ARGE ökologisch Bauen ZM Alois Krichbaum, EB Michael und Herbert Petter Steinfeld 17 4563 Micheldorf 0699/10482898 michael@petter.co.at



# **ENERGIEAUSWEIS**

### **Ist-Zustand**

Grillparzerstraße 1 4560 Kirchdorf an der Krems



### Energieausweis für Nicht-Wohngebäude





**BEZEICHNUNG** Umsetzungsstand Ist-Zustand

Gebäude(-teil) Erdgeschoß Baujahr 1960

Nutzungsprofil Bürogebäude Letzte Veränderung

Straße Grillparzerstraße 1 Katastralgemeinde Kirchdorf an der Krems

PLZ/Ort 4560 Kirchdorf an der Krems KG-Nr. 49105 Grundstücksnr. .593; 363/3 Seehöhe 438 m

# SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen HWB Ref,SK PEB sk CO 2eq,SK f GEE,SK A++ D

 $HWB_{Ref}$ : 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 ächenbezogener 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

**BeIEB:** 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).

feee: 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>em.</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB n.em.) Anteil auf.

CO2eq: 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





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

Brutto-Grundfläche (BGF)	207,3 m <sup>2</sup>	Heiztage	330 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	165,8 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3 760 Kd	Solarthermie	- m²
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	708,8 m <sup>3</sup>	Klimaregion	NF	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	425,0 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-15,4 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,60 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,67 m	mittlerer U-Wert	0,78 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär,	opt.)
Teil-BGF	- m²	LEK <sub>T</sub> -Wert	63,67	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, o	opt.)
Teil-V <sub>B</sub>	- m³			Kältebereitstellungs-System	

#### WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

#### Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf  $HWB_{Ref,RK} = 128,9$   $kWh/m^2a$   $HWB_{Ref,RK} = 125,8$   $kWh/m^2a$   $hWB_{RK} = 125,8$   $hWh/m^2a$   $hWB_{RK} = 125,8$   $hWh/m^2a$   $hWB_{RK} = 182,4$   $hWh/m^2a$   $hWB_{RK} = 182,4$   $hWh/m^2a$   $hWh/m^2a$  hWh/m

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

·	· ·		
Referenz-Heizwärmebedarf	$Q_{h,Ref,SK} =$	31 550 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> = 152,2 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	$Q_{h,SK} =$	30 791 kWh/a	HWB $_{SK}$ = 148,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> =	502 kWh/a	WWWB = $2,4 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB,SK</sub> =	33 924 kWh/a	$HEB_{SK} = 163,7 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
Energieaufwandszahl Warmwasser			$e_{AWZ,WW} = 2.71$
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>AWZ,RH</sub> = 1,03
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>AWZ,H</sub> = 1,06
Betriebsstrombedarf	Q <sub>BSB</sub> =	3 515 kWh/a	BSB = $17,0 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
Kühlbedarf	Q <sub>KB,SK</sub> =	1 881 kWh/a	$KB_{SK} = 9,1 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
Kühlenergiebedarf	Q <sub>KEB,SK</sub> =	- kWh/a	$KEB_{SK} = - kWh/m^2a$
Energieaufwandszahl Kühlen			$e_{AWZ,K} = 0.00$
Befeuchtungsenergiebedarf	$Q_{BefEB,SK} =$	- kWh/a	BefEB <sub>SK</sub> = $- kWh/m^2a$
Beleuchtungsenergiebedarf	Q <sub>BelEB</sub> =	5 339 kWh/a	BelEB = 25,8 kWh/m²a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> =	42 778 kWh/a	$EEB_{SK} = 206,4 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> =	45 409 kWh/a	$PEB_{SK} = 219,1 \text{ kWh/m}^2a$
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn.ern.,SK</sub> =	10 559 kWh/a	$PEB_{n.ern.,SK} = 50,9 \text{ kWh/m}^2 \text{a}$
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBern.,SK</sub> =	34 850 kWh/a	$PEB_{ern.,SK} = 168,1 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
äquivalente Kohlendioxidemissionen	$Q_{CO2eq,SK} =$	4 782 kg/a	$CO_{2eq,SK} = 23,1 \text{ kg/m}^2a$
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			$f_{GEE,SK} = 1,56$
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> =	- kWh/a	$PVE_{EXPORT,SK} = - kWh/m^2a$

#### **ERSTELLT**

GWR-Zahl ErstellerIn ARGE ökologisch Bauen
Ausstellungsdatum 06.05.2021 Steinfeld 17, 4563 Micheldorf

