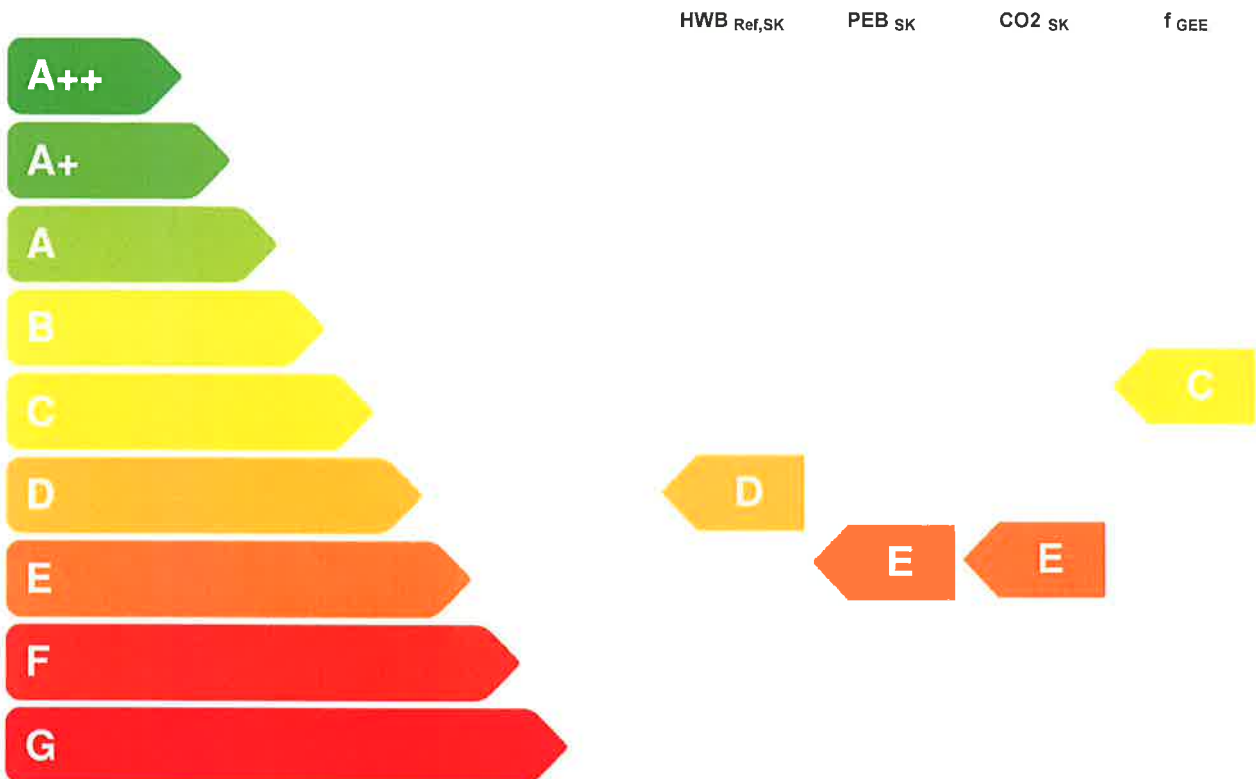


Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Volksschule, St.Johann		
Gebäude(-teil)		Baujahr	1984
Nutzungsprofil	Pflichtschule	Letzte Veränderung	keine
Straße	St.Johann 45	Katastralgemeinde	St. Johann
PLZ/Ort	5242 St. Johann am Walde	KG-Nr.	40128
Grundstücksnr.	170/10	Seehöhe	630 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZFAKTOR



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 gebäudelechnischen 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.

BeEB: 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_{ern.}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n.ern.}) 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	983 m ²	charakteristische Länge	1,96 m	mittlerer U-Wert	0,66 W/m ² K
Bezugsfläche	786 m ²	Heiztage	290 d	LEK _T -Wert	49,8
Brutto-Volumen	3.860 m ³	Heizgradtage	4100 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.968 m ²	Klimaregion	NF	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,51 1/m	Norm-Außentemperatur	-15,6 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	100,5 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	k.A.	KB* _{RK}	0,5 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	159,4 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	1,11
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	119.442 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	121,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	113.839 kWh/a	HWB _{SK}	115,8 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	4.628 kWh/a	WWWB	4,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	130.430 kWh/a	HEB _{SK}	132,7 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,10
Kühlbedarf	9.296 kWh/a	KB _{SK}	9,5 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf		KEB _{SK}	
Energieaufwandszahl Kühlen		e _{AWZ,K}	
Befeuchtungsenergiebedarf		BefEB _{SK}	
Beleuchtungsenergiebedarf	24.380 kWh/a	BelEB	24,8 kWh/m ² a
Betriebsstrombedarf	24.221 kWh/a	BSB	24,6 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	179.031 kWh/a	EEB _{SK}	182,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	291.144 kWh/a	PEB _{SK}	296,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	244.137 kWh/a	PEB _{n,ern,SK}	248,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	47.007 kWh/a	PEB _{ern,SK}	47,8 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	51.367 kg/a	CO ₂ _{SK}	52,3 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	1,11
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Rachbauer Bau- und Liegenschaft GmbH
Ausstellungsdatum	30.11.2019		Badeseestraße 38a
Gültigkeitsdatum	29.11.2029		4933 Wildenau

