Ingenierbüro Rauter Energie
Jürgen Rauter-Daghofer
Klausweg 6
5321 Koppl
0676842214708
office@rauter-energie.at

RAUTER ENERGIE

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

Gemeinde Kirchberg bei Mattighofen (Krabbelstube)

Gemeinde Kirchberg bei Mattighofen
Kirchberg 27
5332 Kirchberg bei Mattighofen

07.10.2025

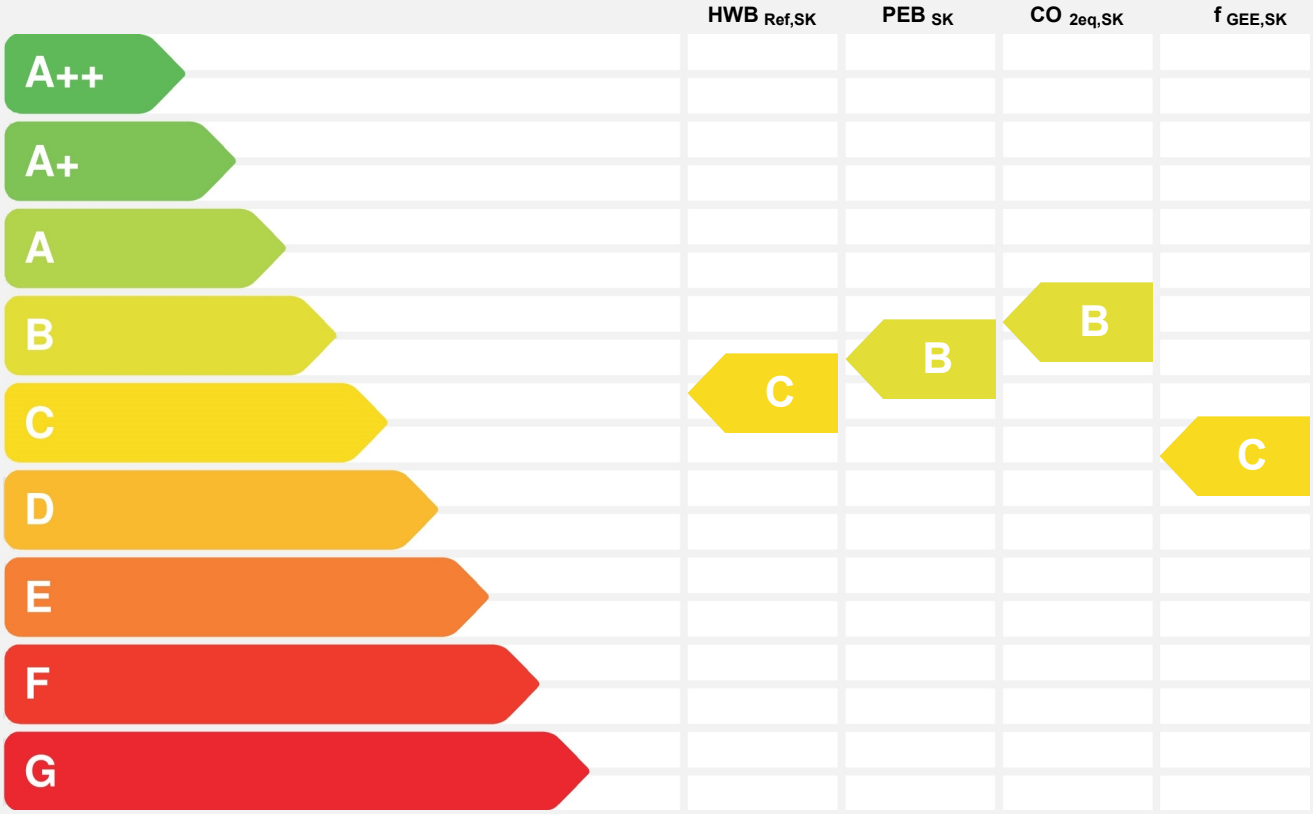
Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

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

RAUTER ENERGIE

BEZEICHNUNG	Gemeinde Kirchberg bei Mattighofen (Krabbelstube)	**Umsetzungsstand**	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)	Krabbelstube	Baujahr	1992
Nutzungsprofil	Bildungseinrichtungen	Letzte Veränderung	
Straße	Kirchberg 27	Katastralgemeinde	Siegertshaft
PLZ/Ort	5232 Kirchberg bei Mattighofen	KG-Nr.	40133
Grundstücksnr.	518/3	Seehöhe	560 m

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



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.

