiebedarf	42.808 kWh/a	BelEB	32,2 kWh/m ² a
Betriebsstrombedarf	32.754 kWh/a	BSB	24,6 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	142.303 kWh/a	EEB _{SK}	107,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	245.967 kWh/a	PEB _{SK}	185,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	191.814 kWh/a	PEB _{n.ern,SK}	144,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	54.153 kWh/a	PEB _{ern,SK}	40,7 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	40.269 kg/a	CO ₂ _{SK}	30,3 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,56
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	
Ausstellungsdatum	17.01.2020		
Gültigkeitsdatum	16.01.2030		

Unterschrift



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.

Datenblatt GEQ

Gemeindezentrum St. Johann am Walde

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf St. Johann am Walde

HWB_{SK} 36 f_{GEE} 0,56

Gebäudedaten - Ist-Zustand

Brutto-Grundfläche B _{GF}	1.329 m ²	charakteristische Länge l _C	2,24 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	6.556 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,45 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	2.930 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. vorh. Planunterlagen sowie Eigentümerangaben, 11.2007
Bauphysikalische Daten:	lt. vorh. Planunterlagen sowie Eigentümerangaben,
Haustechnik Daten:	lt. vorh. Planunterlagen sowie Eigentümerangaben,

Ergebnisse Standortklima (St. Johann am Walde)

Transmissionswärmeverluste Q _T	91.278 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	47.206 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s	47.745 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i	mittelschwere Bauweise 42.076 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h	47.738 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T	74.979 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	38.660 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s	36.121 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i	36.280 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h	40.538 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (nicht erneuerbar))
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 vereinfacht nach ON B 8110-6 / 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: März 2015

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.

Heizlast Abschätzung

Gemeindezentrum St. Johann am Walde

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Gemeinde St. Johann am Walde
St. Johann am Walde 8
5242 St. Johann am Walde
Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Architekt DI Christian Hirl
Cumberlandpark 51
4810 Gmunden
Tel.:

Norm-Außentemperatur: -15,6 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C
Temperatur-Differenz: 35,6 K

Standort: St. Johann am Walde
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 6.555,75 m³
Gebäudehüllfläche: 2.930,29 m²

Bauteile

	Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m ² K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	Leitwert [W/K]
AW01 AW HRW 85/15/26	274,67	0,134	1,00		36,74
AW02 AW STB 20/5/10	36,25	0,414	1,00		15,02
AW03 AW STB 30/15/PUTZ	89,37	0,195	1,00		17,47
AW04 AW STB 30/15/STEIN	29,84	0,257	1,00		7,66
FD01 DA WARM 85/15/46	907,18	0,095	1,00		86,09
FE/TÜ Fenster u. Türen	378,15	1,077			407,15
EB01 FB BH GAR	160,08	0,186	0,70		20,81
EB02 FB GEMEINDE	529,18	0,147	0,70	1,32	72,02
EB03 FB ORDI BH	248,26	0,147	0,70	1,32	33,91
EW01 AW STB 30/15	277,31	0,198	0,60		32,92
ZD01 DE ÜBER EG	391,93	0,522		1,32	
Summe OBEN-Bauteile	907,18				
Summe UNTEN-Bauteile	937,52				
Summe Außenwandflächen	707,44				
Fensteranteil in Außenwänden 34,8 %	378,15				

Summe

[W/K] 730

Wärmebrücken (vereinfacht)

[W/K] 73

Transmissions - Leitwert L_T

[W/K] 802,90

Lüftungs - Leitwert L_V

[W/K] 1.128,22

Gebäude-Heizlast Abschätzung

Luftwechsel = 1,20 1/h

[kW] 68,7

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (1.329 m²)

[W/m² BGF] 51,71

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

Bauteile

Gemeindezentrum St. Johann am Walde

AW01 AW HRW 85/15/26

bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
1.710.04 Gipskartonplatten	B		0,0150	0,210	0,071
Dämmung zw. Sparschalung	B		0,0500	0,040	1,250
Aluminiumfolie	B		0,0010	1,000	0,001
OSB III	B		0,0200	0,130	0,154
Riegel dazw.	B	10,0 %		0,120	0,217
Steinwolle MW(SW)-W (60 kg/m³)	B	90,0 %	0,2600	0,040	5,850
AGEPAN® DWD protect	B		0,0200	0,180	0,111
ISOCELL OMEGA Winddichtung	B		0,0006	1,000	0,001
Luftschicht ruhend, aufwärts	B		0,0400	0,250	0,160
fibrec Fassadenplatten aus Glasfaserbeton	B		0,0100	2,500	0,004
	RT _o 7,6149	RT _u 7,3387	RT 7,4768	Dicke gesamt 0,4166	U-Wert 0,13
Riegel:	Achsabstand 0,800	Breite 0,080		Rse+Rsi 0,17	