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 Volksschule, St.Johann

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf St. Johann am Walde

HWB_{SK} 116 f_{GEE} 1,11

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche B _{GF}	983 m ²	charakteristische Länge l _C	1,96 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	3.860 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,51 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	1.968 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

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

Ergebnisse Standortklima (St. Johann am Walde)

Transmissionswärmeverluste Q _T	147.221 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	34.907 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s	34.205 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i	33.196 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h	113.839 kWh/a

mittelschwere Bauweise

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T	120.610 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	28.588 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s	25.858 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i	28.495 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h	94.012 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.

Empfehlungen zur Verbesserung Volksschule, St.Johann

Gebäudehülle

- Dämmung Außenwand / Innenwand
- Fenstertausch

Haustechnik

- Errichtung einer thermischen Solaranlage

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (OIB 2015): Empfehlung von Maßnahme deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist

Heizlast Abschätzung

Volksschule, St.Johann

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Gemeinde St.Johann am Walde
Nr.17
5242 St.Johann am Walde
Tel.: 07743/8600-0

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

nicht bekannt

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: 3.860,46 m³
Gebäudehüllfläche: 1.967,53 m²

Bauteile

	Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	Leitwert [W/K]
AD01 oberste Geschoßdecke	270,60	0,216	0,90		52,66
AW02 Ziegel 30cm + Wärmedämmputz	21,39	0,523	1,00		11,19
AW03 Aussenwand 30cm+Täfelung (ROT)	315,75	0,299	1,00		94,30
FD01 Flachdach mit Kies	435,65	0,416	1,00		181,08
FE/TÜ Fenster u. Türen	221,81	2,500			554,53
EB01 Bodenplatte	435,65	0,472	0,70		143,81
IW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen	266,70	0,748	0,70		139,69
ZD01 Decke KG - EG	288,69	0,392			
ZD02 Decke EG - OG	5,61	0,392			
Summe OBEN-Bauteile	706,24				
Summe UNTEN-Bauteile	435,65				
Summe Zwischendecken	294,30				
Summe Außenwandflächen	337,14				
Summe Innenwandflächen	266,70				
Fensteranteil in Außenwänden 39,7 %	221,81				

Summe

[W/K] 1.177

Wärmebrücken (vereinfacht)

[W/K] 118

Transmissions - Leitwert L_T

[W/K] 1.294,99

Lüftungs - Leitwert L_V

[W/K] 834,28

Gebäude-Heizlast Abschätzung

Luftwechsel = 1,20 1/h

[kW] 75,8

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (983 m²)

[W/m² BGF] 77,11

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

Volksschule, St.Johann

AD01 oberste Geschoßdecke

bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
EPS-W 20	B	0,1600	0,037	4,324
Dampfsperre	B	0,0001	0,170	0,001
1.202.02 Stahlbeton	B	0,1800	2,300	0,078
Kalkgipsputz	B	0,0150	0,700	0,021
Rse+Rsi = 0,2		Dicke gesamt 0,3551	U-Wert	0,22

AW02 Ziegel 30cm + Wärmedämmputz

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Kalkgipsputz	B	0,0150	0,700	0,021
1.104.04 Hohlziegelmauerwerk	B	0,3000	0,450	0,667
Dämmputz	B	0,1000	0,095	1,053
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt 0,4150	U-Wert	0,52

EB01 Bodenplatte

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
PVC-Boden	B	0,0001	0,190	0,001
Zementestrich	B	0,0500	1,700	0,029
URSA XPS N Hartschaumplatten	B	0,0600	0,041	1,463
1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	B	0,0500	0,700	0,071
1.202.04 Stampfbeton	B	0,1500	1,500	0,100
1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	B	0,2000	0,700	0,286
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt 0,5101	U-Wert	0,47

ZD01 Decke KG - EG

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
1.202.02 Stahlbeton	B	0,1500	2,300	0,065
1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	B	0,0600	0,700	0,086
steinopor 700 EPS-W20	B	0,0800	0,038	2,105
Polyethylenbahn, -folie (PE)	B	0,0001	0,500	0,000
Zementestrich	B	0,0600	1,700	0,035
PVC-Boden	B	0,0001	0,190	0,001
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt 0,3502	U-Wert	0,39

ZD02 Decke EG - OG

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
1.202.02 Stahlbeton	B	0,1500	2,300	0,065
1.508.02 Schüttung (Sand, Kies, Splitt)	B	0,0600	0,700	0,086
steinopor 700 EPS-W20	B	0,0800	0,038	2,105
Polyethylenbahn, -folie (PE)	B	0,0001	0,500	0,000
Zementestrich	B	0,0600	1,700	0,035
PVC-Boden	B	0,0001	0,190	0,001
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt 0,3502	U-Wert	0,39