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.

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 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 $_{ern.}$) und einen nicht erneuerbaren (PEB $_{n.em.}$) Anteil auf.

CO$_2$eq: 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.

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.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

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

RAUTER ENERGIE

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	206,5 m²	Heiztage	297 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	165,2 m²	Heizgradtage	4 159 Kd	Solarthermie	- m²
Brutto-Volumen (V_B)	600,9 m³	Klimaregion	NF	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	312,3 m²	Norm-Außentemperatur	-15,3 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,52 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Stromdirekt
charakteristische Länge (lc)	1,92 m	mittlerer U-Wert	0,33 W/m²K	WW-WB-System (sek.)	-
Teil-BGF	- m²	LEK_T -Wert	25,13	RH-WB-System (primär)	Stromdirekt
Teil-BF	- m²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sek.)	-
Teil-V_B	- m³			Kältebereitstellungs-System	keine

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

		Ergebnisse
Referenz-Heizwärmebedarf	$HWB_{Ref,RK}$ =	43,7 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	HWB_{RK} =	48,1 kWh/m²a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB^*_{RK} =	0,2 kWh/m³a
Endenergiebedarf	EEB_{RK} =	76,2 kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	$f_{GEE,RK}$ =	1,66

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	$Q_{h,Ref,SK}$ =	11 413	kWh/a	$HWB_{Ref,SK}$ =	55,3	kWh/m²a
Heizwärmebedarf	$Q_{h,SK}$ =	12 539	kWh/a	HWB_{SK} =	60,7	kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	Q_{tw} =	556	kWh/a	WWWB =	2,7	kWh/m²a
Heizenergiebedarf	$Q_{HEB,SK}$ =	13 677	kWh/a	HEB_{SK} =	66,2	kWh/m²a
Energieaufwandszahl Warmwasser				$e_{AWZ,WW}$ =	3,72	
Energieaufwandszahl Raumheizung				$e_{AWZ,RH}$ =	1,02	
Energieaufwandszahl Heizen				$e_{AWZ,H}$ =	1,14	
Betriebsstrombedarf	Q_{BSB} =	434	kWh/a	BSB =	2,1	kWh/m²a
Kühlbedarf	$Q_{KB,SK}$ =	1 612	kWh/a	KB_{SK} =	7,8	kWh/m²a
Kühlenergiebedarf	$Q_{KEB,SK}$ =	-	kWh/a	KEB_{SK} =	-	kWh/m²a
Energieaufwandszahl Kühlen				$e_{AWZ,K}$ =	0,00	
Befeuchtungsenergiebedarf	$Q_{BefEB,SK}$ =	-	kWh/a	$BefEB_{SK}$ =	-	kWh/m²a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q_{BelEB} =	4 098	kWh/a	BelEB =	19,8	kWh/m²a
Endenergiebedarf	$Q_{EEB,SK}$ =	18 209	kWh/a	EEB_{SK} =	88,2	kWh/m²a
Primärenergiebedarf	$Q_{PEB,SK}$ =	29 680	kWh/a	PEB_{SK} =	143,7	kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	$Q_{PEBn.ern.,SK}$ =	18 573	kWh/a	$PEB_{n.ern.,SK}$ =	89,9	kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	$Q_{PEBern.,SK}$ =	11 107	kWh/a	$PEB_{ern.,SK}$ =	53,8	kWh/m²a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	$Q_{CO2eq,SK}$ =	4 133	kg/a	$CO_{2eq,SK}$ =	20,0	kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor				$f_{GEE,SK}$ =	1,69	
Photovoltaik-Export	$Q_{PVE,SK}$ =	-	kWh/a	$PVE_{EXPORT,SK}$ =	-	kWh/m²a

ERSTELLT

GWR-Zahl

Ausstellungsdatum 07.10.2025

Gültigkeitsdatum 06.10.2035

Geschäftszahl

ErstellerIn Ingenierbüro Rauter Energie
Klausweg 6, 5321 Koppl

Unterschrift

Ingenieurbüro Rauter Energie
Ing. Jürgen Rauter-Daghofer
5321 Koppl, Gewerbegebiet Habach 1-3
Tel.: +43 676 842214708
j.rauter@rauter-energie.at
www.rauter-energie.at

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
Gemeinde Kirchberg bei Mattighofen (Krabbelstube)

RAUTER ENERGIE

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

$HWB_{Ref,SK}$ 55 **$f_{GEE,SK}$ 1,69**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	207 m²	charakteristische Länge l_c	1,92 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	601 m³	Kompaktheit A_B / V_B	0,52 m^{-1}
Gebäudehüllfläche A_B	312 m²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: Einreichplan , 02.07.1992

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

Haustechniksystem

Raumheizung:	Stromheizung direkt (Strom)
Warmwasser	Stromheizung direkt (Strom)
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 8110-6-1 / 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
Gemeinde Kirchberg bei Mattighofen (Krabbelstube)

Allgemein

Istzustand

Die vorliegende Berechnung gilt nicht als bauphysikalische Begutachtung.