Gültigkeitsdatum 05.05.2031 Unterschrift
Geschäftszahl 078-2021

4563 Micheldorf
Steinfeld 17
Tel. 0876/5039843
h.petter@kremstellifel.kt

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 Wasserbauer Caroline



Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

### **HWB**<sub>Ref,SK</sub> 152 f<sub>GEE,SK</sub> 1,56

#### Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF 207 m $^2$  charakteristische Länge I $_{\rm c}$  1,67 m Konditioniertes Brutto-Volumen 709 m $^3$  Kompaktheit A $_{\rm B}$  / V $_{\rm B}$  0,60 m $^{-1}$ 

Gebäudehüllfläche A<sub>B</sub> 425 m²

#### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: It. Naturmaßen, 06.05.2021

Bauphysikalische Daten: It. Bestandsaufnahme bzw. OIB, 06.05.2021

Haustechnik Daten: It. Bestandsaufnahme, 06.05.2021

#### Haustechniksystem

Raumheizung: Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus hocheffizienter KWK)

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 detailliert nach ON EN ISO 13370 / 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 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.

# Empfehlungen zur Verbesserung Wasserbauer Caroline



#### **Allgemeines**

Auf Basis der durchzuführenden fachlichen Bestandserhebung müssen gem. OIB Richtlinie 6 im Energieausweis Ratschläge und Empfehlungen zur Verbesserung des thermisch energetischen Zustandes des Gebäudes nach technischen, ökologischen und wirtschaftlichen Grundsätzen erstellt werden.

Im Folgenden werden daher einige mögliche Verbesserungen der thermischen Qualität der Gebäudehülle zur Reduktion des Heizwärmebedarfs sowie zur Verbesserung der Effizienz der Haustechnik des Gebäudes beschrieben.

Eine thermische Gebäudesanierung bietet sehr viele unterschiedliche Möglichkeiten in der genauen Ausführung der jeweiligen Verbesserungsmaßnahme. Neben dem Ziel der maximal möglichen Energieeinsparung spielen auch Faktoren wie die Optik, ökologische Ansprüche, Investitionskosten, Fördermöglichkeiten,... eine wichtige Rolle bei der Auswahl der für den Besitzer optimalen Verbesserungsmöglichkeiten.

Gerne stehen wir Ihnen als produktunabhängige Energieberater für Fragen rund um die thermische Gebäudesanierung inkl. Beratung zu den aktuell möglichen Fördermöglichkeiten zur Verfügung.

#### Gebäudehülle

#### - Fenstertausch

Die Fenster sind großteils ohne Wärmeschutzglas ausgeführt, nur vereinzelt wurden Glasscheiben auf Wärmeschutzglas getauscht. Ein Tausch der Fenster sowie des Portals beim Eingang wäre daher aus energetischer Sicht jedenfalls zu empfehlen.

Würden alle Fenster auf neue Elemente mit einem Uw-Wert von 0,75 W/m²K getauscht würde sich der rechnerische Heizwärmebedarf um 22% reduzieren.

Wirtschaftlich lässt sich ein Fenstertausch auf Grund des teuren Bauteils in den wenigsten Fällen positiv darstellen. Meist sind der Komfortgewinn durch weniger kalt abstrahlende Glasscheiben, weniger Luftzug, die Sicherheit, usw. Motivatoren für einen Fenstertausch.

#### - Dämmung Kellerdecke

Die Kellerdecke könnte am einfachsten von der Unterseite gedämmt werden. Mit 10cm klassischer Dämmung könnte der rechnerische Heizwärmebedarf bereits um 29% reduziert werden. Sollte die Höhe im Keller ein einschränkendes Kriterium sein, würden auch Dämmstoffe mit besserem Dämmwert zur Verfügung stehen.

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (OIB 2019): Empfehlung von Maßnahme deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.



