e+msa EnergieBeratungs GmbH Feldkirchner Straße 102 9020 Klagenfurt am Wörthersee 0463 418200 info@emsa.at



ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

Gemeindeamt Werkstätte - Gemeinde Krumpendorf "Bestand 2025; KG 72133 Krumpendorf; Parzelle .346"

> Gemeinde Krumpendorf am Wörthersee Hauptstraße 145 9201 Krumpendorf

Energieausweis für Sonstige konditionierte Gebäude





BEZEICHNUNG Gemeindeamt Werkstätte - Gemeinde Krumpendorf

"Bestand 2025; KG 72133 Krumpendorf;

Gebäude(-teil) Parzelle .346"

Nutzungsprofil Sonstige konditionierte Gebäude

Straße Hauptstraße 145
PLZ/Ort 9201 Krumpendorf

Grundstücksnr. .346

Umsetzungsstand Ist-Zustand

Baujahr 2000

Letzte Veränderung

Katastralgemeinde Krumpendorf

KG-Nr. 72133

Seehöhe 449 m

SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen HWB _{Ref,SK}



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.

KB*: Der **außeninduzierte Kühlbedarf** ist jener Kühlbedarf, bei dessen Berechnung die inneren Wärmelasten und die Luftwechselrate null zu setzen sind (Infiltration nx wird mit dem Wert 0,15 angesetzt).

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

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

Energieausweis für Sonstige konditionierte Gebäude





GEBÄUDEKENNDATEN	EA-Art:
------------------	---------

Brutto-Grundfläche (BGF)	218,8 m ²	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	175,0 m²	Heizgradtage	3.937 Kd	Solarthermie	- m²
Brutto-Volumen (V _B)	690,2 m³	Klimaregion	SB	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	426,9 m ²	Norm-Außentemperatur	-13,0 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,62 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,62 m	mittlerer U-Wert	1,88 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär,	opt.)
Teil-BGF	- m²	LEK _T -Wert	155,67	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär,	opt.)
Teil-V _B	- m³			Kältebereitstellungs-System	

WÄRMEBEDARF (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf $HWB_{Ref,RK} = 338,2 \text{ kWh/m}^2\text{a}$ Außeninduzierter Kühlbedarf $KB^*_{RK} = 0,0 \text{ kWh/m}^3\text{a}$

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf $Q_{h,Ref,SK} = 89.974 \text{ kWh/a}$ HWB $_{Ref,SK} = 411,3 \text{ kWh/m}^2$ a

ERSTELLT

Gültigkeitsdatum

GWR-Zahl ErstellerIn e+msa EnergieBeratungs GmbH

Ausstellungsdatum 02.07.2025 Feldkirchner Straße 102, 9020 Klagenfurt am

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.