Die Berechnung wurde nach Planunterlagen und Angabe der Bauteileaufbauten des Eigentümers und, falls vorhanden der Baubeschreibung erstellt.

Die Berechnung und Eingabe nicht verifizierbarer Istbestands- Bauteileschichten wurde auf Basis einer dem Stand der Technik entsprechenden, mangelfreien Bauausführung zum Errichtungszeitpunkt angenommen und erstellt. Auf Baubeschreibungen wird verwiesen, wobei diese Baubeschreibung anlässlich der Befundaufnahme nicht im Detail auf ihre Übereinstimmung mit dem Bestand in der Natur überprüft werden konnte.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass bei der Berechnung und Erstellung des Energieausweises keine Überprüfung der Auswirkungen auf den Feuchte-, Schall-, Brandschutz und Statik des Gebäudes erfolgt.

Der Energieausweis dient zur Information über den energietechnischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte Nutzverhalten zugrunde. Die errechneten Werte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen.

Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast z. B. nach ÖNORM M 7500 erstellt werden.

Für eventuelle Schäden oder Beeinträchtigungen wird durch den Energieausweisersteller ausdrücklich keine Verantwortung übernommen!

Heizlast Abschätzung

Gemeinde Kirchberg bei Mattighofen (Krabbelstube)

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Gemeinde Kirchberg bei Mattighofen
Kirchberg 27
5332 Kirchberg bei Mattighofen
Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Norm-Außentemperatur:	-15,3 °C	Standort:	Kirchberg bei Mattighofen
Berechnungs-Raumtemperatur:	22 °C	Brutto-Rauminhalt der	
Temperatur-Differenz:	37,3 K	beheizten Gebäudeteile:	600,93 m³
		Gebäudehüllfläche:	312,33 m²

Bauteile		Fläche A [m²]	Wärmed.-koeffizient U [W/m² K]	Korr.-faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01	Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum	77,71	0,428	0,90	29,93
AW01	Außenwand	58,26	0,176	1,00	10,24
AW02	Außenwand hinterlüftet	29,62	0,173	1,00	5,12
AW03	Außenwand DG	65,05	0,176	1,00	11,43
DS01	Dachschräge hinterlüftet	33,36	0,233	1,00	7,77
FE/TÜ	Fenster u. Türen	15,02	1,584		23,79
IW01	Wand zu sonstigem Pufferraum	33,31	0,217	0,70	5,07
ZW01	Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Betriebseinheiten	28,37	0,730		
	Summe OBEN-Bauteile	111,07			
	Summe Außenwandflächen	152,93			
	Summe Innenwandflächen	33,31			
	Summe Wandflächen zum Bestand	28,37			
	Fensteranteil in Außenwänden 8,9 %	15,02			

Summe		**[W/K]**	**93**
Wärmebrücken (vereinfacht)		**[W/K]**	**9**
Transmissions - Leitwert		**[W/K]**	**102,68**
Lüftungs - Leitwert		**[W/K]**	**167,97**
Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel = 1,15 1/h	**[kW]**	**10,1**
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (207 m²)		**[W/m² BGF]**	**48,88**

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

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

Bauteile

Gemeinde Kirchberg bei Mattighofen (Krabbelstube)

ZD01 warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten

bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Gips-Kalk-Innenputz	B		0,0100	0,700	0,014
Heraklith	B		0,0350	0,100	0,350
Stahlbeton	B		0,2000	2,300	0,087
Schüttung	B		0,0500	0,700	0,071
Estrichbeton	B		0,0500	1,480	0,034
Bodenbelag	B		0,0150	0,190	0,079
	Rse+Rsi = 0,26	**Dicke gesamt**	**0,3600**	**U-Wert**	**1,12**

