

Ing. Siegfried Kniewasser  
Edlbach 157  
80 Windischgarsten  
07562/ 8868  
bm.kniewasser@speed.at

---

# ENERGIEAUSWEIS

## Bestand - Ist-Zustand

### Gemeindeamt Rossleithen

Gemeinde Rossleithen  
Pichl 1  
4575 Rossleithen

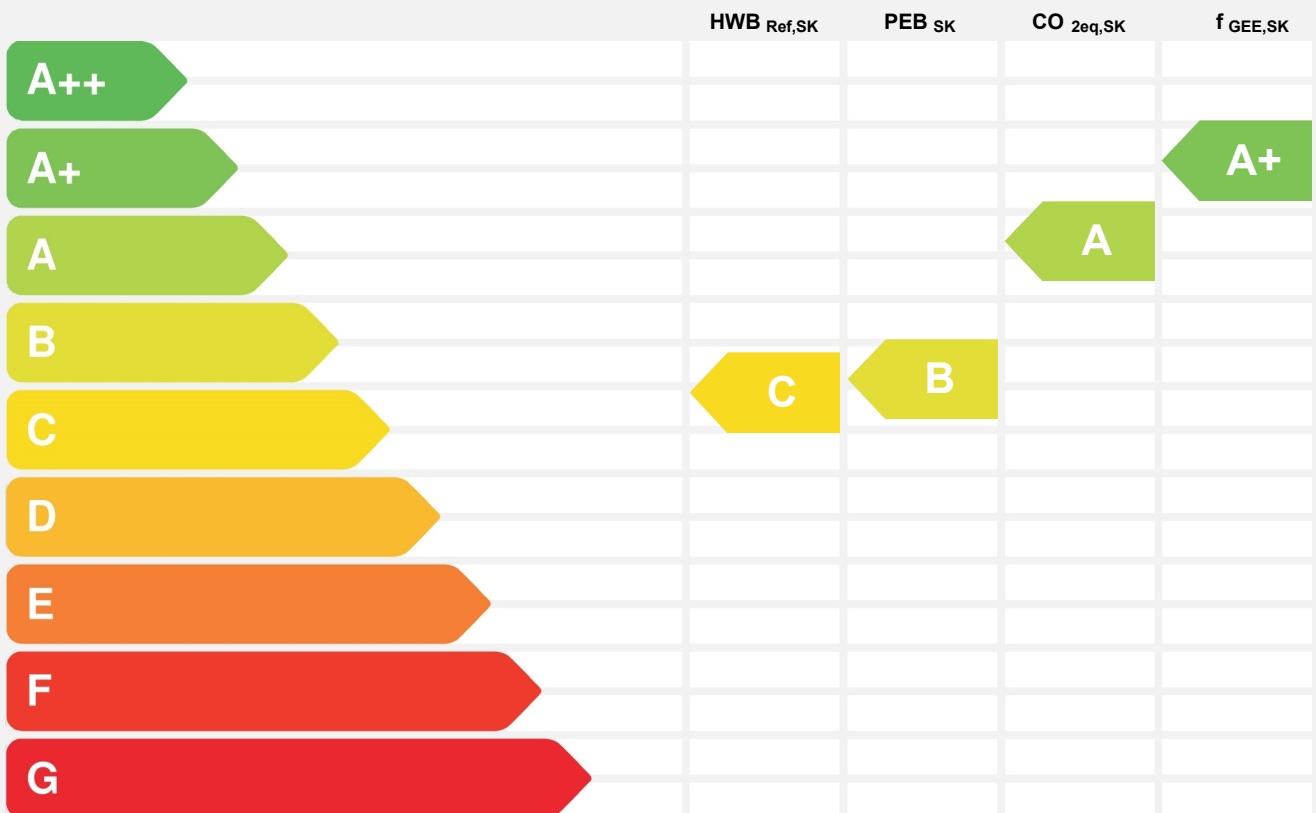


# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

**OiB** ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OiB-Richtlinie 6**  
Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG	Gemeindeamt Rossleithen	Umstellungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)		Baujahr	2007
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Letzte Veränderung	
Straße	Pichl 1	Katastralgemeinde	Rossleithen
PLZ/Ort	4575 Roßleithen	KG-Nr.	49408
Grundstücksnr.	285/8	Seehöhe	687 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: 2013-09 – 2018-08, 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: April 2019

## GEBÄUDEKENNDATEN

GEBÄUDEKENNDATEN				EA-Art:	
Brutto-Grundfläche (BGF)	647,9 m <sup>2</sup>	Heiztage	242 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	518,3 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	4.714 Kd	Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	2.554,0 m <sup>3</sup>	Klimaregion	ZA	Photovoltaik	26,4 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1.291,2 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-16,2 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,51 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	FW ern.
charakteristische Länge (lc)	1,98 m	mittlerer U-Wert	0,29 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sek.)	-
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	21,62	RH-WB-System (primär)	FW ern.
Teil-BF	- m <sup>2</sup>	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sek.)	-
Teil-V <sub>B</sub>	- m <sup>3</sup>			Kältebereitstellungs-System	keine

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> = 36,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> = 34,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* <sub>RK</sub> = 2,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> = 82,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> = 0,62