IW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Kalkgipsputz	B	0,0150	0,700	0,021
1.104.04 Hohlziegelmauerwerk	B	0,3800	0,450	0,844
Dämmputz	B	0,0200	0,095	0,211
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt 0,4150	U-Wert	0,75

AW03 Aussenwand 30cm+Täfelung (ROT)

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Kalkgipsputz	B	0,0150	0,700	0,021
1.104.04 Hohlziegelmauerwerk	B	0,3000	0,160	1,875
Steinwolle	B	0,0500	0,039	1,282
Lattung samt Eternittäfelung	B *	0,0500	0,000	0,000
Rse+Rsi = 0,17		Dicke 0,3650 Dicke gesamt 0,4150	U-Wert	0,30

Bauteile

Volksschule, St.Johann

FD01 Flachdach mit Kies

bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Kies	B	0,1500	0,700	0,214
Flachdachfolie	B	0,0001	0,170	0,001
Polystyrol XPS, CO2-geschäumt	B	0,0800	0,041	1,951
1.202.02 Stahlbeton	B	0,1800	2,300	0,078
Kalkgipsputz	B	0,0150	0,700	0,021
	Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,4251	U-Wert	0,42

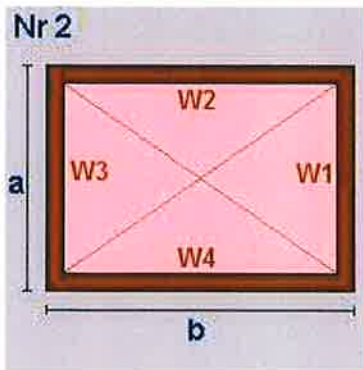
Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

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

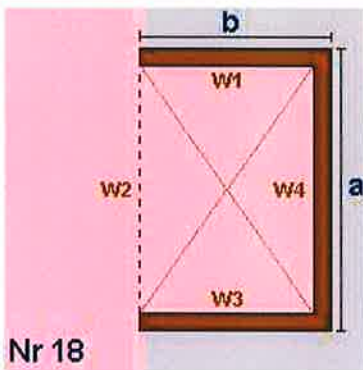
EG Grundform



$a = 25,00$ $b = 28,90$
 lichte Raumhöhe = $3,10 + \text{obere Decke: } 0,43 \Rightarrow 3,53\text{m}$
 BGF $722,50\text{m}^2$ BRI $2.546,88\text{m}^3$

Wand W1	$88,13\text{m}^2$	AW02 Ziegel 30cm + Wärmedämmputz
Wand W2	$79,67\text{m}^2$	IW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
	Teilung	$6,30 \times 3,53$ (Länge x Höhe)
	$22,21\text{m}^2$	AW02 Ziegel 30cm + Wärmedämmputz
Wand W3	$88,13\text{m}^2$	AW03 Aussenwand 30cm+Täfelung (ROT)
Wand W4	$67,68\text{m}^2$	IW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
	Teilung	$9,70 \times 3,53$ (Länge x Höhe)
	$34,19\text{m}^2$	AW03 Aussenwand 30cm+Täfelung (ROT)
Decke	$445,66\text{m}^2$	FD01 Flachdach mit Kies
Teilung	$276,84\text{m}^2$	ZD02
Boden	$445,66\text{m}^2$	EB01 Bodenplatte
Teilung	$-276,84\text{m}^2$	ZD01

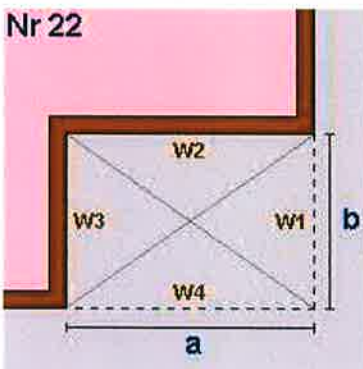
EG Rechteck



$a = 3,10$ $b = 15,50$
 lichte Raumhöhe = $3,10 + \text{obere Decke: } 0,43 \Rightarrow 3,53\text{m}$
 BGF $48,05\text{m}^2$ BRI $169,38\text{m}^3$

Wand W1	$54,64\text{m}^2$	IW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
Wand W2	$-10,93\text{m}^2$	AW02 Ziegel 30cm + Wärmedämmputz
Wand W3	$54,64\text{m}^2$	AW03 Aussenwand 30cm+Täfelung (ROT)
Wand W4	$10,93\text{m}^2$	IW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
Decke	$48,05\text{m}^2$	FD01 Flachdach mit Kies
Boden	$48,05\text{m}^2$	EB01 Bodenplatte