DS01 Dachschräge hinterlüftet

bestehend	von Außen nach Innen		Dicke	λ	d / λ
Dacheindeckung	B	*	0,0300	1,500	0,020
Konterlattung	B	*	0,0500	0,140	0,357
Lattung	B	*	0,0800	0,140	0,571
Holz	B		0,0240	0,140	0,171
Gipsbauplatten	B		0,0150	0,290	0,052
Dampfsperre	B		0,0010	0,500	0,002
Tramm dazw.	B	10,0 %		0,120	0,150
Steinwolle MW	B	90,0 %	0,1800	0,042	3,857
Holz	B		0,0240	0,140	0,171
Bitumen	B		0,0050	0,170	0,029
		Dicke	**0,2490**		
RTo 4,3427	RTu 4,2405	RT 4,2916	**Dicke gesamt**	**0,4090**	**U-Wert**	**0,23**
Tramm: Achsabstand	0,800	Breite 0,080	Rse+Rsi	0,2		

AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum

bestehend	von Außen nach Innen		Dicke	λ	d / λ
Gipsbauplatten	B		0,0150	0,290	0,052
Riegel dazw.	B	10,0 %		0,120	0,083
Steinwolle MW	B	90,0 %	0,1000	0,042	2,143
Gipsbauplatten	B		0,0150	0,290	0,052
RTo 2,3627	RTu 2,3115	RT 2,3371	**Dicke gesamt**	**0,1300**	**U-Wert**	**0,43**
Riegel: Achsabstand	0,800	Breite 0,080	Rse+Rsi	0,2		

AW01 Außenwand

bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Gips-Kalk-Innenputz	B		0,0100	0,700	0,014
Heraklith	B		0,0350	0,100	0,350
Mauerwerk	B		0,3600	0,420	0,857
Dämmplattenkleber	B		0,0070	0,035	0,200
EPS F	B		0,1600	0,040	4,000
Spachtelung	B		0,0030	0,034	0,088
Putz	B		0,0050	0,400	0,013
	Rse+Rsi = 0,17	**Dicke gesamt**	**0,5800**	**U-Wert**	**0,18**

AW02 Außenwand hinterlüftet

bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Gips-Kalk-Innenputz	B		0,0100	0,700	0,014
Heraklith	B		0,0350	0,100	0,350
Mauerwerk	B		0,3600	0,420	0,857
Dämmplattenkleber	B		0,0070	0,035	0,200
EPS F	B		0,1600	0,040	4,000
Spachtelung	B		0,0030	0,034	0,088
Heraklitplaten	B		0,0050	0,400	0,013
	Rse+Rsi = 0,26	**Dicke gesamt**	**0,5800**	**U-Wert**	**0,17**

Bauteile

Gemeinde Kirchberg bei Mattighofen (Krabbelstube)

ZW01 Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Betriebseinheiten

bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Gips-Kalk-Innenputz	B		0,0100	0,700	0,014
Heraklith	B		0,0350	0,100	0,350
Mauerwerk	B		0,1600	0,420	0,381
Heraklith	B		0,0350	0,100	0,350
Gips-Kalk-Innenputz	B		0,0100	0,700	0,014
	Rse+Rsi = 0,26	**Dicke gesamt**	**0,2500**	**U-Wert**	**0,73**

AW03 Außenwand DG

bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Gips-Kalk-Innenputz	B		0,0100	0,700	0,014
Heraklith	B		0,0350	0,100	0,350
Mauerwerk	B		0,3600	0,420	0,857
Dämmplattenkleber	B		0,0070	0,035	0,200
EPS F	B		0,1600	0,040	4,000
Spachtelung	B		0,0030	0,034	0,088
Putz	B		0,0050	0,400	0,013
	Rse+Rsi = 0,17	**Dicke gesamt**	**0,5800**	**U-Wert**	**0,18**

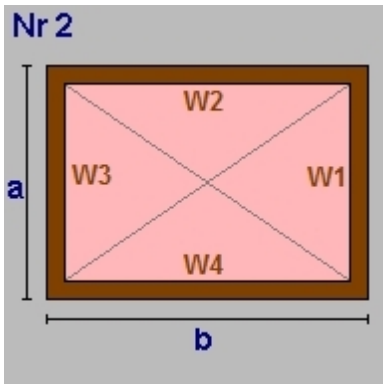
IW01 Wand zu sonstigem Pufferraum

bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Gipsbauplatten	B		0,0150	0,290	0,052
Riegel dazw.	B	10,0 %		0,120	0,167
Steinwolle	B	90,0 %	0,2000	0,040	4,500
Dampfsperre	B		0,0150	0,500	0,030
Gipsbauplatten	B		0,0150	0,290	0,052
RTo 4,6423	RTu 4,5601	RT 4,6012	**Dicke gesamt**	**0,2450**	**U-Wert**	**0,22**
Riegel: Achsabstand	0,600	Breite 0,060	Rse+Rsi	0,26		