AW02 AW STB 20/5/10

bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
1.202.02 Stahlbeton	B		0,2000	2,300	0,087
Polystyrol-Hartschaumplatte EPS-F B&W	B		0,0700	0,033	2,121
1.202.02 Stahlbeton	B		0,0800	2,300	0,035
	Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt 0,3500	U-Wert 0,41	

AW03 AW STB 30/15/PUTZ

bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
1.710.04 Gipskartonplatten	B		0,0150	0,210	0,071
Sparschalung dazw.	B	10,0 %		0,120	0,042
Luftschicht ruhend (50 mm), aufwärts	B	90,0 %	0,0500	0,313	0,144
1.202.02 Stahlbeton	B		0,3000	2,300	0,130
Polystyrol-Hartschaumplatte EPS-F B&W	B		0,1500	0,033	4,545
Sto-Putzgrund	B		0,0150	1,000	0,015
Silikatputz	B		0,0050	0,870	0,006
	RT _o 5,1224	RT _u 5,1083	RT 5,1153	Dicke gesamt 0,5350	U-Wert 0,20
Sparschalung:	Achsabstand 0,600	Breite 0,060		Rse+Rsi 0,17	

AW04 AW STB 30/15/STEIN

bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
1.710.04 Gipskartonplatten	B		0,0150	0,210	0,071
Sparschalung dazw.	B	10,0 %		0,120	0,042
Luftschicht ruhend (50 mm), aufwärts	B	90,0 %	0,0500	0,313	0,144
1.202.02 Stahlbeton	B		0,3000	2,300	0,130
Mineralschaumplatte	B		0,1500	0,045	3,333
Natursteinbelag	B		0,0250	2,250	0,011
	RT _o 3,9003	RT _u 3,8865	RT 3,8934	Dicke gesamt 0,5400	U-Wert 0,26
Sparschalung:	Achsabstand 0,600	Breite 0,060		Rse+Rsi 0,17	

EW01 AW STB 30/15

bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
1.710.04 Gipskartonplatten	B		0,0150	0,210	0,071
Sparschalung dazw.	B	10,0 %		0,120	0,042
Luftschicht ruhend (50 mm), aufwärts	B	90,0 %	0,0500	0,313	0,144
1.202.02 Stahlbeton	B		0,3000	2,300	0,130
Polystyrol-Hartschaumplatte EPS-F B&W	B		0,1500	0,033	4,545
	RT _o 5,0616	RT _u 5,0476	RT 5,0546	Dicke gesamt 0,5150	U-Wert 0,20
Sparschalung:	Achsabstand 0,600	Breite 0,060		Rse+Rsi 0,13	

Bauteile

Gemeindezentrum St. Johann am Walde

EB01 FB BH GAR

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Steinholz 2-schicht	B	0,0250	0,220	0,114
1.202.02 Stahlbeton	B	0,3000	2,300	0,130
Polystyrol Extrud.	B	0,1500	0,033	4,545
1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	B	0,2000	0,470	0,426
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt 0,6750	U-Wert 0,19	

EB02 FB GEMEINDE

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Massivparkett	B	0,0150	0,160	0,094
Zementestrich	F B	0,0750	1,400	0,054
Trittschalldämmplatte TSP	B	0,0300	0,035	0,857
1.220.02 Polystyrolbeton	B	0,0750	0,150	0,500
Z.000.30 Dachbahn bitum.-Glasvlies 2mm	B	0,0050	0,170	0,029
1.202.02 Stahlbeton	B	0,3000	2,300	0,130
Polystyrol Extrud.	B	0,1500	0,033	4,545
1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	B	0,2000	0,470	0,426
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt 0,8500	U-Wert 0,15	

EB03 FB ORDI BH

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Steinholz 1-schicht	B	0,0150	0,220	0,068
Zementestrich	F B	0,0750	1,400	0,054
Trittschalldämmplatte TSP	B	0,0300	0,035	0,857
1.220.02 Polystyrolbeton	B	0,0750	0,150	0,500
Z.000.30 Dachbahn bitum.-Glasvlies 2mm	B	0,0050	0,170	0,029
1.202.02 Stahlbeton	B	0,3000	2,300	0,130
Polystyrol Extrud.	B	0,1500	0,033	4,545
1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	B	0,2000	0,470	0,426
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt 0,8500	U-Wert 0,15	

ZD01 DE ÜBER EG

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Massivparkett	B	0,0150	0,160	0,094
Zementestrich	F B	0,0750	1,400	0,054
Trittschalldämmplatte TSP	B	0,0300	0,035	0,857
1.220.02 Polystyrolbeton	B	0,0750	0,150	0,500
1.202.02 Stahlbeton	B	0,2500	2,300	0,109
Gipsputze	B	0,0150	0,350	0,043
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt 0,4600	U-Wert 0,52	