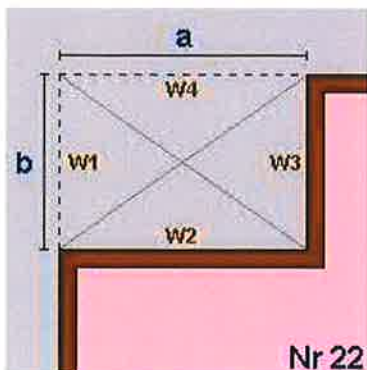
EG Rechteck einspringend am Eck



$a = 5,85$ $b = 7,90$
 lichte Raumhöhe = $3,10 + \text{obere Decke: } 0,43 \Rightarrow 3,53\text{m}$
 BGF $-46,22\text{m}^2$ BRI $-162,91\text{m}^3$

Wand W1	$-27,85\text{m}^2$	AW02 Ziegel 30cm + Wärmedämmputz
Wand W2	$20,62\text{m}^2$	AW02
Wand W3	$27,85\text{m}^2$	AW02
Wand W4	$-20,62\text{m}^2$	AW02
Decke	$-46,22\text{m}^2$	FD01 Flachdach mit Kies
Boden	$-46,22\text{m}^2$	EB01 Bodenplatte

EG Rechteck einspringend am Eck



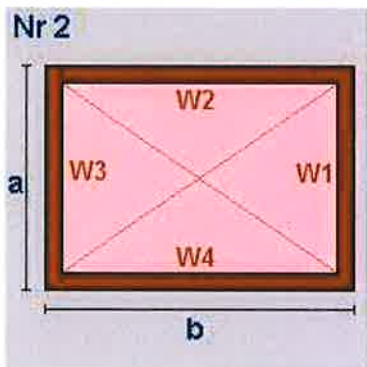
Von EG bis OG1
 $a = 1,50$ $b = 7,90$
 lichte Raumhöhe = $3,10 + \text{obere Decke: } 0,43 \Rightarrow 3,53\text{m}$
 BGF $-11,85\text{m}^2$ BRI $-41,77\text{m}^3$

Wand W1 $-27,85\text{m}^2$ AW02 Ziegel 30cm + Wärmedämmputz
 Wand W2 $5,29\text{m}^2$ AW02
 Wand W3 $27,85\text{m}^2$ AW02
 Wand W4 $-5,29\text{m}^2$ IW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
 Decke $-11,85\text{m}^2$ FD01 Flachdach mit Kies
 Boden $-11,85\text{m}^2$ EB01 Bodenplatte

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: **712,49**
EG Bruttorauminhalt [m³]: **2.511,58**

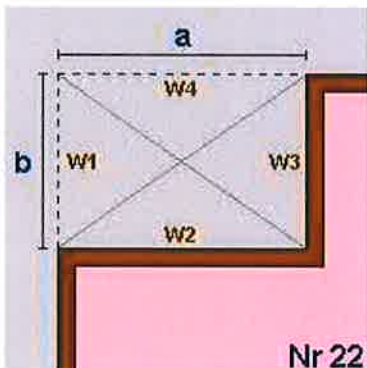
OG1 Grundform



$a = 28,53$ $b = 9,90$
 lichte Raumhöhe = $3,10 + \text{obere Decke: } 0,36 \Rightarrow 3,46\text{m}$
 BGF $282,45\text{m}^2$ BRI $975,88\text{m}^3$

Wand W1 $98,57\text{m}^2$ AW03 Aussenwand 30cm+Täfelung (ROT)
 Wand W2 $34,21\text{m}^2$ IW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
 Wand W3 $98,57\text{m}^2$ AW03 Aussenwand 30cm+Täfelung (ROT)
 Wand W4 $34,21\text{m}^2$ AW03
 Decke $282,45\text{m}^2$ AD01 oberste Geschoßdecke
 Boden $-282,45\text{m}^2$ ZD02 Decke EG - OG

OG1 Rechteck einspringend am Eck



Von EG bis OG1
 $a = 1,50$ $b = 7,90$
 lichte Raumhöhe = $3,10 + \text{obere Decke: } 0,36 \Rightarrow 3,46\text{m}$
 BGF $-11,85\text{m}^2$ BRI $-40,94\text{m}^3$

Wand W1 $-27,30\text{m}^2$ AW02 Ziegel 30cm + Wärmedämmputz
 Wand W2 $5,18\text{m}^2$ AW02
 Wand W3 $27,30\text{m}^2$ AW02
 Wand W4 $-5,18\text{m}^2$ IW01 Wand gegen andere Bauwerke an Grundst
 Decke $-11,85\text{m}^2$ AD01 oberste Geschoßdecke
 Boden $11,85\text{m}^2$ ZD01 Decke KG - EG

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: **270,60**
OG1 Bruttorauminhalt [m³]: **934,94**