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

Geometrieausdruck
Gemeinde Kirchberg bei Mattighofen (Krabbelstube)

OG1 Grundform



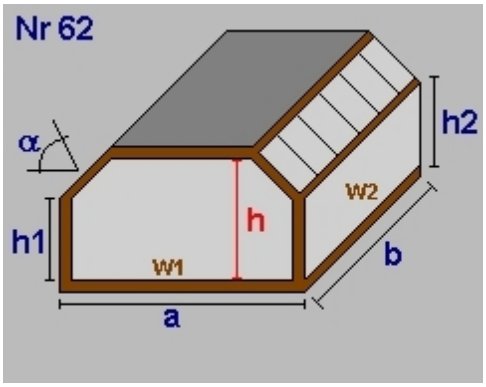

```
a =  9,92     b  = 10,41
lichte Raumhöhe  =  2,50 + obere Decke: 0,36 => 2,86m
BGF      103,27m²  BRI    295,34m³

Wand W1   28,37m²  AW01 Außenwand
Wand W2   29,77m²  AW02 Außenwand hinterlüftet
Wand W3   28,37m²  ZW01 Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder
Wand W4   29,77m²  AW01 Außenwand
Decke    103,27m²  ZD01 warme Zwischendecke gegen getrennte W
Boden   -103,27m²  ZD01 warme Zwischendecke gegen getrennte W
```

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]:	**103,27**
OG1 Bruttorauminhalt [m³]:	**295,34**

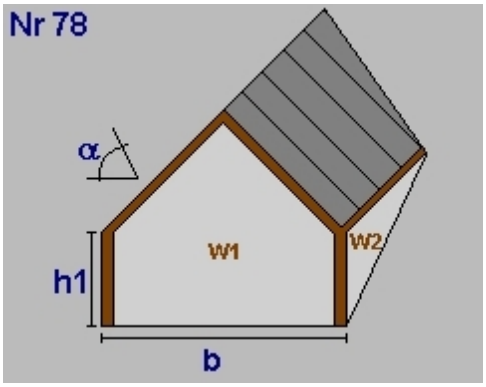
DG Dachkörper




```
Dachneigung a(°) 40,00
a =  9,92     b  = 10,41
h1=  1,60     h2 =  1,60
lichte Raumhöhe(h)=  2,50 + obere Decke: 0,13 => 2,63m
BGF      103,27m²  BRI    258,43m³

Dachfl.   33,36m²
Decke     77,71m²
Wand W1   24,83m²  AW03 Außenwand DG
Wand W2   16,66m²  IW01 Wand zu sonstigem Pufferraum
Wand W3   24,83m²  AW03 Außenwand DG
Wand W4   16,66m²  IW01 Wand zu sonstigem Pufferraum
Dach      33,36m²  DS01 Dachschräge hinterlüftet
Decke     77,71m²  AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden   -103,27m²  ZD01 warme Zwischendecke gegen getrennte W
```

DG Gaube



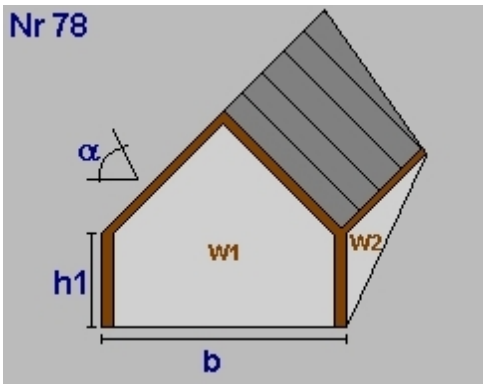

```
Dachneigung a(°) 40,00
b  =  1,72
h1=  0,80
lichte Raumhöhe  =  1,20 + obere Decke: 0,33 => 1,52m
BRI      1,43m³

Dachfläche         3,11m²
Dach-Anliegefl.    3,11m²

Wand W1    2,00m²  AW03 Außenwand DG
Wand W2    0,38m²  AW03
Wand W4    0,38m²  AW03
Dach       3,11m²  DS01 Dachschräge hinterlüftet
```