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> = 32.857 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> = 50,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> = 31.177 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> = 48,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> = 1.569 kWh/a	WWWB = 2,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB,SK</sub> = 41.356 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> = 63,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e <sub>AWZ,WW</sub> = 4,82
Energieaufwandszahl Raumheizung		e <sub>AWZ,RH</sub> = 1,03
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub> = 1,20
Betriebsstrombedarf	Q <sub>BSB</sub> = 10.988 kWh/a	BSB = 17,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Kühlbedarf	Q <sub>KB,SK</sub> = 11.439 kWh/a	KB <sub>SK</sub> = 17,7 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> = 16.690 kWh/a	BelEB = 25,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> = 63.071 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> = 97,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> = 101.589 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> = 156,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn.em.,SK</sub> = 34.307 kWh/a	PEB <sub>n.em.,SK</sub> = 53,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBerem.,SK</sub> = 67.281 kWh/a	PEB <sub>erem.,SK</sub> = 103,8 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> = 7.501 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> = 11,6 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE,SK</sub> = 0,61
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> = 19.892 kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> = 30,7 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Ing. Siegfried Kniewasser
Ausstellungsdatum	05.10.2025		Edlbach 157, 80 Windischgarsten
Gültigkeitsdatum	04.10.2035	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> 51**      **f<sub>GEE,SK</sub> 0,61**

#### Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	648 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge l <sub>c</sub>	1,98 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	2.554 m <sup>3</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,51 m <sup>-1</sup>
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	1.291 m <sup>2</sup>		

#### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichplan
Bauphysikalische Daten:	
Haustechnik Daten:	Fa. Waser Haustechnik, Inzersdorf

#### Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar))
Warmwasser	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Fensterlüftung
Photovoltaik-System:	26,4kWp; Monokristallines Silicium

#### 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: April 2019

#### 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.

**Projektanmerkungen**  
**Gemeindeamt Rossleithen**

---

**Allgemein**

2-Geschossiger Massivbau aus 2007/2008  
Der alte EAW für die Baueinreichung aus 2007 ist hiermit überarbeitet und an die Ausführung angepasst

**Bauteile**

Massive Wand und Deckenbauteile lt. Bauteilbeschreibung  
Fassade mit 16 cm WDVS-System gedämmt

**Fenster**

Holz-Alu-Fenster  
Aluminium Eingangsportale

**Geometrie**

Laut Ausführungsplan vom 26.06.2007, Pl. Nr: 43/675/06

**Haustechnik**

Fussbodenheizung  
Wärmequelle: Nahwärme-Biomasseheizwerk  
PV-Anlage auf der Süddachfläche mit 27,40 kWp

**Heizlast Abschätzung**  
**Gemeindeamt Rossleithen**

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

Berechnungsblatt

<b>Bauherr</b>	<b>Planer / Baufirma / Hausverwaltung</b>
Gemeinde Rossleithen	Bauplanungsbüro Siegfried Kniewasser
Pichl 1	Edlbach 157
4575 Rossleithen	4580 Edlbach
Tel.:	Tel.:

Norm-Außentemperatur:	-16,2 °C	Standort:	Rosleithen
Berechnungs-Raumtemperatur:	22 °C	Brutto-Rauminhalt der	
Temperatur-Differenz:	38,2 K	beheizten Gebäudeteile:	2.554,05 m³
		Gebäudehüllfläche:	1.291,20 m²

<b>Bauteile</b>	Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01 Decke zu unbeheiztem Dachraum	323,68	0,118	0,90	34,39
AW01 Außenwand	338,73	0,157	1,00	53,16
AW02 Außenwand hinterlüftet	101,14	0,180	1,00	18,18
DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten	15,12	0,214	1,00	3,23
FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben	15,68	0,272	1,00	4,27
FE/TÜ Fenster u. Türen	172,62	1,099		189,74
EB01 erdanliegender Fußboden	324,24	0,148	0,70	33,55
Summe OBEN-Bauteile	339,35			
Summe UNTEN-Bauteile	339,36			
Summe Außenwandflächen	439,87			
Fensteranteil in Außenwänden 28,2 %	172,62			