Deckenvolumen EB01

Fläche $435,65 \text{ m}^2$ x Dicke $0,51 \text{ m} =$ $222,22 \text{ m}^3$

Deckenvolumen ZD01

Fläche $264,99 \text{ m}^2$ x Dicke $0,35 \text{ m} =$ $92,80 \text{ m}^3$

Deckenvolumen ZD01

Fläche 276,84 m² x Dicke 0,35 m = 96,95 m³

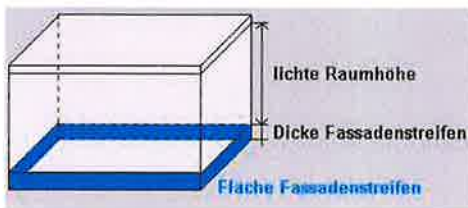
Deckenvolumen ZD02

Fläche 5,61 m² x Dicke 0,35 m = 1,96 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 413,93

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW02	- EB01	0,510m	29,70m	15,15m ²
IW01	- EB01	0,510m	58,90m	30,04m ²
AW03	- EB01	0,510m	50,20m	25,61m ²



Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 983,08
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 3.860,46

Fenster und Türen Volksschule, St.Johann

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	
N																	
	EG	AW02	1	3,60 x 3,10	3,60	3,10	11,16			7,81	2,50	27,90	0,62	0,75	1,00	0,00	
	EG	AW02	1	1,80 x 2,40	1,80	2,40	4,32			3,02	2,50	10,80	0,62	0,75	1,00	0,00	
	OG1	AW02	1	3,60 x 1,10	3,60	1,10	3,96			2,77	2,50	9,90	0,62	0,75	1,00	0,00	
				3	19,44						13,60	48,60					
O																	
	EG	AW02	1	3,60 x 1,50	3,60	1,50	5,40			3,78	2,50	13,50	0,62	0,75	1,00	0,00	
	EG	AW02	1	2,50 x 1,50	2,50	1,50	3,75			2,63	2,50	9,38	0,62	0,75	1,00	0,00	
	EG	AW02	1	4,50 x 1,10	4,50	1,10	4,95			3,47	2,50	12,38	0,62	0,75	1,00	0,00	
	EG	AW02	1	4,50 x 3,10	4,50	3,10	13,95			9,77	2,50	34,88	0,62	0,75	1,00	0,00	
	EG	AW03	1	2,40 x 2,40	2,40	2,40	5,76			4,03	2,50	14,40	0,62	0,75	1,00	0,00	
	EG	AW03	1	2,40 x 2,30	2,40	2,30	5,52				2,50	13,80					
	EG	AW03	1	6,40 x 2,30	6,40	2,30	14,72			10,30	2,50	36,80	0,62	0,75	1,00	0,00	
	EG	AW03	1	4,50 x 3,10	4,50	3,10	13,95			9,77	2,50	34,88	0,62	0,75	1,00	0,00	
	OG1	AW03	1	4,50 x 3,00	4,50	3,00	13,50			9,45	2,50	33,75	0,62	0,75	1,00	0,00	
	OG1	AW03	1	6,00 x 0,75	6,00	0,75	4,50			3,15	2,50	11,25	0,62	0,75	1,00	0,00	
				10	86,00						56,35	215,02					
S																	
	EG	AW02	1	3,60 x 3,10	3,60	3,10	11,16			7,81	2,50	27,90	0,62	0,75	1,00	0,00	
	EG	AW03	4	1,00 x 2,40	1,00	2,40	9,60			6,72	2,50	24,00	0,62	0,75	1,00	0,00	
	EG	AW03	1	2,00 x 2,60	2,00	2,60	5,20			3,64	2,50	13,00	0,62	0,75	1,00	0,00	
	OG1	AW02	1	3,60 x 1,10	3,60	1,10	3,96			2,77	2,50	9,90	0,62	0,75	1,00	0,00	
				7	29,92						20,94	74,80					
W																	
	EG	AW02	1	6,80 x 1,90	6,80	1,90	12,92			9,04	2,50	32,30	0,62	0,75	1,00	0,00	
	EG	AW02	7	1,95 x 2,00	1,95	2,00	27,30			19,11	2,50	68,25	0,62	0,75	1,00	0,00	
	EG	AW02	1	0,90 x 0,90	0,90	0,90	0,81			0,57	2,50	2,03	0,62	0,75	1,00	0,00	
	EG	AW03	1	2,00 x 2,60	2,00	2,60	5,20			3,64	2,50	13,00	0,62	0,75	1,00	0,00	
	OG1	AW03	1	6,80 x 1,90	6,80	1,90	12,92			9,04	2,50	32,30	0,62	0,75	1,00	0,00	
	OG1	AW03	7	1,95 x 2,00	1,95	2,00	27,30			19,11	2,50	68,25	0,62	0,75	1,00	0,00	
				18	86,45						60,51	216,13					
Summe		38		221,81						151,40	554,55						

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

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

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

Heizwärmebedarf Standortklima Volksschule, St.Johann

Heizwärmebedarf Standortklima (St. Johann am Walde)