Geometrieausdruck
Gemeinde Kirchberg bei Mattighofen (Krabbelstube)

DG Gaube

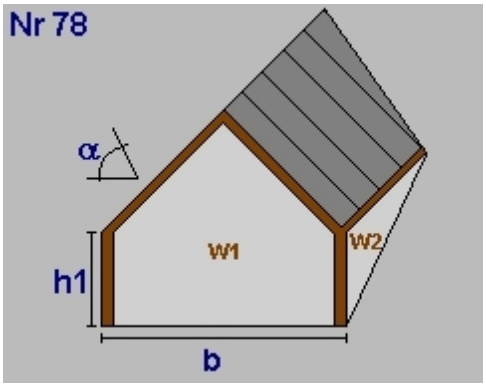


Dachneigung a(°) 40,00
b = 1,72
h1= 0,80
lichte Raumhöhe = 1,20 + obere Decke: 0,33 => 1,52m
BRI 1,43m³

Dachfläche 3,11m²
Dach-Anliegefl. 3,11m²

Wand W1 2,00m² AW03 Außenwand DG
Wand W2 0,38m² AW03
Wand W4 0,38m² AW03
Dach 3,11m² DS01 Dachschräge hinterlüftet

DG Gaube

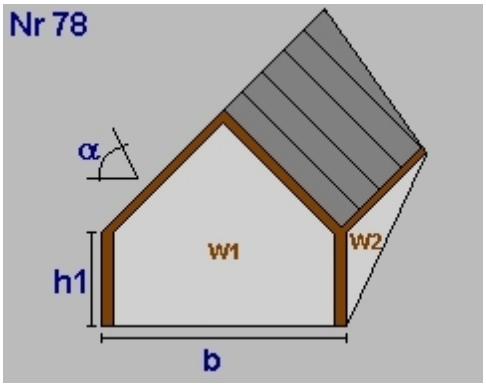


Dachneigung a(°) 40,00
b = 1,72
h1= 0,80
lichte Raumhöhe = 1,20 + obere Decke: 0,33 => 1,52m
BRI 1,43m³

Dachfläche 3,11m²
Dach-Anliegefl. 3,11m²

Wand W1 2,00m² AW03 Außenwand DG
Wand W2 0,38m² AW03
Wand W4 0,38m² AW03
Dach 3,11m² DS01 Dachschräge hinterlüftet

DG Gaube



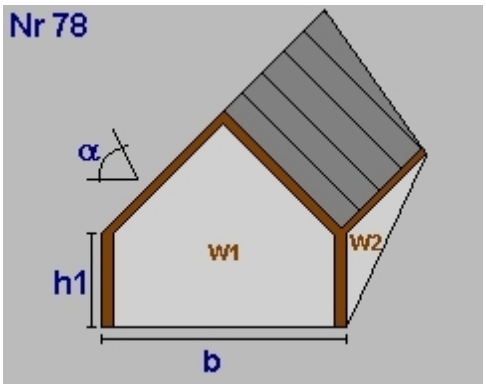
Dachneigung a(°) 40,00
b = 1,72
h1= 0,80
lichte Raumhöhe = 1,20 + obere Decke: 0,33 => 1,52m
BRI 1,43m³

Dachfläche 3,11m²
Dach-Anliegefl. 3,11m²

Wand W1 2,00m² AW03 Außenwand DG
Wand W2 0,38m² AW03
Wand W4 0,38m² AW03
Dach 3,11m² DS01 Dachschräge hinterlüftet

Geometrieausdruck
Gemeinde Kirchberg bei Mattighofen (Krabbelstube)

DG Gaube

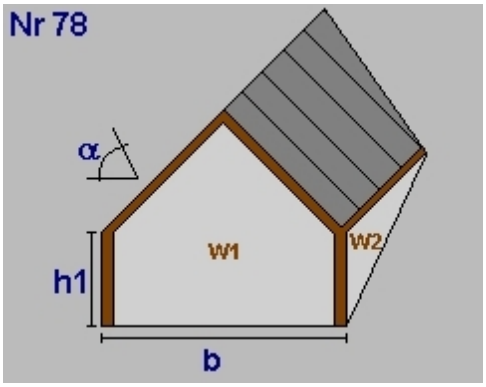


Dachneigung a(°) 40,00
b = 1,72
h1= 0,80
lichte Raumhöhe = 1,20 + obere Decke: 0,33 => 1,52m
BRI 1,43m³