Energie Berattings GmbH FELL KIB CHURCHES 402

01.07.2035



Bauteile

Gemeindeamt Werkstätte - Gemeinde Krumpendorf

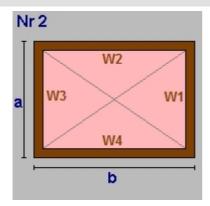
AW01 Außenwand Altbestand					
bestehend	von Innen nach Auß	en	Dicke	λ	d/λ
KalkzementPutz KZP 65	В		0,0250	0,830	0,030
Vollziegelmauerwerk	В		0,4500	0,760	0,592
KalkzementPutz KZP 65 Kleber mineralisch	B B		0,0250 0,0030	0,830 1,000	0,030 0,003
EPS-F (15.8 kg/m³)	В		0,0030	0,040	2,000
Kleber mineralisch	В		0,0000	1,000	0,003
Silikatputz (ohne Kunstharzzusatz)	В		0,0020	0,800	0,003
(Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt		U-Wert	0,35
EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Er		g	.,.,		-,
bestehend	von Innen nach Auß	Sen	Dicke	λ	d/λ
KalkzementPutz KZP 65	В		0,0250	0,830	0,030
Normalbeton mit Bewehrung 1 % (2300 kg/m³)	В		0,4500	2,300	0,196
Bitumenpappe	В		0,0050	0,230	0,022
	Rse+Rsi = 0,13	Dicke gesamt	0,4800	U-Wert	2,65
EW02 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Er					
bestehend	von Innen nach Auß	en	Dicke	λ	d/λ
KalkzementPutz KZP 65	B		0,0250	0,830	0,030
Normalbeton mit Bewehrung 1 % (2300 kg/m³)	В		0,4500	2,300	0,196
Bitumenpappe	B	D . 1	0,0050	0,230	0,022
	Rse+Rsi = 0,13	Dicke gesamt	0,4800	U-Wert	2,65
IW02 Wand zu Technikraum, Archiv bestehend	von Irman maak AO	'an	Dieko	2	4/3
	von Innen nach Auß	en	Dicke	λ	d/λ
KalkzementPutz KZP 65 Vollziegelmauerwerk	B		0,0250 0,3500	0,830	0,030 0,461
KalkzementPutz KZP 65	B B		0,3500	0,760 0,830	0,461
Naikzementi diz NZI 00	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt	•	U-Wert	1,28
IW01 Wand zu Ausstellungsraum	· · · · · · · · · · · · · · · · · ·		_,		.,=•
bestehend	von Innen nach Auß	Sen	Dicke	λ	d/λ
KalkzementPutz KZP 65	В		0,0250	0,830	0,030
Vollziegelmauerwerk	В		0,3500	0,760	0,461
KalkzementPutz KZP 65	В		0,0250	0,830	0,030
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt	0,4000	U-Wert	1,28
EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unt			Dist	2	-1 / 2
bestehend	von Innen nach Auß	sen	Dicke	λ	d / λ
Fliesen	В		0,0250	1,000	0,025
Estrichbeton Bitumenpappe	B B		0,0500 0,0050	1,480 0,230	0,034 0,022
Normalbeton mit Bewehrung 2 % (2400 kg/m³)	В		0,0050	2,500	0,022
Normal Scientific Bowolliang 2 70 (2700 kg/m)	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt		U-Wert	3,03
ZD02 Decke zu getrennter Betriebseinheit		o.c goodine	3,2300	2	2,00
bestehend betriebseinheit	von Innen nach Auß	Sen	Dicke	λ	d/λ
KalkzementPutz KZP 65	В		0,0100	0,830	0,012
Normalbeton mit Bewehrung 2 % (2400 kg/m³)	В		0,2000	2,500	0,080
Heraklith-BM	В		0,0500	0,090	0,556
Estrichbeton	В		0,0500	1,480	0,034
Fliesen	В		0,0150	1,000	0,015
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt	0,3250	U-Wert	1,05

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



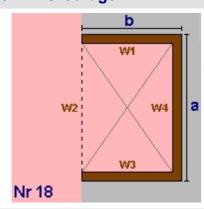
Geometrieausdruck Gemeindeamt Werkstätte - Gemeinde Krumpendorf

KG Grundform



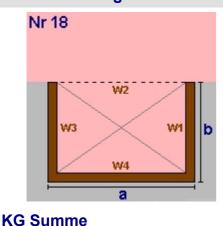
```
a = 11,90
               b = 14,00
lichte Raumhöhe = 2,55 + obere Decke: 0,33 => 2,88m
          166,60m² BRI
                           478,98m³
Wand W1
           34,21m² IW02 Wand zu Technikraum, Archiv
           20,93m<sup>2</sup> EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr
Wand W2
          Teilung 14,00 x 1,38 (Länge x Höhe)
           19,32m<sup>2</sup> EW02 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr
Wand W3
           34,21m<sup>2</sup> IW01 Wand zu Ausstellungsraum
Wand W4
           40,25m<sup>2</sup> AW01 Außenwand Altbestand
          166,60m² ZD02 Decke zu getrennter Betriebseinheit
          166,60m<sup>2</sup> EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter
Boden
```

KG VS Garage I



```
b = 7,08
a = 6,10
lichte Raumhöhe = 2,55 + obere Decke: 0,33 => 2,88m
           43,19m² BRI
                           124,17m³
           20,36m<sup>2</sup> IW02 Wand zu Technikraum, Archiv
Wand W1
Wand W2
          -17,54m^2 IW02
          20,36m<sup>2</sup> AW01 Außenwand Altbestand
Wand W3
Wand W4
           17,54m² IW02 Wand zu Technikraum, Archiv
Decke
           43,19m² ZD02 Decke zu getrennter Betriebseinheit
           43,19\mathrm{m}^2 EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5\mathrm{m} unter
Boden
```