BGF 983,08 m² L_T 1.294,99 W/K Innentemperatur 20 °C
 BRI 3.860,46 m³ L_V 307,05 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	0,999	22.085	5.278	3.234	1.564	1,000	22.564
Februar	28	28	-1,13	0,998	18.387	4.230	2.882	2.315	1,000	17.420
März	31	31	2,56	0,992	16.806	4.017	3.212	3.524	1,000	14.087
April	30	30	6,74	0,972	12.360	2.920	3.033	4.099	1,000	8.148
Mai	31	31	11,36	0,876	8.329	1.991	2.836	4.453	1,000	3.031
Juni	30	16	14,40	0,710	5.220	1.233	2.215	3.426	0,528	428
Juli	31	0	16,21	0,516	3.651	872	1.669	2.672	0,000	0
August	31	1	15,67	0,592	4.170	997	1.915	2.914	0,044	15
September	30	30	12,75	0,858	6.758	1.596	2.676	3.456	1,000	2.223
Oktober	31	31	7,86	0,982	11.693	2.794	3.177	2.820	1,000	8.490
November	30	30	2,17	0,998	16.622	3.926	3.113	1.719	1,000	15.716
Dezember	31	31	-1,94	0,999	21.142	5.053	3.234	1.243	1,000	21.718
Gesamt	365	290			147.221	34.907	33.196	34.205		113.839

$$HWB_{SK} = 115,80 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

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

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima Volksschule, St.Johann

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (St. Johann am Walde)

BGF 983,08 m² L_T 1.294,99 W/K Innentemperatur 20 °C
 BRI 3.860,46 m³ L_V 278,09 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	-2,92	1,000	22.085	4.743	2.194	1.565	1,000	23.069
Februar	28	28	-1,13	0,999	18.387	3.948	1.980	2.318	1,000	18.037
März	31	31	2,56	0,996	16.806	3.609	2.185	3.536	1,000	14.694
April	30	30	6,74	0,982	12.360	2.654	2.086	4.143	1,000	8.785
Mai	31	31	11,36	0,910	8.329	1.789	1.996	4.622	1,000	3.500
Juni	30	23	14,40	0,764	5.220	1.121	1.623	3.688	0,764	786
Juli	31	0	16,21	0,568	3.651	784	1.247	2.946	0,000	0
August	31	8	15,67	0,649	4.170	895	1.424	3.196	0,256	114
September	30	30	12,75	0,899	6.758	1.451	1.909	3.623	1,000	2.678
Oktober	31	31	7,86	0,990	11.693	2.511	2.173	2.845	1,000	9.185
November	30	30	2,17	0,999	16.622	3.569	2.121	1.722	1,000	16.348
Dezember	31	31	-1,94	1,000	21.142	4.540	2.194	1.243	1,000	22.246
Gesamt	365	304			147.221	31.615	23.132	35.447		119.442

HWB_{Ref,SK} = 121,50 kWh/m²a

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

Heizwärmebedarf Referenzklima Volksschule, St.Johann

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 983,08 m² L_T 1.294,99 W/K Innentemperatur 20 °C
 BRI 3.860,46 m³ L_V 306,95 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	0,999	20.744	4.958	3.234	1.347	1,000	21.120
Februar	28	28	0,73	0,997	16.769	3.858	2.881	2.169	1,000	15.578
März	31	31	4,81	0,989	14.635	3.498	3.201	3.293	1,000	11.639
April	30	30	9,62	0,942	9.678	2.286	2.940	3.903	1,000	5.121
Mai	31	16	14,20	0,710	5.588	1.336	2.298	3.752	0,513	448
Juni	30	0	17,33	0,364	2.489	588	1.136	1.906	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,120	848	203	389	661	0,000	0
August	31	0	18,56	0,211	1.387	332	682	1.035	0,000	0
September	30	15	15,03	0,719	4.634	1.095	2.243	2.730	0,512	386
Oktober	31	31	9,64	0,972	9.982	2.386	3.146	2.618	1,000	6.603
November	30	30	4,16	0,997	14.769	3.489	3.112	1.395	1,000	13.752
Dezember	31	31	0,19	0,999	19.086	4.561	3.234	1.049	1,000	19.365
Gesamt	365	243			120.610	28.588	28.495	25.858		94.012

$$HWB_{RK} = 95,63 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

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

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima Volksschule, St.Johann

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 983,08 m² L_T 1.294,99 W/K Innentemperatur 20 °C
 BRI 3.860,46 m³ L_V 278,09 W/K