**Summe** [W/K] **337**

**Wärmebrücken (vereinfacht)** [W/K] **34**

**Transmissions - Leitwert** [W/K] **380,22**

**Lüftungs - Leitwert** [W/K] **481,12**

**Gebäude-Heizlast Abschätzung** Luftwechsel = 1,05 1/h [kW] **32,9**

**Flächenbez. Heizlast Abschätzung (648 m²)** [W/m² BGF] **50,78**

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

### Gemeindeamt Rossleithen

<b>EB01 erdanliegender Fußboden</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
BO keramische Beläge	B	0,0150	1,200	0,013	
ES Anhydrit (Fließ-) estrich	F B	0,0600	1,100	0,055	
Z.000.04 Polyäthylen-Folie	B	0,0003	0,200	0,002	
1.220.06 Polystyrolbeton	B	0,1050	0,440	0,239	
Styrodur CS/ Floormate	B	0,1000	0,038	2,632	
DIV PE-Dichtbahnen, Bitumen-Flämpappe	B	0,0050	0,260	0,019	
1.202.02 Stahlbeton	B	0,2500	2,300	0,109	
GEOMATERIALS Schaumglasschotter (trocken)	B	0,3000	0,085	3,529	
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt 0,8353</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,15</b>	
<b>AW01 Außenwand</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
PZ Gipsputz, Kalkgipsputz	B	0,0150	0,700	0,021	
Eder Poroblock 30 VZ (30/25/23,8)	B	0,3000	0,160	1,875	
Luftschicht steh., Wärmefluß horizontal 16-20 mm	B	0,0100	0,118	0,085	
Baumit FassadenDämmplatte EPS-F	B	0,1600	0,038	4,211	
Armierungsschicht	B	0,0050	0,800	0,006	
Sto-Silikatputz K/R	B	0,0030	0,800	0,004	
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt 0,4930</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,16</b>	
<b>AW02 Außenwand hinterlüftet</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
PZ Gipsputz, Kalkgipsputz	B	0,0150	0,700	0,021	
Eder Poroblock 30 VZ (30/25/23,8)	B	0,3000	0,160	1,875	
HSK aus Fichte (max. 10 %) und Mineralwolle f. Dec	B	0,1600	0,049	3,265	
1.402.02 Holz	B	0,0200	0,140	0,143	
	Rse+Rsi = 0,26	<b>Dicke gesamt 0,4950</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,18</b>	
<b>ZD01 warme Zwischendecke</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Linoleum	B	0,0030	0,180	0,017	
1.202.06 Estrichbeton	F B	0,0650	1,480	0,044	
Vlies (PE)	B	0,0002	0,500	0,000	
ISOVER TRITTSCHALL-DÄMMPLATTE S	B	0,0300	0,033	0,909	
1.220.06 Polystyrolbeton	B	0,1050	0,440	0,239	
1.202.02 Stahlbeton	B	0,2200	2,300	0,096	
PZ Gipsputz, Kalkgipsputz	B	0,0100	0,700	0,014	
	Rse+Rsi = 0,26	<b>Dicke gesamt 0,4332</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,63</b>	
<b>AD01 Decke zu unbeheiztem Dachraum</b>					
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
1.202.06 Estrichbeton	B	0,0600	1,480	0,041	
1.302.08 Polystyrol-Hartschaum	B	0,3000	0,037	8,108	
DIV PE-Dichtbahnen, Bitumen-Flämpappe	B	0,0030	0,260	0,012	
1.202.02 Stahlbeton	B	0,2200	2,300	0,096	
PZ Gipsputz, Kalkgipsputz	B	0,0100	0,700	0,014	
	Rse+Rsi = 0,2	<b>Dicke gesamt 0,5930</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,12</b>	

**Bauteile**

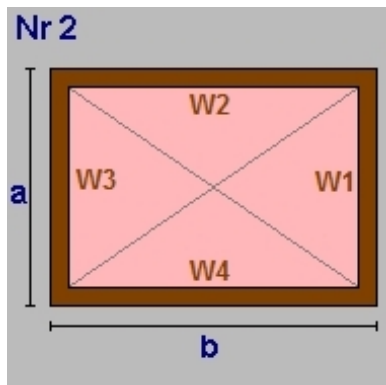
**Gemeindeamt Rossleithen**

<b>DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Linoleum	B	0,0030	0,180	0,017	
1.202.06 Estrichbeton	F B	0,0650	1,480	0,044	
Vlies (PE)	B	0,0002	0,500	0,000	
ISOVER TRITTSCHALL-DÄMMPLATTE S	B	0,0300	0,033	0,909	
1.220.06 Polystyrolbeton	B	0,1050	0,440	0,239	
1.202.02 Stahlbeton	B	0,2200	2,300	0,096	
Baumit FassadenDämmplatte EPS-F	B	0,1200	0,038	3,158	
Armierungsschicht	B	0,0050	0,800	0,006	
Sto-Silikatputz K/R	B	0,0030	0,800	0,004	
	Rse+Rsi = 0,21	<b>Dicke gesamt 0,5512</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,21</b>	
<b>FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben</b>					
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Keramische Beläge	B	0,0150	1,300	0,012	
1.204.06 Steinsplitbeton	B	0,0500	0,990	0,051	
EPDM Dichtungsbahnen/Dichtbänder	B	0,0018	0,250	0,007	
EPS-W 25 (23 kg/m <sup>3</sup> ) - HBCD-frei	B	0,1200	0,036	3,333	
Dörr-Tiralbit ALGV-4K	B	0,0038	0,170	0,022	
1.202.02 Stahlbeton	B	0,2200	2,300	0,096	
PZ Gipsputz, Kalkgipsputz	B	0,0100	0,700	0,014	
	Rse+Rsi = 0,14	<b>Dicke gesamt 0,4206</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,27</b>	

Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m<sup>2</sup>K], Dichte [kg/m<sup>3</sup>],  $\lambda$ [W/mK]  
 \*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht  
 RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

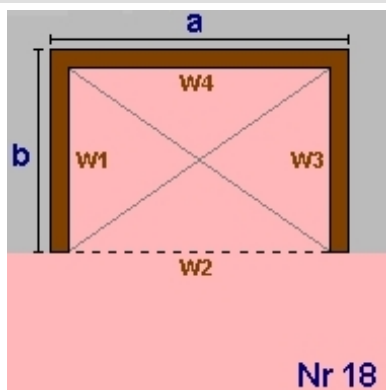
Geometrieausdruck  
Gemeindeamt Rossleithen

EG Grundform



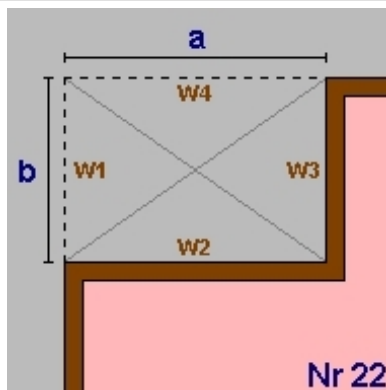
$a = 14,40$	$b = 22,80$
lichte Raumhöhe = $3,00 + \text{obere Decke: } 0,43 \Rightarrow 3,43\text{m}$	
BGF	$328,32\text{m}^2$ BRI $1.127,19\text{m}^3$
Wand W1	$49,44\text{m}^2$ AW01 Außenwand
Wand W2	$78,28\text{m}^2$ AW01
Wand W3	$49,44\text{m}^2$ AW01
Wand W4	$78,28\text{m}^2$ AW01
Decke	$328,32\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
Boden	$328,32\text{m}^2$ EB01 erdanliegender Fußboden