FD01 DA WARM 85/15/46

bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Uginox	B	0,0050	50,000	0,000
Sparschalung - Fichte-Luft	B	0,0500	0,260	0,192
Dichtungsbahn PVC	B	0,0020	1,000	0,002
AGEPAN® DWD protect	B	0,0200	0,180	0,111
Tram dazw.	B		0,120	0,383
Steinwolle MW(SW)-W (60 kg/m³)	B	10,0 % 90,0 %	0,4600	0,040
OSB III	B	0,0200	0,130	0,154
Aluminiumfolie	B	0,0005	1,000	0,001
Sparschalung - Fichte-Luft	B	0,0500	0,260	0,192
1.710.04 Gipskartonplatten	B	0,0150	0,210	0,071
Tram:				
RTo 10,6287	RTu 10,4469	RT 10,5378	Dicke gesamt 0,6225	U-Wert 0,09
Achsabstand 0,800	Breite 0,080		Rse+Rsi 0,14	

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 ONORM EN ISO 6946

Geometrieausdruck

Gemeindezentrum St. Johann am Walde

Brutto-Geschoßfläche					1.329,45m²
Länge [m]	Breite [m]	Faktor	BGF [m ²]	Anmerkung	
1,000 x	1,000	x 160,08 =	160,08	FB BH GAR	
1,000 x	1,000	x 248,26 =	248,26	FB ORDI BH	
1,000 x	1,000	x 529,18 =	529,18	FB GEMEINDE	
1,000 x	1,000	x 391,93 =	391,93	DECKE EG	

Brutto-Rauminhalt						6.555,75m³
Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Faktor	BRI [m ³]	Anmerkung	
1,000 x	1,000 x	4,290 x	160,08 =	686,74	Garage	
1,000 x	1,000 x	3,360 x	248,26 =	834,15	Bauhof	
1,000 x	1,000 x	6,900 x	529,18 =	3.651,34	Gemeinde	
1,000 x	1,000 x	3,530 x	391,93 =	1.383,51	Gemeinde OG	

Brutto-Lüftungsvolumen wie Brutto-Rauminhalt

AW01 - AW HRW 85/15/26					652,82m²
Länge [m]	Höhe[m]	Faktor	Fläche [m ²]	Anmerkung	
1,000 x	1,000	x 652,82 =	652,82		
abzüglich Fenster-/Türenflächen				378,150m²	
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen				274,670m²	

AW02 - AW STB 20/5/10					36,25m²
Länge [m]	Höhe[m]	Faktor	Fläche [m ²]	Anmerkung	
1,000 x	1,000	x 36,25 =	36,25		

AW03 - AW STB 30/15/PUTZ					89,37m²
Länge [m]	Höhe[m]	Faktor	Fläche [m ²]	Anmerkung	
1,000 x	1,000	x 89,37 =	89,37		

AW04 - AW STB 30/15/STEIN					29,84m²
Länge [m]	Höhe[m]	Faktor	Fläche [m ²]	Anmerkung	
1,000 x	1,000	x 29,84 =	29,84		

EW01 - AW STB 30/15					277,31m²
Länge [m]	Höhe[m]	Faktor	Fläche [m ²]	Anmerkung	
1,000 x	1,000	x 277,31 =	277,31		

EB01 - FB BH GAR					160,08m²
Länge [m]	Breite[m]	Faktor	Fläche [m ²]	Anmerkung	
1,000 x	1,000	x 160,08 =	160,08		

EB02 - FB GEMEINDE					529,18m²
Länge [m]	Breite[m]	Faktor	Fläche [m ²]	Anmerkung	
1,000 x	1,000	x 529,18 =	529,18		

Geometrieausdruck

Gemeindezentrum St. Johann am Walde

EB03 - FB ORDI BH					248,26m²
Länge [m]	Breite[m]	Faktor	Fläche [m ²]	Anmerkung	
1,000 x	1,000	x 248,26 =	248,26		

ZD01 - DE ÜBER EG					391,93m²
Länge [m]	Breite[m]	Faktor	Fläche [m ²]	Anmerkung	
1,000 x	1,000	x 391,93 =	391,93		

FD01 - DA WARM 85/15/46					907,18m²
Länge [m]	Breite[m]	Faktor	Fläche [m ²]	Anmerkung	
1,000 x	1,000	x 907,18 =	907,18		