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- tempertur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftung- 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	20.744	4.455	2.194	1.348	1,000	21.656
Februar	28	28	0,73	0,999	16.769	3.601	1.979	2.172	1,000	16.219
März	31	31	4,81	0,994	14.635	3.143	2.181	3.310	1,000	12.287
April	30	30	9,62	0,962	9.678	2.078	2.043	3.986	1,000	5.727
Mai	31	19	14,20	0,762	5.588	1.200	1.672	4.027	0,608	662
Juni	30	0	17,33	0,404	2.489	535	859	2.117	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,134	848	182	294	736	0,000	0
August	31	0	18,56	0,237	1.387	298	519	1.162	0,000	0
September	30	17	15,03	0,782	4.634	995	1.660	2.969	0,561	561
Oktober	31	31	9,64	0,985	9.982	2.144	2.161	2.653	1,000	7.310
November	30	30	4,16	0,999	14.769	3.172	2.121	1.397	1,000	14.423
Dezember	31	31	0,19	1,000	19.086	4.099	2.194	1.050	1,000	19.942
Gesamt	365	248			120.610	25.901	19.878	26.928		98.788

HWB_{Ref,RK} = 100,49 kWh/m²a

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

Kühlbedarf Standort Volksschule, St.Johann

Kühlbedarf Standort (St. Johann am Walde)

BGF 983,08 m² L_T¹⁾ 1.242,33 W/K Innentemperatur 26 °C f_{corr} 1,40
 BRI 3.860,46 m³

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transm.-wärmeverluste kWh	Lüftungswärmeverluste kWh	Wärmeverluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt-Gewinne kWh	Ausnutzungsgrad	Kühlbedarf kWh
Jänner	31	-2,92	26.732	6.660	33.392	6.473	2.087	8.560	1,00	0
Februar	28	-1,13	22.648	5.432	28.080	5.776	3.093	8.870	0,99	0
März	31	2,56	21.668	5.398	27.067	6.473	4.734	11.207	0,98	0
April	30	6,74	17.224	4.241	21.465	6.241	5.622	11.863	0,96	0
Mai	31	11,36	13.536	3.372	16.908	6.473	6.776	13.249	0,89	0
Juni	30	14,40	10.374	2.554	12.929	6.241	6.435	12.676	0,81	0
Juli	31	16,21	9.048	2.254	11.302	6.473	6.909	13.382	0,73	5.037
August	31	15,67	9.546	2.378	11.924	6.473	6.568	13.041	0,77	4.259
September	30	12,75	11.850	2.918	14.768	6.241	5.373	11.614	0,89	0
Oktober	31	7,86	16.763	4.176	20.939	6.473	3.831	10.304	0,97	0
November	30	2,17	21.313	5.248	26.560	6.241	2.298	8.538	0,99	0
Dezember	31	-1,94	25.828	6.434	32.263	6.473	1.658	8.131	1,00	0
Gesamt	365		206.531	51.066	257.597	76.051	55.385	131.436		9.296

KB = 9,46 kWh/m²a

L_T¹⁾ Korrekturfaktor für Flächenheizungen im Kühlfall = 1

Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima Volksschule, St.Johann

Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima

BGF 983,08 m² L_{T1}) 1.242,33 W/K Innentemperatur 26 °C fcorr 1,40
BRI 3.860,46 m³

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transm.-wärmeverluste kWh	Lüftungswärmeverluste kWh	Wärmeverluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt-Gewinne kWh	Ausnutzungsgrad	Kühlbedarf kWh
Jänner	31	-1,53	25.446	2.136	27.582	0	1.798	1.798	1,00	0
Februar	28	0,73	21.097	1.771	22.867	0	2.900	2.900	1,00	0
März	31	4,81	19.586	1.644	21.230	0	4.439	4.439	1,00	0
April	30	9,62	14.652	1.230	15.881	0	5.523	5.523	0,99	0
Mai	31	14,20	10.907	916	11.822	0	7.047	7.047	0,96	0
Juni	30	17,33	7.755	651	8.406	0	6.982	6.982	0,89	0
Juli	31	19,12	6.359	534	6.893	0	7.332	7.332	0,79	2.107
August	31	18,56	6.877	577	7.454	0	6.550	6.550	0,87	0
September	30	15,03	9.812	824	10.636	0	5.063	5.063	0,98	0
Oktober	31	9,64	15.121	1.269	16.391	0	3.591	3.591	1,00	0
November	30	4,16	19.535	1.640	21.175	0	1.865	1.865	1,00	0
Dezember	31	0,19	23.856	2.003	25.859	0	1.400	1.400	1,00	0
Gesamt	365		181.003	15.194	196.197	0	54.489	54.489		2.107

KB* = 0,55 kWh/m³a

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

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung dezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 70°/55°

Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit Thermostatventilen

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslängen lt. Defaultwerten Leitungslänge [m]
Verteilleitungen				0,00
Steigleitungen				0,00
Anbindeleitungen	Ja	2/3	Nein	550,53

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Heizkreis konstanter Betrieb

Energieträger Fernwärme aus Heizwerk (nicht
erneuerbar)