# Heizlast Abschätzung Wasserbauer Caroline

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

Berechnungsblatt

Bauherr		Planer / Baufirma / Hausverwaltung						
Wasserbauer Caroline								
Grillparzerstraße 3								
4560 Kirchdorf								
Tel.:		Tel.:						
Norm-Außentemperatur:	-15,4 °C	Standort:	Kirchdorf ar	der Krems				
Berechnungs-Raumtemperatur:	22 °C	Brutto-Ra	uminhalt der					
Temperatur-Differenz:	37,4 K	beheizten	Gebäudeteil	e:	708,75 m³			
		Gebäudel	nüllfläche:		424,95 m²			
Bauteile		Fläche A	Wärmed koeffizient U	Korr faktor f	Leitwert			
		[m²]	[W/m² K]	[1]	[W/K]			
AW01 Außenwand		169,13	0,344	1,00	58,12			
FE/TÜ Fenster u. Türen		43,72	2,428		106,16			
KD01 Kellerdecke		207,28	1,230		131,77 *)			
IW01 Wand zu Keller (Höhensp	rung)	4,82	1,387	0,70	4,68			
ZD01 warme Zwischendecke ge und Betriebseinheiten	egen getrennte Wohn-	207,28	1,451					
Summe UNTEN-Bauteile		207,28						
Summe Zwischendecken		207,28						
Summe Außenwandfläche	en	169,13						
Summe Innenwandfläche	n	4,82						
Fensteranteil in Außenwä	nden 20,5 %	43,72						
Summe				[W/K	] 301			
Wärmebrücken (vereinf	acht)			[W/K	] 30			
Transmissions - Leitwe	rt			[W/K	] 330,81			
Lüftungs - Leitwert				[W/K	153,92			
Gebäude-Heizlast Absc	hätzung	Luftwechsel =	= 1,05 1/h	[kW	] 18,1			
Flächenbez. Heizlast Ab	schätzung (207	m²)	[W/	m² BGF	] 87,46			
	• ,	•	_		•			

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.

<sup>\*)</sup> detaillierte Berechnung des Leitwertes gemäß ÖNORM EN ISO 13370



#### **Bauteile**

#### **Wasserbauer Caroline**

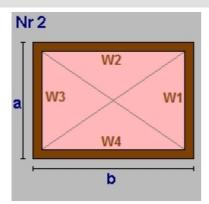
AW01 Außenwand bestehend	von Innen nach Auเ	len	Dicke	λ	d/λ
		3611			
Kalk-Zement-Putz	В		0,0200	0,900	0,022
Ziegelmauerwerk	В		0,4000	0,600	0,667
Kalk-Zement-Putz	В		0,0300	0,900	0,033
Klebespachtel	В		0,0050	0,800	0,006
EPS F	В		0,0800	0,040	2,000
Spachtelung + Dünnputz	В		0,0080	0,700	0,011
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt	0,5430	U-Wert	0,34
IW01 Wand zu Keller (Höhensprung) bestehend	von Innen nach Auß	lon.	Dicke	λ	d/λ
		3611			
Kalk-Zement-Putz	В		0,0200	0,900	0,022
Ziegelmauerwerk	В		0,2500	0,600	0,417
Kalk-Zement-Putz	В		0,0200	0,900	0,022
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt	0,2900	U-Wert	1,39
KD01 Kellerdecke		,	Distra	2	-1 / 2
bestehend	von Innen nach Auß	sen	Dicke	λ	d/λ
Belag	В		0,0050	0,000	0,000
Estrich	В		0,0500	1,400	0,036
Schlackenschüttung (Annahme)	В		0,0500	0,330	0,152
Ziegeldecke	В		0,2000	0,700	0,286
	Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt	0,3050	U-Wert	1,23
ZD01 warme Zwischendecke gegen getrennt	te Wohn- und Betriebs	einheiten			
bestehend	von Innen nach Auß	3en	Dicke	λ	d/λ
Belag	В		0,0050	0,000	0,000
Estrich	В		0,0500	1,400	0,036
Schlackenschüttung (Annahme)	В		0,0300	0,330	0,091
Ziegeldecke	В		0,2000	0,700	0,286
Kalk-Zement-Putz	В		0,0150	0,900	0,017
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt	0,3000	<b>U-Wert</b>	1,45
EK01 erdanliegender Fußboden im Keller					
bestehend	von Innen nach Auß	3en	Dicke	λ	d/λ
Beton	В		0,1500	1,500	0,100
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt	0,1500	U-Wert	3,70
EW01 erdanliegende Kellerwand					
bestehend	von Innen nach Auß	3en	Dicke	λ	d/λ
Beton	В		0,4000	1,500	0,267
	Rse+Rsi = 0,13	Dicke gesamt	0,4000	U-Wert	2,52
AW02 Außenwand Keller bestehend	von Innen nach Auß	lan.	Dicke	λ	d/λ
	von milien nach Auf	3011			0,267
Roton	D				
Beton Klohospachtol	В		0,4000	1,500	
Klebespachtel	В		0,0050	0,800	0,006
Klebespachtel XPS	B B		0,0050 0,0500	0,800 0,040	0,006 1,250
Klebespachtel	В	Dicke gesamt	0,0050 0,0500 0,0080	0,800	0,006

Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³],  $\lambda$ [W/mK] \*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