Fenster und Türen

Gemeindezentrum St. Johann am Walde

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
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	0,71	1,05	0,069	1,32	0,98		0,50			
B	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)			1,23	1,48	1,82	0,92	0,95	0,041	1,32	1,03		0,57			
B	Prüfnormmaß Typ 3 (T3)			1,23	1,48	1,82	1,50	0,95	0,041	1,32	1,45		0,61			
3,96																
N																
B T1	EG AW01	4	AF1 HOLZALU	2,25	0,75	6,75	0,71	1,05	0,069	4,51	1,04	6,99	0,50	0,75	1,00	0,00
B T1	EG AW01	3	AF2 FIX	2,25	0,75	5,06	0,71	1,05	0,069	3,38	1,04	5,24	0,50	0,75	1,00	0,00
B T2	EG AW01	1	AT1	2,25	2,50	5,63	0,92	0,95	0,041	4,72	0,99	5,56	0,57	0,75	1,00	0,00
B T1	DG AW01	11	AF1 HOLZALU	2,25	0,75	18,57	0,71	1,05	0,069	12,40	1,04	19,22	0,50	0,75	1,00	0,00
B T1	DG AW01	6	AF2 FIX	2,25	0,75	10,13	0,71	1,05	0,069	6,77	1,04	10,48	0,50	0,75	1,00	0,00
B T2	DG AW01	1	AFPR9	6,07	1,00	6,07	0,92	0,95	0,041	4,70	1,02	6,17	0,57	0,75	1,00	0,00
B T2	DG AW01	1	AFPR11	3,38	1,00	3,38	0,92	0,95	0,041	2,54	1,02	3,46	0,57	0,75	1,00	0,00
B T2	DG AW01	1	AFPR12	25,37	1,00	25,37	0,92	0,95	0,041	20,14	1,01	25,62	0,57	0,75	1,00	0,00
B T2	DG AW01	1	AFPR5	37,27	1,00	37,27	0,92	0,95	0,041	29,66	1,01	37,61	0,57	0,75	1,00	0,00
B T2	DG AW01	1	AFPR7	10,84	1,00	10,84	0,92	0,95	0,041	8,51	1,01	10,98	0,57	0,75	1,00	0,00
30				129,07				97,33				131,33				
O																
B T1	EG AW01	4	AF1 HOLZALU	2,25	0,75	6,75	0,71	1,05	0,069	4,51	1,04	6,99	0,50	0,75	1,00	0,00
B T1	EG AW01	2	AF2 FIX	2,25	0,75	3,38	0,71	1,05	0,069	2,26	1,04	3,49	0,50	0,75	1,00	0,00
B T2	EG AW01	1	AFPR1	4,21	1,00	4,21	0,92	0,95	0,041	3,21	1,02	4,30	0,57	0,75	1,00	0,00
B T1	EG AW01	3	AF7	0,84	0,75	1,89	0,71	1,05	0,069	1,06	1,12	2,12	0,50	0,75	1,00	0,00
B T2	EG AW01	1	AT4	3,45	1,00	3,45	0,92	0,95	0,041	2,60	1,02	3,53	0,57	0,75	1,00	0,00
B T1	EG AW01	1	AF9	1,37	1,00	1,37	0,71	1,05	0,069	0,94	1,02	1,39	0,50	0,75	1,00	0,00
B T1	DG AW01	3	AF1 HOLZALU	2,25	0,75	5,06	0,71	1,05	0,069	3,38	1,04	5,24	0,50	0,75	1,00	0,00
B T1	DG AW01	1	AF5	1,50	1,00	1,50	0,71	1,05	0,069	1,04	1,01	1,51	0,50	0,75	1,00	0,00
B T2	DG AW01	1	AFPR10	6,75	1,00	6,75	0,92	0,95	0,041	5,24	1,02	6,86	0,57	0,75	1,00	0,00
B T1	DG AW01	1	AF6	0,84	0,75	0,63	0,71	1,05	0,069	0,35	1,12	0,71	0,50	0,75	1,00	0,00
18				34,99				24,59				36,14				
S																
B T1	EG AW01	8	AF1 HOLZALU	2,25	0,75	13,50	0,71	1,05	0,069	9,02	1,04	13,98	0,50	0,75	1,00	0,00
B T1	EG AW01	1	AF2 FIX	2,25	0,75	1,69	0,71	1,05	0,069	1,13	1,04	1,75	0,50	0,75	1,00	0,00
B T2	EG AW01	1	AT1	2,25	2,50	5,63	0,92	0,95	0,041	4,72	0,99	5,56	0,57	0,75	1,00	0,00
B T2	EG AW01	1	AFPR2	42,28	1,00	42,28	0,92	0,95	0,041	33,66	1,01	42,66	0,57	0,75	1,00	0,00
B T2	EG AW01	1	AFPR4	10,03	1,00	10,03	0,92	0,95	0,041	7,86	1,01	10,16	0,57	0,75	1,00	0,00
B T2	EG AW01	1	AFPR8	2,93	1,00	2,93	0,92	0,95	0,041	2,18	1,03	3,01	0,57	0,75	1,00	0,00
B T3	EG AW01	3	HGT OBEN	4,00	1,25	15,00	1,50	0,95	0,041	11,97	1,47	22,02	0,61	0,75	1,00	0,00
B T3	EG AW01	3	HGT UNTEN	4,00	2,50	30,00	1,50	0,95	0,041	26,22	1,48	44,43	0,61	0,75	1,00	0,00
B T2	EG AW01	1	AFPR14	3,09	1,00	3,09	0,92	0,95	0,041	2,31	1,03	3,17	0,57	0,75	1,00	0,00
B T1	DG AW01	6	AF1 HOLZALU	2,25	0,75	10,13	0,71	1,05	0,069	6,77	1,04	10,48	0,50	0,75	1,00	0,00
B T1	DG AW01	5	AF2 FIX	2,25	0,75	8,44	0,71	1,05	0,069	5,64	1,04	8,74	0,50	0,75	1,00	0,00
B T1	DG AW01	1	AF3	1,94	1,00	1,94	0,71	1,05	0,069	1,39	0,99	1,91	0,50	0,75	1,00	0,00
B T1	DG AW01	1	AF4	2,56	1,00	2,56	0,71	1,05	0,069	1,89	0,97	2,48	0,50	0,75	1,00	0,00
B T2	DG AW01	1	AFPR16	3,31	1,00	3,31	0,92	0,95	0,041	2,49	1,02	3,39	0,57	0,75	1,00	0,00
B T2	DG AW01	1	AFPR6	15,84	1,00	15,84	0,92	0,95	0,041	12,51	1,01	16,01	0,57	0,75	1,00	0,00
35				166,37				129,76				189,75				