Betriebsweise konstanter Betrieb

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 103,77 W Defaultwert

Endenergiebedarf
Volksschule, St.Johann

Endenergiebedarf

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	130.430 kWh/a
Kühlenergiebedarf	Q_{KEB}	=	0 kWh/a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q_{BelEB}	=	24.380 kWh/a
Betriebsstrombedarf	Q_{BSB}	=	24.221 kWh/a
Netto-Photovoltaikertrag	NPVE	=	0 kWh/a
Endenergiebedarf	Q_{EEB}	=	179.031 kWh/a

Heizenergiebedarf - HEB

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	130.430 kWh/a
Heiztechnikenergiebedarf	Q_{HTEB}	=	12.424 kWh/a

Warmwasserwärmebedarf	Q_{tw}	=	4.628 kWh/a
------------------------------	----------------------------	---	--------------------

Warmwasserbereitung

Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{TW,WA}$	=	246 kWh/a
Verteilung	$Q_{TW,WW}$	=	430 kWh/a
Speicher	$Q_{TW,WS}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{kom,WB}$	=	106 kWh/a
	Q_{TW}	=	782 kWh/a

Hilfsenergiebedarf

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

Heiztechnikenergiebedarf - Warmwasser	$Q_{HTEB,TW}$	=	782 kWh/a
---------------------------------------	---------------	---	-----------

Heizenergiebedarf Warmwasser	$Q_{HEB,TW}$	=	5.410 kWh/a
-------------------------------------	--------------------------------	---	--------------------

Endenergiebedarf Volksschule, St.Johann

Transmissionswärmeverluste	Q_T	=	147.221 kWh/a
Lüftungswärmeverluste	Q_V	=	34.907 kWh/a
Wärmeverluste	Q_l	=	182.129 kWh/a
Solare Wärmegewinne	Q_s	=	34.131 kWh/a
Innere Wärmegewinne	Q_i	=	33.145 kWh/a
Wärmegewinne	Q_g	=	67.276 kWh/a
Heizwärmebedarf	Q_h	=	113.378 kWh/a

Raumheizung

Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{H,WA}$	=	4.780 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV}$	=	32.135 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{kom.WB}}$	=	2.448 kWh/a
	Q_H	=	39.363 kWh/a

Hilfsenergiebedarf

Abgabe	$Q_{H,WA,HE}$	=	0 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV,HE}$	=	160 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS,HE}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{H,WB,HE}$	=	0 kWh/a
	$Q_{H,HE}$	=	160 kWh/a

Heiztechnikenergiebedarf Raumheizung	$Q_{\text{HTEB,H}}$	=	11.482 kWh/a
--------------------------------------	---------------------	---	--------------

Heizenergiebedarf Raumheizung	$Q_{\text{HEB,H}}$	=	124.859 kWh/a
--------------------------------------	--------------------------------------	---	----------------------

Zurückgewinnbare Verluste

Raumheizung	$Q_{H,beh}$	=	32.530 kWh/a
Warmwasserbereitung	$Q_{\text{TW,beh}}$	=	564 kWh/a

Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050:2014

Volksschule, St.Johann

Brutto-Grundfläche	983 m ²
Brutto-Volumen	3.860 m ³
Gebäude-Hüllfläche	1.968 m ²
Kompaktheit	0,51 1/m
charakteristische Länge (lc)	1,96 m

HEB _{RK}	109,9 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{RK} 95,6 kWh/m ² a)
HEB _{RK,26}	79,2 kWh/m ² a	(auf Basis HWB _{RK,26} 68,7 kWh/m ² a)
KEB _{RK}	0,0 kWh/m ² a	
KEB _{RK,26}	0,0 kWh/m ² a	(bezogen auf eine Geschosshöhe von 3,00 m)
BeIEB	24,8 kWh/m ² a	
BeIEB ₂₆	32,5 kWh/m ² a	(bezogen auf eine Geschosshöhe von 3,00 m)
BSB	24,6 kWh/m ² a	
BSB ₂₆	32,2 kWh/m ² a	(bezogen auf eine Geschosshöhe von 3,00 m)
EEB _{RK}	159,4 kWh/m ² a	$EEB_{RK} = HEB_{RK} + KEB_{RK} + BeIEB + BSB - PVE$
EEB _{RK,26}	143,9 kWh/m ² a	$EEB_{RK,26} = HEB_{RK,26} + KEB_{RK,26} + BeIEB_{26} + BSB_{26}$
f _{GEE}	1,11	$f_{GEE} = EEB_{RK} / EEB_{RK,26}$

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Volksschule, St.Johann		
Gebäudeteil			
Nutzungsprofil	Pflichtschule	Baujahr	1984
Straße	St.Johann 45	Katastralgemeinde	St. Johann
PLZ/Ort	5242 St. Johann am Walde	KG-Nr.	40128
Grundstücksnr.	170/10	Seehöhe	630 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 116 **f_{GEE} 1,11**

Energieausweis Ausstellungsdatum 30.11.2019

Gültigkeitsdatum 29.11.2029

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskaala,
- 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 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.

www.eavg.at

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