EG Rechteck



$a = 5,76$	$b = 0,45$
lichte Raumhöhe = $3,00 + \text{obere Decke: } 0,43 \Rightarrow 3,43\text{m}$	
BGF	$2,59\text{m}^2$ BRI $8,90\text{m}^3$
Wand W1	$1,54\text{m}^2$ AW02 Außenwand hinterlüftet
Wand W2	$-19,78\text{m}^2$ AW01 Außenwand
Wand W3	$1,54\text{m}^2$ AW02 Außenwand hinterlüftet
Wand W4	$19,78\text{m}^2$ AW02
Decke	$2,59\text{m}^2$ ZD01 warme Zwischendecke
Boden	$2,59\text{m}^2$ EB01 erdanliegender Fußboden

EG Rechteck einspringend am Eck

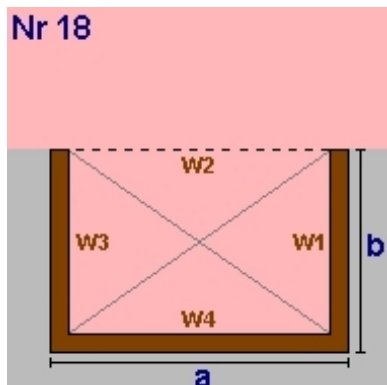


$a = 1,50$	$b = 6,90$
lichte Raumhöhe = $3,00 + \text{obere Decke: } 0,55 \Rightarrow 3,55\text{m}$	
BGF	$-10,35\text{m}^2$ BRI $-36,75\text{m}^3$
Wand W1	$-24,50\text{m}^2$ AW01 Außenwand
Wand W2	$5,33\text{m}^2$ AW02 Außenwand hinterlüftet
Wand W3	$24,50\text{m}^2$ AW02
Wand W4	$-5,33\text{m}^2$ AW01 Außenwand
Decke	$10,35\text{m}^2$ DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten
Boden	$-10,35\text{m}^2$ EB01 erdanliegender Fußboden

Geometrieausdruck  
Gemeindeamt Rossleithen

EG Rechteck

Nr 18



$a = 12,25$      $b = 0,30$   
lichte Raumhöhe =  $3,00 + \text{obere Decke: } 0,42 \Rightarrow 3,42\text{m}$   
BGF             $3,68\text{m}^2$     BRI             $12,57\text{m}^3$

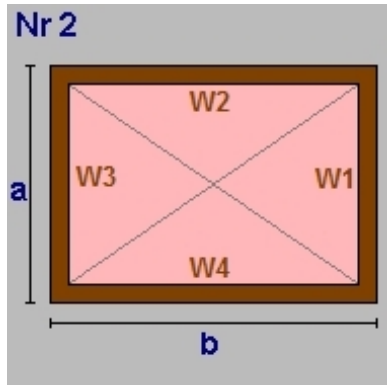
Wand W1     $1,03\text{m}^2$     AW01 Außenwand  
Wand W2     $-41,90\text{m}^2$     AW01  
Wand W3     $1,03\text{m}^2$     AW01  
Wand W4     $41,90\text{m}^2$     AW01  
Decke         $3,68\text{m}^2$     FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben  
Boden         $3,68\text{m}^2$     EB01 erdanliegender Fußboden

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]:            **324,24**  
EG Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]:            **1.111,90**

OG1 Grundform

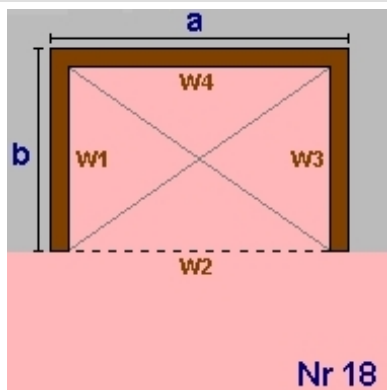
Nr 2



$a = 14,40$      $b = 22,80$   
lichte Raumhöhe =  $3,00 + \text{obere Decke: } 0,59 \Rightarrow 3,59\text{m}$   
BGF             $328,32\text{m}^2$     BRI             $1.179,65\text{m}^3$

Wand W1     $51,74\text{m}^2$     AW01 Außenwand  
Wand W2     $81,92\text{m}^2$     AW01  
Wand W3     $51,74\text{m}^2$     AW01  
Wand W4     $81,92\text{m}^2$     AW01  
Decke         $328,32\text{m}^2$     AD01 Decke zu unbeheiztem Dachraum  
Boden         $-328,32\text{m}^2$     ZD01 warme Zwischendecke

OG1 Rechteck



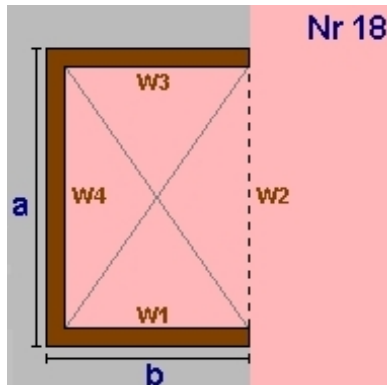
$a = 7,55$      $b = 0,45$   
lichte Raumhöhe =  $3,00 + \text{obere Decke: } 0,59 \Rightarrow 3,59\text{m}$   
BGF             $3,40\text{m}^2$     BRI             $12,21\text{m}^3$