Fenster und Türen

Gemeindezentrum St. Johann am Walde

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 _f W/K	g	fs	z	amsc
W																
B T1	EG AW01	7	AF1 HOLZALU	2,25	0,75	11,82	0,71	1,05	0,069	7,89	1,04	12,23	0,50	0,75	1,00	0,00
B T1	EG AW01	4	AF2 FIX	2,25	0,75	6,75	0,71	1,05	0,069	4,51	1,04	6,99	0,50	0,75	1,00	0,00
B T1	EG AW01	2	AF7	0,84	0,75	1,26	0,71	1,05	0,069	0,70	1,12	1,41	0,50	0,75	1,00	0,00
B T2	EG AW01	1	AT3	1,13	2,50	2,83	0,92	0,95	0,041	2,14	1,02	2,88	0,57	0,75	1,00	0,00
B T1	EG AW01	1	AF8	1,37	1,00	1,37	0,71	1,05	0,069	0,94	1,02	1,39	0,50	0,75	1,00	0,00
B T2	EG AW01	1	AFPR15	1,85	1,00	1,85	0,92	0,95	0,041	1,32	1,04	1,92	0,57	0,75	1,00	0,00
B T1	DG AW01	4	AF1 HOLZALU	2,25	0,75	6,75	0,71	1,05	0,069	4,51	1,04	6,99	0,50	0,75	1,00	0,00
B T1	DG AW01	1	AF5	1,50	1,00	1,50	0,71	1,05	0,069	1,04	1,01	1,51	0,50	0,75	1,00	0,00
B T2	DG AW01	1	AFPR10	6,75	1,00	6,75	0,92	0,95	0,041	5,24	1,02	6,86	0,57	0,75	1,00	0,00
B T1	DG AW01	1	AF6	0,84	0,75	0,63	0,71	1,05	0,069	0,35	1,12	0,71	0,50	0,75	1,00	0,00
B T2	DG AW01	1	AFPR13	4,04	1,00	4,04	0,92	0,95	0,041	3,07	1,02	4,12	0,57	0,75	1,00	0,00
B T2	DG AW01	1	AFPR3	2,18	1,00	2,18	0,92	0,95	0,041	1,58	1,03	2,25	0,57	0,75	1,00	0,00
25				47,73				33,29				49,26				
Summe		108	378,16				284,97				406,48					

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

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßstyp

z... Abminderungsfakt für bewegliche Sonnenschutzeinricht.
Abminderungsfaktor 1.00 ... keine Verschattung