# Ökologisch

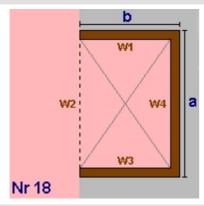
# Geometrieausdruck Wasserbauer Caroline

#### **EG** Grundform



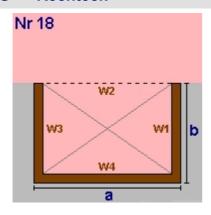
```
b = 10, 13
a = 10,26
lichte Raumhöhe = 3,05 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 3,35m
           103,93m² BRI
                               348,18m³
Wand W1
            34,37m² IW01 Wand zu Keller (Höhensprung)
            33,94m<sup>2</sup> AW01 Außenwand 34,37m<sup>2</sup> AW01
Wand W2
Wand W3
            33,94m<sup>2</sup> AW01
Wand W4
           103,93\mathrm{m}^{2} ZD01 warme Zwischendecke gegen getrennte W
Decke
           103,93m<sup>2</sup> KD01 Kellerdecke
Boden
```

#### EG Rechteck



```
a = 10,26
              b = 10,13
lichte Raumhöhe = 2,58 + obere Decke: 0,30 => 2,88m
          103,93m<sup>2</sup> BRI
                            299,33m³
Wand W1
           29,17m<sup>2</sup> AW01 Außenwand
Wand W2
          -29,55m<sup>2</sup> IW01 Wand zu Keller (Höhensprung)
          29,17m<sup>2</sup> AW01 Außenwand
Wand W3
           29,55m<sup>2</sup> AW01
Wand W4
Decke
          103,93m² ZD01 warme Zwischendecke gegen getrennte W
          103,93m<sup>2</sup> KD01 Kellerdecke
Boden
```

#### EG Rechteck

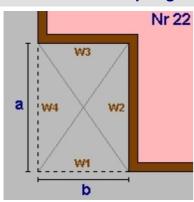


```
a = 3, 13
              b = 0,78
lichte Raumhöhe = 3,05 + obere Decke: 0,30 => 3,35m
            2,44m² BRI
                              8,18m³
BGF
Wand W1
            2,61m<sup>2</sup> AW01 Außenwand
         -10,49m<sup>2</sup> AW01
Wand W2
Wand W3
           2,61m² AW01
Wand W4
          10,49m<sup>2</sup> AW01
Decke
            2,44m² ZD01 warme Zwischendecke gegen getrennte W
           2,44m² KD01 Kellerdecke
Boden
```

# ökologisch Bauen

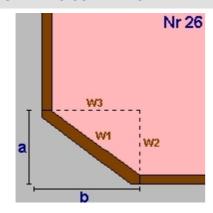
# Geometrieausdruck Wasserbauer Caroline

#### EG Rechteck einspringend am Eck



```
a = 1,82
               b = 1,82
lichte Raumhöhe = 3,05 + obere Decke: 0,30 => 3,35m
BGF
             -3,31m<sup>2</sup> BRI
                                -11,10m<sup>3</sup>
Wand W1
            -6,10m<sup>2</sup> AW01 Außenwand
             6,10m<sup>2</sup> AW01
6,10m<sup>2</sup> AW01
Wand W2
Wand W3
Wand W4
            -6,10m<sup>2</sup> AW01
             -3,31m<sup>2</sup> ZD01 warme Zwischendecke gegen getrennte W
Decke
             -3,31m² KD01 Kellerdecke
Boden
```

#### EG Dreieck im Eck



lichte Ra	umhöhe =	3,0	05 + obere Decke: 0,30 => 3,35m 0,94m <sup>3</sup>
	3,55m <sup>2</sup> -2,51m <sup>2</sup>		Außenwand
Wand W3	-2,51m²	AW01	
Decke	0,28m²	ZD01	warme Zwischendecke gegen getrennte W
Boden	0,28m²	KD01	Kellerdecke

#### **EG Summe**

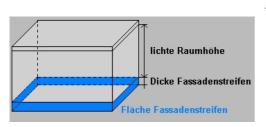
EG Bruttogrundfläche [m²]: 207,28 EG Bruttorauminhalt [m³]: 645,53

#### **Deckenvolumen KD01**

Fläche 207,28  $m^2$  x Dicke 0,31  $m = 63,22 m^3$ 

Bruttorauminhalt [m³]: 63,22

#### Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand		Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	_	KD01	0,305m	62 <b>,</b> 16m	18,96m²
IW01	_	KD01	0,305m	0,00m	0,00m²

# Geometrieausdruck Wasserbauer Caroline



Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 207,28 Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 708,75