KG VS Garage II



Deckenvolumen EB01

```
a = 7,48
                       1,20
                b =
lichte Raumhöhe = 2,55 + \text{obere Decke: } 0,33 \Rightarrow 2,88m
             8,98m<sup>2</sup> BRI
                               25,81m<sup>3</sup>
BGF
             3,45m<sup>2</sup> IW02 Wand zu Technikraum, Archiv
Wand W1
          -21,51m<sup>2</sup> AW01 Außenwand Altbestand
Wand W2
           -3,45m² IW02 Wand zu Technikraum, Archiv
Wand W3
Wand W4
           21,51m<sup>2</sup> AW01 Außenwand Altbestand
Decke
             8,98m² ZD02 Decke zu getrennter Betriebseinheit
            8,98m^2 EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter
Boden
```

KG Bruttogrundfläche [m²]: 218,76

KG Bruttorauminhalt [m³]:

Fläche 218,76 m^2 x Dicke 0,28 $m = 61,25 m^3$

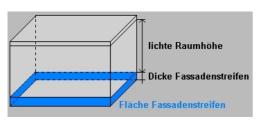
Bruttorauminhalt [m³]: 61,25

628.95



Geometrieausdruck Gemeindeamt Werkstätte - Gemeinde Krumpendorf

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand		Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	_	EB01	0,280m	21,08m	5,90m²
IW02	_	EB01	0,280m	18,98m	5,31m²
EW02	_	EB01	0,280m	14,00m	3,92m²
IW01	_	EB01	0,280m	11,90m	3,33m²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 218,76 Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 690,20



Fenster und Türen Gemeindeamt Werkstätte - Gemeinde Krumpendorf

Тур		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 gto	amsc
В		Prüfnorr	nma	ß Typ 1 (T1)	1,23	1,48	1,82	1,10	1,30	0,060	1,32	1,31		0,62		
					l .						1,32					
N																
B T1	KG	EW02	1	AF 115/70	1,15	0,70	0,81	1,10	1,30	0,060	0,48	1,40	1,13	0,62	0,50 1,0	0,00
В	KG	IW02	1	IT 95/190	0,95	1,90	1,81					2,50	3,16			
			2				2,62				0,48		4,29			
S																
В	KG	AW01	2	Rolltor 244/223	2,44	2,23	10,88					2,50	27,21			
В	KG	AW01	2	Rolltor 242/227	2,42	2,27	10,99					2,50	27,47			
В	KG	AW01	1	Rolltor 245/227	2,45	2,27	5,56					2,50	13,90			
B T1	KG	AW01	1	AF 87/77	0,87	0,77	0,67	1,10	1,30	0,060	0,38	1,41	0,94	0,62	0,50 1,0	0,00
			6				28,10				0,38		69,52			
Summe)		8				30,72				0,86		73,81			

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

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

Typ... Prüfnormmaßtyp

gtot ... Gesamtenergiedurchlassgrad der Verglasung inkl. Abschlüsse

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes



Rahmen Gemeindeamt Werkstätte - Gemeinde Krumpendorf

Bezeichnung	Rb.re.	Rb.li. m	Rb.o. m	Rb.u.	%	Stulp Anz.	Stb. Pfo		 V-Sp. Anz.	Spb.	
Typ 1 (T1)	0,100	0,100	0,100	0,100	28						Kunststoff-Rahmen < 71 Stockrahmentiefe < 88
AF 115/70	0,100	0,100	0,100	0,100	41						Kunststoff-Rahmen < 71 Stockrahmentiefe < 88
AF 87/77	0,100	0,100	0,100	0,100	43						Kunststoff-Rahmen < 71 Stockrahmentiefe < 88

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

Stb. Stulpbreite [m] H-Sp. Anz Anzahl der horizontalen Sprossen Pfb. Pfostenbreite [m] Typ Prüfnormmaßtyp V-Sp. Anz Anzahl der vertikalen Sprossen

% Rahmenanteil des gesamten Fensters

Spb. Sprossenbreite [m]