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

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

Rahmen

Gemeindezentrum St. Johann am Walde

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)	0,100	0,100	0,100	0,100	28								Internorm Holz-Alu-Fensterrahmen HF 210 Glasd.36mm
Typ 2 (T2)	0,100	0,100	0,100	0,100	28								Internorm Verbundfensterrahmen KV 440 Glasd.28mm
Typ 3 (T3)	0,100	0,100	0,100	0,100	28								Internorm Verbundfensterrahmen KV 440 Glasd.28mm
AF1 HOLZALU	0,100	0,100	0,100	0,100	33								Internorm Holz-Alu-Fensterrahmen HF 210 Glasd.36mm
AF2 FIX	0,100	0,100	0,100	0,100	33								Internorm Holz-Alu-Fensterrahmen HF 210 Glasd.36mm
AF3	0,100	0,100	0,100	0,100	28								Internorm Holz-Alu-Fensterrahmen HF 210 Glasd.36mm
AF4	0,100	0,100	0,100	0,100	26								Internorm Holz-Alu-Fensterrahmen HF 210 Glasd.36mm
AF5	0,100	0,100	0,100	0,100	31								Internorm Holz-Alu-Fensterrahmen HF 210 Glasd.36mm
AFPR9	0,100	0,100	0,100	0,100	23								Internorm Verbundfensterrahmen KV 440 Glasd.28mm
AFPR10	0,100	0,100	0,100	0,100	22								Internorm Verbundfensterrahmen KV 440 Glasd.28mm
AFPR11	0,100	0,100	0,100	0,100	25								Internorm Verbundfensterrahmen KV 440 Glasd.28mm
AF6	0,100	0,100	0,100	0,100	44								Internorm Holz-Alu-Fensterrahmen HF 210 Glasd.36mm
AFPR12	0,100	0,100	0,100	0,100	21								Internorm Verbundfensterrahmen KV 440 Glasd.28mm
AFPR13	0,100	0,100	0,100	0,100	24								Internorm Verbundfensterrahmen KV 440 Glasd.28mm
AFPR16	0,100	0,100	0,100	0,100	25								Internorm Verbundfensterrahmen KV 440 Glasd.28mm
AFPR3	0,100	0,100	0,100	0,100	27								Internorm Verbundfensterrahmen KV 440 Glasd.28mm
AFPR5	0,100	0,100	0,100	0,100	20								Internorm Verbundfensterrahmen KV 440 Glasd.28mm
AFPR6	0,100	0,100	0,100	0,100	21								Internorm Verbundfensterrahmen KV 440 Glasd.28mm
AFPR7	0,100	0,100	0,100	0,100	21								Internorm Verbundfensterrahmen KV 440 Glasd.28mm
AFPR1	0,100	0,100	0,100	0,100	24								Internorm Verbundfensterrahmen KV 440 Glasd.28mm
AT1	0,100	0,100	0,100	0,100	16								Internorm Verbundfensterrahmen KV 440 Glasd.28mm
AFPR2	0,100	0,100	0,100	0,100	20								Internorm Verbundfensterrahmen KV 440 Glasd.28mm
AFPR4	0,100	0,100	0,100	0,100	22								Internorm Verbundfensterrahmen KV 440 Glasd.28mm
AFPR8	0,100	0,100	0,100	0,100	25								Internorm Verbundfensterrahmen KV 440 Glasd.28mm
HGT OBEN	0,100	0,100	0,100	0,100	20								Internorm Verbundfensterrahmen KV 440 Glasd.28mm
AF7	0,100	0,100	0,100	0,100	44								Internorm Holz-Alu-Fensterrahmen HF 210 Glasd.36mm
AT3	0,100	0,100	0,100	0,100	24								Internorm Verbundfensterrahmen KV 440 Glasd.28mm
AT4	0,100	0,100	0,100	0,100	25								Internorm Verbundfensterrahmen KV 440 Glasd.28mm
HGT UNTEN	0,100	0,100	0,100	0,100	13								Internorm Verbundfensterrahmen KV 440 Glasd.28mm
AF8	0,100	0,100	0,100	0,100	32								Internorm Holz-Alu-Fensterrahmen HF 210 Glasd.36mm
AF9	0,100	0,100	0,100	0,100	32								Internorm Holz-Alu-Fensterrahmen HF 210 Glasd.36mm
AFPR14	0,100	0,100	0,100	0,100	25								Internorm Verbundfensterrahmen KV 440 Glasd.28mm
AFPR15	0,100	0,100	0,100	0,100	29								Internorm Verbundfensterrahmen KV 440 Glasd.28mm

Rahmen

Gemeindezentrum St. Johann am Walde

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		
Rb.li, re, o, u	Rahmenbreite links, rechts, oben, unten [m]											%	Rahmenanteil des gesamten Fensters	
Stb.	Stulpbreite [m]													
Pfb.	Pfostenbreite [m]													
Typ	Prüfnormmaßtyp													
													H-Sp. Anz	Anzahl der horizontalen Sprossen
													V-Sp. Anz	Anzahl der vertikalen Sprossen
													Spb.	Sprossenbreite [m]

Heizwärmebedarf Standortklima Gemeindezentrum St. Johann am Walde

Heizwärmebedarf Standortklima (St. Johann am Walde)

BGF 1.329,45 m² L_T 802,90 W/K Innentemperatur 20 °C
 BRI 6.555,75 m³ L_V 415,24 W/K

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- tempertur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-2,92	1,000	13.693	7.138	4.795	3.402	1,000	12.633
Februar	28	28	-1,13	0,997	11.400	5.721	4.258	4.674	1,000	8.188
März	31	31	2,56	0,980	10.420	5.432	4.702	6.156	1,000	4.994
April	30	23	6,74	0,895	7.663	3.948	4.136	6.031	0,754	1.089
Mai	31	0	11,36	0,629	5.164	2.692	3.017	4.750	0,000	0
Juni	30	0	14,40	0,421	3.236	1.667	1.946	2.954	0,000	0
Juli	31	0	16,21	0,279	2.263	1.180	1.340	2.103	0,000	0
August	31	0	15,67	0,322	2.585	1.348	1.545	2.388	0,000	0
September	30	0	12,75	0,552	4.190	2.159	2.552	3.767	0,000	0
Oktober	31	23	7,86	0,914	7.249	3.779	4.383	5.014	0,727	1.186
November	30	30	2,17	0,996	10.305	5.310	4.605	3.697	1,000	7.313
Dezember	31	31	-1,94	1,000	13.108	6.833	4.796	2.809	1,000	12.336
Gesamt	365	196			91.278	47.206	42.076	47.745		47.738