Dachfläche 3,11m²
Dach-Anliegefl. 3,11m²

Wand W1 2,00m² AW03 Außenwand DG
Wand W2 0,38m² AW03
Wand W4 0,38m² AW03
Dach 3,11m² DS01 Dachschräge hinterlüftet

DG Gaube

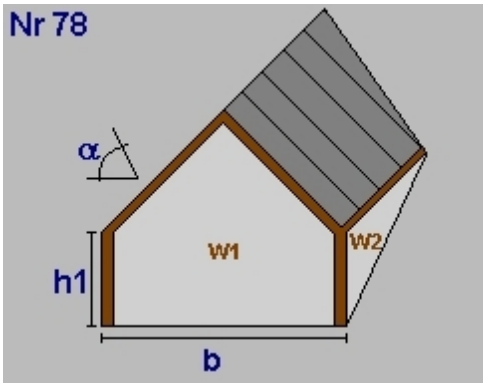


Dachneigung a(°) 40,00
b = 1,72
h1= 0,80
lichte Raumhöhe = 1,20 + obere Decke: 0,33 => 1,52m
BRI 1,43m³

Dachfläche 3,11m²
Dach-Anliegefl. 3,11m²

Wand W1 2,00m² AW03 Außenwand DG
Wand W2 0,38m² AW03
Wand W4 0,38m² AW03
Dach 3,11m² DS01 Dachschräge hinterlüftet

DG Gaube



Dachneigung a(°) 40,00
b = 1,72
h1= 0,80
lichte Raumhöhe = 1,20 + obere Decke: 0,33 => 1,52m
BRI 1,43m³

Dachfläche 3,11m²
Dach-Anliegefl. 3,11m²

Wand W1 2,00m² AW03 Außenwand DG
Wand W2 0,38m² AW03
Wand W4 0,38m² AW03
Dach 3,11m² DS01 Dachschräge hinterlüftet

DG Summe

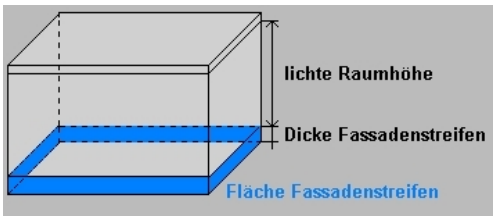
DG Bruttogrundfläche [m²]: 103,27
DG Bruttorauminhalt [m³]: 268,41

Deckenvolumen ZD01

Fläche 103,27 m² x Dicke 0,36 m = 37,18 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 37,18

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand		Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	-	ZD01	0,360m	20,33m	7,32m²
AW02	-	ZD01	0,360m	10,41m	3,75m²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]:	**206,53**
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]:	**600,93**

Fenster und Türen

Gemeinde Kirchberg bei Mattighofen (Krabbelstube)

	Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m²	Ug W/m²K	Uf W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	Uw W/m²K	AxUxf W/K	g	fs	gtot	amsc
B				Prüfnormmaß Typ 1 (T1)	1,23	1,48	1,82	1,40	1,40	0,045	1,32	1,51		0,62			
B				Prüfnormmaß Typ 2 (T2) - Fenstertür	1,48	2,18	3,23	1,40	1,40	0,045	2,53	1,49		0,62			
											3,85						
	N																
B	T1	OG1	AW01	2 1,00 x 1,30	1,00	1,30	2,60	1,40	1,40	0,045	1,54	1,60	4,16	0,62	0,50	1,00	0,00
				2			**2,60**				**1,54**		**4,16**				
	O																
B	T1	OG1	AW01	2 1,00 x 1,30	1,00	1,30	2,60	1,40	1,40	0,045	1,54	1,60	4,16	0,62	0,50	1,00	0,00
B	T2	OG1	AW01	1 1,00 x 2,00	1,00	2,00	2,00	1,40	1,40	0,045	1,44	1,52	3,03	0,62	0,50	1,00	0,00
B	T1	DG	AW03	5 0,70 x 0,80	0,70	0,80	2,80	1,40	1,40	0,045	1,50	1,58	4,41	0,62	0,50	1,00	0,00
				8			**7,40**				**4,48**		**11,60**				
	W																
B	T1	OG1	AW02	3 1,00 x 1,30	1,00	1,30	3,90	1,40	1,40	0,045	2,31	1,60	6,24	0,62	0,50	1,00	0,00
B	T1	DG	AW03	2 0,70 x 0,80	0,70	0,80	1,12	1,40	1,40	0,045	0,60	1,58	1,77	0,62	0,50	1,00	0,00
				5			**5,02**				**2,91**		**8,01**				
Summe				**15**			**15,02**				**8,93**		**23,77**				