Wand W1     $1,62\text{m}^2$     AW02 Außenwand hinterlüftet  
Wand W2     $-27,13\text{m}^2$     AW01 Außenwand  
Wand W3     $1,62\text{m}^2$     AW02 Außenwand hinterlüftet  
Wand W4     $27,13\text{m}^2$     AW02  
Decke         $3,40\text{m}^2$     AD01 Decke zu unbeheiztem Dachraum  
Boden         $-2,59\text{m}^2$     ZD01 warme Zwischendecke  
Teilung       $0,81\text{m}^2$     DD01

Nr 18

Geometrieausdruck  
Gemeindeamt Rossleithen

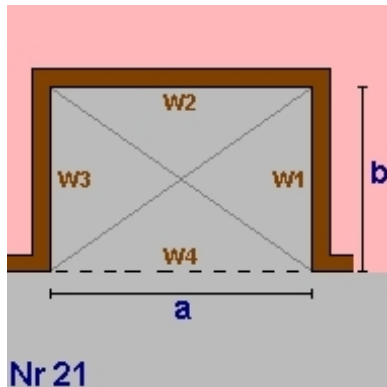
OG1 Rechteck



a = 8,80    b = 0,45  
 lichte Raumhöhe = 3,00 + obere Decke: 0,59 => 3,59m  
 BGF            3,96m<sup>2</sup>    BRI            14,23m<sup>3</sup>

Wand W1    1,62m<sup>2</sup>    AW02 Außenwand hinterlüftet  
 Wand W2    -31,62m<sup>2</sup>    AW01 Außenwand  
 Wand W3    -1,62m<sup>2</sup>    AW01  
 Wand W4    31,62m<sup>2</sup>    AW02 Außenwand hinterlüftet  
 Decke       3,96m<sup>2</sup>    AD01 Decke zu unbeheiztem Dachraum  
 Boden       3,96m<sup>2</sup>    DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten

OG1 Rechteck einspringend



a = 4,80    b = 2,50  
 lichte Raumhöhe = 3,00 + obere Decke: 0,59 => 3,59m  
 BGF            -12,00m<sup>2</sup>    BRI            -43,12m<sup>3</sup>

Wand W1    8,98m<sup>2</sup>    AW01 Außenwand  
 Wand W2    17,25m<sup>2</sup>    AW01  
 Wand W3    8,98m<sup>2</sup>    AW01  
 Wand W4    -17,25m<sup>2</sup>    AW01  
 Decke       -12,00m<sup>2</sup>    AD01 Decke zu unbeheiztem Dachraum  
 Boden       12,00m<sup>2</sup>    FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]:            323,68  
 OG1 Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]:            1.162,97

Deckenvolumen EB01

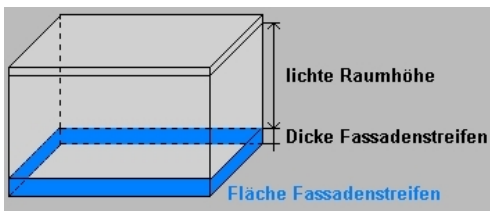
Fläche    324,24 m<sup>2</sup>    x Dicke 0,84 m =    270,84 m<sup>3</sup>

Deckenvolumen DD01

Fläche    15,12 m<sup>2</sup>    x Dicke 0,55 m =    8,33 m<sup>3</sup>

Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]:            279,17

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- EB01	0,835m	60,84m	50,82m <sup>2</sup>
AW01	- DD01	0,551m	-9,25m	-5,10m <sup>2</sup>
AW02	- EB01	0,835m	15,06m	12,58m <sup>2</sup>
AW02	- DD01	0,551m	9,25m	5,10m <sup>2</sup>

<b>Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m<sup>2</sup>]:</b>	<b>647,91</b>
<b>Gesamtsumme Bruttonrauminhalt [m<sup>3</sup>]:</b>	<b>2.554,05</b>