HWB_{SK} = 35,91 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima Gemeindezentrum St. Johann am Walde

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (St. Johann am Walde)

BGF 1.329,45 m² L_T 802,90 W/K Innentemperatur 20 °C
 BRI 6.555,75 m³ L_V 376,07 W/K

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- tempertur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-2,92	1,000	13.693	6.414	2.967	3.403	1,000	13.736
Februar	28	28	-1,13	0,999	11.400	5.340	2.678	4.685	1,000	9.377
März	31	31	2,56	0,993	10.420	4.881	2.946	6.235	1,000	6.120
April	30	30	6,74	0,945	7.663	3.589	2.713	6.368	1,000	2.171
Mai	31	0	11,36	0,705	5.164	2.419	2.092	5.325	0,009	2
Juni	30	0	14,40	0,480	3.236	1.516	1.378	3.367	0,000	0
Juli	31	0	16,21	0,317	2.263	1.060	940	2.384	0,000	0
August	31	0	15,67	0,366	2.585	1.211	1.085	2.711	0,000	0
September	30	0	12,75	0,628	4.190	1.963	1.804	4.287	0,000	0
Oktober	31	29	7,86	0,962	7.249	3.396	2.855	5.281	0,924	2.319
November	30	30	2,17	0,999	10.305	4.827	2.869	3.708	1,000	8.555
Dezember	31	31	-1,94	1,000	13.108	6.140	2.967	2.810	1,000	13.471
Gesamt	365	210			91.278	42.754	27.295	50.564		55.749

HWB_{Ref,SK} = 41,93 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Heizwärmebedarf Referenzklima Gemeindezentrum St. Johann am Walde

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 1.329,45 m² L_T 805,04 W/K Innentemperatur 20 °C
 BRI 6.555,75 m³ L_V 415,10 W/K

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	1,000	12.895	6.704	4.795	2.791	1,000	12.014
Februar	28	28	0,73	0,996	10.425	5.218	4.253	4.312	1,000	7.077
März	31	31	4,81	0,965	9.098	4.730	4.630	5.678	1,000	3.520
April	30	8	9,62	0,774	6.017	3.092	3.578	5.125	0,273	111
Mai	31	0	14,20	0,412	3.474	1.806	1.977	3.299	0,000	0
Juni	30	0	17,33	0,191	1.548	795	881	1.462	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,063	527	274	301	500	0,000	0
August	31	0	18,56	0,107	862	448	512	799	0,000	0
September	30	0	15,03	0,392	2.881	1.480	1.813	2.546	0,000	0
Oktober	31	17	9,64	0,863	6.205	3.226	4.140	4.393	0,554	497
November	30	30	4,16	0,996	9.181	4.718	4.603	2.904	1,000	6.392
Dezember	31	31	0,19	1,000	11.865	6.169	4.795	2.312	1,000	10.927
Gesamt	365	176			74.979	38.660	36.280	36.121		40.538

$$HWB_{RK} = 30,49 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima Gemeindezentrum St. Johann am Walde

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 1.329,45 m² L_T 805,04 W/K Innentemperatur 20 °C
 BRI 6.555,75 m³ L_V 376,07 W/K

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- tempertur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	1,000	12.895	6.024	2.967	2.792	1,000	13.161
Februar	28	28	0,73	0,999	10.425	4.870	2.677	4.326	1,000	8.291
März	31	31	4,81	0,987	9.098	4.250	2.928	5.805	1,000	4.616
April	30	16	9,62	0,853	6.017	2.811	2.450	5.649	0,547	398
Mai	31	0	14,20	0,464	3.474	1.623	1.377	3.714	0,000	0
Juni	30	0	17,33	0,215	1.548	723	619	1.652	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,071	527	246	209	564	0,000	0
August	31	0	18,56	0,121	862	403	359	906	0,000	0
September	30	0	15,03	0,451	2.881	1.346	1.295	2.927	0,000	0
Oktober	31	21	9,64	0,934	6.205	2.899	2.772	4.757	0,681	1.073
November	30	30	4,16	0,999	9.181	4.289	2.870	2.914	1,000	7.687
Dezember	31	31	0,19	1,000	11.865	5.543	2.967	2.313	1,000	12.128
Gesamt	365	189			74.979	35.026	23.491	38.318		47.353

HWB_{Ref,RK} = 35,62 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Kühlbedarf Standort Gemeindezentrum St. Johann am Walde

Kühlbedarf Standort (St. Johann am Walde)

BGF 1.329,45 m² L_{T1}) 776,90 W/K Innentemperatur 26 °C f_{corr} 1,20
 BRI 6.555,75 m³