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche
g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor
Typ... Prüfnormmaßtyp B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes
gtot ... Gesamtenergiedurchlassgrad der Verglasung inkl. Abschlüsse amsc... Param. zur Bewert. der Aktivierung von Sonnenschutzeinricht. Sommer

Rahmen

Gemeinde Kirchberg bei Mattighofen (Krabbelstube)

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								Kunststoff
Typ 2 (T2)	0,100	0,100	0,100	0,100	21								Kunststoff
0,70 x 0,80	0,100	0,100	0,100	0,100	46								Kunststoff
1,00 x 1,30	0,100	0,100	0,100	0,100	41			1	0,100				Kunststoff
1,00 x 2,00	0,100	0,100	0,100	0,100	28								Kunststoff

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

Kühlbedarf Standort
Gemeinde Kirchberg bei Mattighofen (Krabbelstube)

Kühlbedarf Standort (Kirchberg bei Mattighofen)

BGF	206,53 m²	L_T	72,76 W/K	Innentemperatur 26 °C	fcorr 1,40
BRI	600,93 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	-1,36	1 481	1 268	2 749	811	97	908	1,00	0
Februar	28	0,52	1 246	1 027	2 273	721	150	871	1,00	0
März	31	4,42	1 168	1 001	2 169	811	244	1 055	1,00	0
April	30	8,98	891	755	1 646	781	308	1 090	0,98	0
Mai	31	13,28	688	590	1 278	811	390	1 201	0,89	0
Juni	30	16,63	491	415	906	781	377	1 158	0,74	418
Juli	31	18,42	410	352	762	811	403	1 214	0,62	652
August	31	17,86	440	377	818	811	369	1 181	0,67	542
September	30	14,68	593	502	1 095	781	287	1 068	0,88	0
Oktober	31	9,44	896	768	1 664	811	191	1 003	0,99	0
November	30	3,78	1 164	985	2 150	781	107	888	1,00	0
Dezember	31	-0,30	1 424	1 219	2 643	811	75	886	1,00	0
Gesamt	**365**		**10 894**	**9 259**	**20 152**	**9 525**	**2 997**	**12 523**		**1 612**

KB = 7,81 kWh/m²a

Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima
Gemeinde Kirchberg bei Mattighofen (Krabbelstube)

Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima

BGF 206,53 m² L_T 72,76 W/K Innentemperatur 26 °C fcorr 1,03

BRI 600,93 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	0,47	1 382	416	1 798	0	90	90	1,00	0
Februar	28	2,73	1 138	343	1 480	0	149	149	1,00	0
März	31	6,81	1 039	313	1 352	0	236	236	1,00	0
April	30	11,62	753	227	980	0	307	307	1,00	0
Mai	31	16,20	530	160	690	0	406	406	1,00	0
Juni	30	19,33	349	105	455	0	407	407	0,94	0
Juli	31	21,12	264	80	344	0	426	426	0,78	97
August	31	20,56	294	89	383	0	368	368	0,92	0
September	30	17,03	470	141	611	0	274	274	1,00	0
Oktober	31	11,64	777	234	1 011	0	186	186	1,00	0
November	30	6,16	1 039	313	1 352	0	93	93	1,00	0
Dezember	31	2,19	1 289	388	1 677	0	68	68	1,00	0
Gesamt	**365**		**9 326**	**2 808**	**12 134**	**0**	**3 010**	**3 010**		**97**

KB* = 0,16 kWh/m³a

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Stromheizung direkt

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
getrennt von Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]	
Verteilleitungen	Ja	1/3	Nein	9,15	0	
Steigleitungen	Ja	1/3	Nein	8,26	100	
Stichleitungen				9,91	**Material**	Stahl 2,42 W/m

Speicher

Art des Speichers direkt elektrisch beheizter Speicher mit Elektropatrone
Standort konditionierter Bereich
Baujahr Ab 1994
Nennvolumen 200 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS}$ = 1,61 kWh/d Defaultwert

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Stromheizung direkt

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Beleuchtung

gemäß ÖNORM H 5059-1:2019-01-15

Berechnung: Defaultwert

Beleuchtungsenergiebedarf	BelEB	**19,84**	kWh/m²a