**Fenster und Türen**

**Gemeindeamt Rossleithen**

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	U <sub>g</sub> W/m <sup>2</sup> K	U <sub>f</sub> W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	U <sub>w</sub> W/m <sup>2</sup> K	AxU <sub>f</sub> W/K	g	fs	gtot	amsc
B	Prüfnormmaß		Typ 1 (T1)	1,23	1,48	1,82	0,70	0,87	0,067	1,23	0,92		0,51			
<b>1,23</b>																
<b>N</b>																
B	EG	AW01	2	1,25 x 2,80	1,25	2,80	7,00			4,90	1,00	7,00	0,62	0,50	0,10	0,50
B	EG	AW01	2	2,00 x 0,60	2,00	0,60	2,40			1,68	1,00	2,40	0,62	0,50	1,00	0,00
B	EG	AW01	2	1,10 x 0,60	1,10	0,60	1,32			0,92	1,00	1,32	0,62	0,50	1,00	0,00
B	EG	AW01	1	1,36 x 2,80 Eingangsportal	1,36	2,80	3,81			2,67	1,20	4,57	0,62	0,50	1,00	0,00
B	EG	AW02	1	1,50 x 2,00	1,50	2,00	3,00			2,10	1,00	3,00	0,62	0,50	1,00	0,00
B	OG1	AW01	2	1,25 x 2,80	1,25	2,80	7,00			4,90	1,00	7,00	0,62	0,50	0,10	0,50
B	OG1	AW02	3	0,65 x 4,65	0,65	4,65	9,07			6,35	1,00	9,07	0,62	0,50	1,00	0,00
<b>13</b>				<b>33,60</b>				<b>23,52</b>				<b>34,36</b>				
<b>O</b>																
B	EG	AW01	4	1,25 x 2,80	1,25	2,80	14,00			9,80	1,00	14,00	0,62	0,50	0,10	0,50
B	EG	AW01	1	1,10 x 0,60	1,10	0,60	0,66			0,46	1,00	0,66	0,62	0,50	1,00	0,00
B	OG1	AW01	4	1,25 x 2,80	1,25	2,80	14,00			9,80	1,00	14,00	0,62	0,50	0,10	0,50
<b>9</b>				<b>28,66</b>				<b>20,06</b>				<b>28,66</b>				
<b>S</b>																
B	EG	AW01	4	1,25 x 2,80	1,25	2,80	14,00			9,80	1,00	14,00	0,62	0,50	0,10	0,50
B	EG	AW01	1	11,75 x 2,80	11,75	2,80	32,90			23,03	1,00	32,90	0,62	0,50	0,10	0,50
B	OG1	AW01	4	1,25 x 2,80	1,25	2,80	14,00			9,80	1,00	14,00	0,62	0,50	0,10	0,50
B	OG1	AW01	2	3,20 x 0,70	3,20	0,70	4,48			3,14	1,00	4,48	0,62	0,50	1,00	0,00
B	OG1	AW01	1	3,65 x 2,80	3,65	2,80	10,22			7,15	1,90	19,42	0,62	0,50	1,00	0,00
<b>12</b>				<b>75,60</b>				<b>52,92</b>				<b>84,80</b>				
<b>W</b>																
B	EG	AW01	2	1,25 x 2,80	1,25	2,80	7,00			4,90	1,00	7,00	0,62	0,50	0,10	0,50
B	EG	AW02	1	1,50 x 2,00	1,50	2,00	3,00			2,10	1,00	3,00	0,62	0,50	1,00	0,00
B	EG	AW02	1	4,50 x 2,80 Eingangsportal	4,50	2,80	12,60			8,82	1,20	15,12	0,62	0,50	1,00	0,00
B	OG1	AW01	2	1,25 x 2,80	1,25	2,80	7,00			4,90	1,00	7,00	0,62	0,50	0,10	0,50
B	OG1	AW02	3	2,15 x 0,80	2,15	0,80	5,16			3,61	1,90	9,80	0,62	0,50	1,00	0,00
<b>9</b>				<b>34,76</b>				<b>24,33</b>				<b>41,92</b>				
<b>Summe</b>		<b>43</b>		<b>172,62</b>				<b>120,83</b>				<b>189,74</b>				

U<sub>g</sub>... Uwert Glas U<sub>f</sub>... 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

**Kühlbedarf Standort**  
**Gemeindeamt Rossleithen**

**Kühlbedarf Standort (Roßleithen)**

BGF 647,91 m<sup>2</sup> L T 336,68 W/K Innentemperatur 26 °C fcorr 1,18  
 BRI 2.554,05 m<sup>3</sup>

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	-3,29	7.336	7.592	14.928	3.683	1.645	5.328	1,00	0
Februar	28	-0,89	6.083	6.061	12.144	3.279	2.235	5.513	1,00	0
März	31	3,36	5.671	5.869	11.540	3.683	2.950	6.633	0,99	0
April	30	7,95	4.376	4.476	8.852	3.548	3.178	6.726	0,97	0
Mai	31	12,33	3.425	3.545	6.970	3.683	3.553	7.236	0,87	1.100
Juni	30	15,88	2.453	2.509	4.963	3.548	3.317	6.865	0,71	2.362
Juli	31	17,67	2.086	2.159	4.245	3.683	3.542	7.225	0,58	3.551
August	31	17,01	2.252	2.330	4.582	3.683	3.461	7.144	0,63	3.084
September	30	13,90	2.934	3.002	5.936	3.548	3.143	6.691	0,83	1.343
Oktober	31	8,66	4.343	4.495	8.838	3.683	2.496	6.179	0,98	0
November	30	2,53	5.689	5.820	11.509	3.548	1.723	5.271	1,00	0
Dezember	31	-2,19	7.061	7.308	14.369	3.683	1.304	4.987	1,00	0
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>		<b>53.709</b>	<b>55.167</b>	<b>108.876</b>	<b>43.253</b>	<b>32.547</b>	<b>75.800</b>		<b>11.439</b>

**KB = 17,66 kWh/m<sup>2</sup>a**

**Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima**  
**Gemeindeamt Rossleithen**

**Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima**

BGF 647,91 m<sup>2</sup> L<sub>T</sub> 336,77 W/K Innentemperatur 26 °C f<sub>corr</sub> 1,00  
 BRI 2.554,05 m<sup>3</sup>

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	0,47	6.397	1.305	7.702	0	1.243	1.243	1,00	0
Februar	28	2,73	5.266	1.075	6.341	0	1.944	1.944	1,00	0
März	31	6,81	4.808	981	5.789	0	2.725	2.725	1,00	0
April	30	11,62	3.487	712	4.198	0	3.119	3.119	0,99	0
Mai	31	16,20	2.455	501	2.957	0	3.821	3.821	0,77	890
Juni	30	19,33	1.617	330	1.947	0	3.665	3.665	0,53	1.718
Juli	31	21,12	1.223	250	1.472	0	3.833	3.833	0,38	2.361
August	31	20,56	1.363	278	1.641	0	3.575	3.575	0,46	1.934
September	30	17,03	2.175	444	2.619	0	3.011	3.011	0,85	459
Oktober	31	11,64	3.598	734	4.332	0	2.319	2.319	1,00	0
November	30	6,16	4.811	982	5.792	0	1.295	1.295	1,00	0
Dezember	31	2,19	5.966	1.218	7.183	0	1.020	1.020	1,00	0
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>		<b>43.165</b>	<b>8.810</b>	<b>51.975</b>	<b>0</b>	<b>31.570</b>	<b>31.570</b>		<b>7.362</b>