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	-2,92	16.717	9.006	25.723	9.595	4.538	14.133	1,00	0
Februar	28	-1,13	14.163	7.346	21.509	8.543	6.251	14.794	0,98	0
März	31	2,56	13.551	7.300	20.851	9.595	8.375	17.969	0,94	0
April	30	6,74	10.771	5.735	16.507	9.244	8.986	18.230	0,84	3.525
Mai	31	11,36	8.465	4.560	13.025	9.595	10.071	19.666	0,65	8.204
Juni	30	14,40	6.488	3.454	9.942	9.244	9.354	18.598	0,53	10.416
Juli	31	16,21	5.658	3.048	8.706	9.595	10.034	19.629	0,44	13.152
August	31	15,67	5.970	3.216	9.186	9.595	9.888	19.483	0,47	12.405
September	30	12,75	7.411	3.946	11.357	9.244	9.098	18.342	0,61	8.494
Oktober	31	7,86	10.483	5.647	16.130	9.595	7.318	16.913	0,86	2.748
November	30	2,17	13.328	7.097	20.425	9.244	4.947	14.192	0,98	0
Dezember	31	-1,94	16.152	8.701	24.853	9.595	3.747	13.342	1,00	0
Gesamt	365		129.156	69.058	198.213	112.684	92.608	205.292		58.944

KB = 44,34 kWh/m²a

L_{T1}) Korrekturfaktor für Flächenheizungen im Kühlfall = 1

Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima Gemeindezentrum St. Johann am Walde

Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima

BGF 1.329,45 m² L_T¹⁾ 777,10 W/K Innentemperatur 26 °C f_{corr} 1,00
BRI 6.555,75 m³

Monate	Tage	Mittlere Außen- temperaturen °C	Transm.- wärme- verluste kWh	Lüftung- wärme- verluste kWh	Wärme- verluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt- Gewinne kWh	Ausnut- zungsgrad	Kühl- bedarf kWh
Jänner	31	-1,53	15.917	2.889	18.805	0	3.722	3.722	1,00	0
Februar	28	0,73	13.196	2.395	15.591	0	5.775	5.775	1,00	0
März	31	4,81	12.251	2.223	14.475	0	7.843	7.843	1,00	0
April	30	9,62	9.165	1.663	10.828	0	8.827	8.827	0,97	0
Mai	31	14,20	6.822	1.238	8.060	0	10.673	10.673	0,74	2.740
Juni	30	17,33	4.851	880	5.731	0	10.223	10.223	0,56	4.500
Juli	31	19,12	3.978	722	4.700	0	10.648	10.648	0,44	5.949
August	31	18,56	4.302	781	5.082	0	9.973	9.973	0,51	4.894
September	30	15,03	6.138	1.114	7.252	0	8.654	8.654	0,81	1.640
Oktober	31	9,64	9.459	1.717	11.175	0	6.788	6.788	1,00	0
November	30	4,16	12.220	2.218	14.437	0	3.888	3.888	1,00	0
Dezember	31	0,19	14.922	2.708	17.631	0	3.084	3.084	1,00	0
Gesamt	365		113.221	20.547	133.768	0	90.098	90.098		19.723

KB* = 3,01 kWh/m³a

L_T¹⁾ Korrekturfaktor für Flächenheizungen im Kühlfall = 1

RH-Eingabe

Gemeindezentrum St. Johann am Walde

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung

Systemtemperatur 35°/28°

Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit Thermostatventilen

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	Leitungslängen lt. Defaultwerten konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	1/3	Nein	58,55	0
Steigleitungen	Ja	1/3	Nein	106,36	100
Anbindeleitungen	Ja	1/3	Nein	372,25	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Heizkreis gleitender Betrieb

Energieträger Fernwärme aus Heizwerk (nicht
erneuerbar)

Betriebsweise gleitender Betrieb

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 287,39 W Defaultwert

WWB-Eingabe

Gemeindezentrum St. Johann am Walde

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung mit Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	Leitungslängen lt. Defaultwerten konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	1/3	Nein	20,83	0
Steigleitungen	Ja	1/3	Nein	53,18	100
Stichleitungen				63,81	Material Kunststoff 1 W/m

Zirkulationsleitung Rücklaufänge

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitung	Ja	1/3	Nein	19,83	0
Steigleitung	Ja	1/3	Nein	53,18	100

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Zirkulationspumpe 38,70 W Defaultwert

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Gemeindezentrum St. Johann am Walde		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Baujahr	2007
Straße	St. Johann am Walde 8	Katastralgemeinde	St. Johann
PLZ/Ort	5242 St. Johann am Walde	KG-Nr.	40128
Grundstücksnr.	8/2	Seehöhe	630 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 36 **f_{GEE} 0,56**

Energieausweis Ausstellungsdatum 17.01.2020

Gültigkeitsdatum 16.01.2030

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 _{SK}	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m ² Jahr (Standortklima)
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 Ausweissvorlage 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.

www.eavg.at

GEQ von Zehentmayer Software GmbH - office@geq.at - www.geq.at