**KB\* = 2,88 kWh/m<sup>3</sup>a**

RH-Eingabe  
Gemeindeamt Rossleithen

## Raumheizung

### Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

### Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung

Systemtemperatur 35°/28°

Regelfähigkeit Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

### Verteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	Leitungslängen lt. Defaultwerten konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	32,38	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	51,83	100
Anbindeleitungen	Ja	1/3	Ja	181,42	

### Speicher

Art des Speichers für automatisch beschickte Heizungen

Standort nicht konditionierter Bereich mit Anschluss Heizregister Solaranlage

Baujahr Ab 1994

Nennvolumen 500 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher  $q_{b,WS} = 3,50 \text{ kWh/d}$  Defaultwert

### Bereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Energieträger Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)

Betriebsweise gleitender Betrieb

Nennwärmeleistung 24,35 kW Defaultwert

### Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 181,07 W Defaultwert  
Speicherladepumpe 83,39 W Defaultwert

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

WWB-Eingabe  
Gemeindeamt Rossleithen

## Warmwasserbereitung

### Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral  
kombiniert mit Raumheizung

### Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

### Wärmeverteilung mit Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Leitungslängen lt. Defaultwerten		
			Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	13,74	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	25,92	100
Stichleitungen				31,10	<b>Material</b> Kunststoff 1 W/m

### Zirkulationsleitung Rücklaufänge

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitung	Ja	2/3	Ja	12,74	0
Steigleitung	Ja	2/3	Ja	25,92	100

### Wärmetauscher

wärmegedämmte Ausführung einschließlich Anschlussarmaturen

Übertragungsleistung Wärmetauscher 50 kW freie Eingabe

### Hilfsenergie - elektrische Leistung

Zirkulationspumpe 32,70 W Defaultwert

WT-Ladepumpe 416,97 W Defaultwert

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

## Photovoltaik

### Kollektoreigenschaften

Art des PV-Moduls Monokristallines Silicium  
Peakleistung 26,40 kWp  freie Eingabe

Ausrichtung 16 Grad  
Neigungswinkel 27 Grad

### Systemeigenschaften und Verschattung

Gebäudeintegration Mäßig belüftete oder auf Dach aufgesetzte Module  
Systemwirkungsgrad 0,80  
Geländewinkel 0 Grad

Stromspeicher -

**Erzeugter Strom 25.856 kWh/a**  
Peakleistung 26,4 kWp

Endenergiebedarf  
Gemeindeamt Rossleithen

### Endenergiebedarf

Heizenergiebedarf	$Q_{HEB}$	=	41.356 kWh/a
Kühlenergiebedarf	$Q_{KEB}$	=	0 kWh/a
Beleuchtungsenergiebedarf	$Q_{BelEB}$	=	16.690 kWh/a
Betriebsstrombedarf	$Q_{BSB}$	=	10.988 kWh/a
Netto-Photovoltaikertrag	NPVE	=	5.963 kWh/a
<b>Endenergiebedarf</b>	<b><math>Q_{EEB}</math></b>	<b>=</b>	<b>63.071 kWh/a</b>

### Heizenergiebedarf - HEB

Heizenergiebedarf	$Q_{HEB}$	=	41.356 kWh/a
Heiztechnikenergiebedarf	$Q_{HTEB}$	=	9.249 kWh/a

Warmwasserwärmebedarf	$Q_{tw}$	=	1.569 kWh/a
-----------------------	----------	---	-------------

### Warmwasserbereitung

Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{TW,WA}$	=	162 kWh/a
Verteilung	$Q_{TW,WV}$	=	4.430 kWh/a
Speicher	$Q_{TW,WS}$	=	720 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{kom,WB}$	=	500 kWh/a

	<b><math>Q_{TW}</math></b>	<b>=</b>	<b>5.812 kWh/a</b>
--	----------------------------	----------	--------------------

Hilfsenergiebedarf

Verteilung	$Q_{TW,WV,HE}$	=	286 kWh/a
Speicher	$Q_{TW,WS,HE}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{TW,WB,HE}$	=	67 kWh/a

	<b><math>Q_{TW,HE}</math></b>	<b>=</b>	<b>354 kWh/a</b>
--	-------------------------------	----------	------------------

Heiztechnikenergiebedarf - Warmwasser	$Q_{HTEB,TW}$	=	5.635 kWh/a
---------------------------------------	---------------	---	-------------

<b>Heizenergiebedarf Warmwasser</b>	<b><math>Q_{HEB,TW}</math></b>	<b>=</b>	<b>7.204 kWh/a</b>
-------------------------------------	--------------------------------	----------	--------------------

**Endenergiebedarf**  
**Gemeindeamt Rossleithen**

---

Transmissionswärmeverluste	$Q_T$	=	47.331 kWh/a
Lüftungswärmeverluste	$Q_V$	=	22.044 kWh/a
<b>Wärmeverluste</b>	<b><math>Q_I</math></b>	=	<b>69.376 kWh/a</b>
Solare Wärmegewinne	$Q_s$	=	18.301 kWh/a
Innere Wärmegewinne	$Q_i$	=	18.018 kWh/a
<b>Wärmegewinne</b>	<b><math>Q_g</math></b>	=	<b>36.319 kWh/a</b>
<b>Heizwärmebedarf</b>	<b><math>Q_h</math></b>	=	<b>30.538 kWh/a</b>

---

**Raumheizung**

**Wärmeverluste**

Abgabe	$Q_{H,WA}$	=	2.294 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV}$	=	1.720 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS}$	=	1.399 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{kom,WB}}$	=	654 kWh/a
	<b><math>Q_H</math></b>	=	<b>6.068 kWh/a</b>

**Hilfsenergiebedarf**

Abgabe	$Q_{H,WA,HE}$	=	0 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV,HE}$	=	293 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS,HE}$	=	135 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{H,WB,HE}$	=	0 kWh/a
	<b><math>Q_{H,HE}</math></b>	=	<b>428 kWh/a</b>

Heiztechnikenergiebedarf Raumheizung  $Q_{\text{HTEB,H}}$  = 2.833 kWh/a

**Heizenergiebedarf Raumheizung  $Q_{\text{HEB,H}}$  = 33.371 kWh/a**

---

**Zurückgewinnbare Verluste**

Raumheizung	$Q_{H,beh}$	=	3.411 kWh/a
Warmwasserbereitung	$Q_{\text{TW,beh}}$	=	2.662 kWh/a

## **Beleuchtung**

gemäß ÖNORM H 5059-1:2019-01-15

### **Berechnung: Defaultwert**

Beleuchtungsenergiebedarf

BelEB **25,76 kWh/m<sup>2</sup>a**

# Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1:2019 (Referenzklimabedingungen)

## Gemeindeamt Rossleithen

Brutto-Grundfläche	<b>648</b> m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen	<b>2.554</b> m <sup>3</sup>
Gebäude-Hüllfläche	<b>1.291</b> m <sup>2</sup>
Kompaktheit	<b>0,51</b> 1/m
charakteristische Länge (lc)	<b>1,98</b> m

HEB<sub>RK</sub> **49,2** kWh/m<sup>2</sup>a (auf Basis HWB<sub>RK</sub> 34,4 kWh/m<sup>2</sup>a)

HEB<sub>RK,26</sub> **78,5** kWh/m<sup>2</sup>a (auf Basis HWB<sub>RK,26</sub> 68,7 kWh/m<sup>2</sup>a)

KEB<sub>RK</sub> **0,0** kWh/m<sup>2</sup>a

KEB<sub>RK,26</sub> **0,0** kWh/m<sup>2</sup>a (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

BelEB **25,8** kWh/m<sup>2</sup>a

BelEB<sub>26</sub> **33,8** kWh/m<sup>2</sup>a (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

BSB **17,0** kWh/m<sup>2</sup>a

BSB<sub>26</sub> **22,3** kWh/m<sup>2</sup>a (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

PVE **9,2** kWh/m<sup>2</sup>a (Netto-Photovoltaikertrag = nutzbarer Ertrag aus PV)

EEB<sub>RK</sub> **82,8** kWh/m<sup>2</sup>a  $EEB_{RK} = HEB_{RK} + KEB_{RK} + BelEB + BSB - PVE$

EEB<sub>RK,26</sub> **134,6** kWh/m<sup>2</sup>a  $EEB_{RK,26} = HEB_{RK,26} + KEB_{RK,26} + BelEB_{26} + BSB_{26}$

**f<sub>GEE,RK</sub>** **0,62**  $f_{GEE,RK} = EEB_{RK} / EEB_{RK,26}$

# Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1:2019 (Standortklimabedingungen)

## Gemeindeamt Rossleithen

Brutto-Grundfläche	<b>648</b> m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen	<b>2.554</b> m <sup>3</sup>
Gebäude-Hüllfläche	<b>1.291</b> m <sup>2</sup>
Kompaktheit	<b>0,51</b> 1/m
charakteristische Länge (lc)	<b>1,98</b> m

HEB<sub>SK</sub> **63,8** kWh/m<sup>2</sup>a (auf Basis HWB<sub>SK</sub> 48,1 kWh/m<sup>2</sup>a)

HEB<sub>SK,26</sub> **103,6** kWh/m<sup>2</sup>a (auf Basis HWB<sub>SK,26</sub> 68,7 kWh/m<sup>2</sup>a)

KEB<sub>SK</sub> **0,0** kWh/m<sup>2</sup>a

KEB<sub>SK,26</sub> **0,0** kWh/m<sup>2</sup>a (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

BelEB **25,8** kWh/m<sup>2</sup>a

BelEB<sub>26</sub> **33,8** kWh/m<sup>2</sup>a (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

BSB **17,0** kWh/m<sup>2</sup>a

BSB<sub>26</sub> **22,3** kWh/m<sup>2</sup>a (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

PVE **9,2** kWh/m<sup>2</sup>a (Netto-Photovoltaikertrag = nutzbarer Ertrag aus PV)

EEB<sub>SK</sub> **97,3** kWh/m<sup>2</sup>a  $EEB_{SK} = HEB_{SK} + KEB_{SK} + BelEB + BSB - PVE$

EEB<sub>SK,26</sub> **159,7** kWh/m<sup>2</sup>a  $EEB_{SK,26} = HEB_{SK,26} + KEB_{SK,26} + BelEB_{26} + BSB_{26}$

**f<sub>GEE,SK</sub>** **0,61**  $f_{GEE,SK} = EEB_{SK} / EEB_{SK,26}$