# erdberührte Bauteile Wasserbauer Caroline

#### KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller 207,28 m²

Lichte Höhe des Kellers 2,50 m Höhe über Erdreich 0,50 m
Perimeterlänge 62,16 m Luftwechselrate im unkonditionierten Keller 0,30 1/h

Kellerfußboden EK01 erdanliegender Fußboden im Keller

erdanliegende Kellerwand EW01 erdanliegende Kellerwand

luftberührte Kellerwand AW02 Außenwand Keller

Leitwert 131,77 W/K

Leitwerte It. ÖNORM EN ISO 13370



#### Fenster und Türen **Wasserbauer Caroline**

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	gtot	amsc
NO																	
В	EG	AW01	1	1,71 x 2,00 Eingang Wohnungen	1,71	2,00	3,42				0,51	2,50	8,55	0,60	0,50	1,00	0,00
В	EG	AW01	2	1,16 x 1,27	1,16	1,27	2,95				2,06	2,60	7,66	0,65	0,50	1,00	0,00
В	EG	AW01	1	2,25 x 2,14	2,25	2,14	4,82				3,37	2,50	12,04	0,65	0,50	1,00	0,00
В	EG	AW01	1	0,73 x 2,60	0,73	2,60	1,90				1,33	2,50	4,75	0,65	0,50	1,00	0,00
			5				13,09				7,27		33,00				
NW																	
В	EG	AW01	2	1,18 x 1,28	1,18	1,28	3,02				2,11	1,80	5,44	0,60	0,50	1,00	0,00
			2				3,02				2,11		5,44				
0																	
В	EG	AW01	1	1,07 x 2,60	1,07	2,60	2,78				1,95	2,50	6,96	0,65	0,50	1,00	0,00
			1		•		2,78				1,95		6,96				
SO																	
В	EG	AW01	1	1,16 x 1,27	1,16	1,27	1,47				1,03	2,50	3,68	0,65	0,50	1,00	0,00
В	EG	AW01	2	2,25 x 2,14	2,25	2,14	9,63				6,74	2,50	24,08	0,65	0,50	1,00	0,00
В	EG	AW01	1	0,73 x 2,60	0,73	2,60	1,90				1,33	2,50	4,75	0,65	0,50	1,00	0,00
			4				13,00				9,10		32,51				
SW																	
В	EG	AW01	2	2,34 x 1,27	2,34	1,27	5,94				4,16	2,60	15,45	0,65	0,50	1,00	0,00
В	EG	AW01	2	1,16 x 1,27	1,16	1,27	2,95				2,06	1,80	5,30	0,60	0,50	1,00	0,00
В	EG	AW01	1	1,16 x 1,27	1,16	1,27	1,47				1,03	2,60	3,83	0,65	0,50	1,00	0,00
В	EG	AW01	1	1,16 x 1,27	1,16	1,27	1,47				1,03	2,50	3,68	0,65	0,50	1,00	0,00
			6		•		11,83				8,28		28,26				
Summe			18				43,72				28,71		106,17				

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor
Typ... Prüfnormmaßtyp B... Fenster gehör

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

gtot ... Gesamtenergiedurchlassgrad der Verglasung inkl. Abschlüsse

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes



# Kühlbedarf Standort Wasserbauer Caroline

#### Kühlbedarf Standort (Kirchdorf an der Krems)

BGF 207,28  $m^2$  L T 330,81 W/K Innentemperatur 26 °C fcorr 1,40

BRI 708,75 m<sup>3</sup>

Gesamt	365		47 646	8 161	55 807	13 837	10 993	24 830		1 881
Dezember	31	0,39	6 303	1 088	7 391	1 178	369	1 547	1,00	0
November	30	4,37	5 152	879	6 031	1 135	481	1 616	1,00	0
Oktober	31	9,94	3 952	682	4 634	1 178	795	1 973	0,99	0
September	30	15,28	2 552	435	2 988	1 135	1 046	2 181	0,92	0
August	31	18,61	1 820	314	2 134	1 178	1 283	2 462	0,75	850
Juli	31	19,15	1 687	291	1 978	1 178	1 336	2 514	0,71	1 031
Juni	30	17,38	2 054	350	2 405	1 135	1 255	2 390	0,82	0
Mai	31	14,02	2 950	509	3 459	1 178	1 312	2 491	0,92	0
April	30	9,73	3 875	661	4 536	1 135	1 093	2 228	0,98	0
März	31	5,05	5 156	890	6 046	1 178	926	2 104	0,99	0
Februar	28	1,08	5 539	920	6 460	1 049	649	1 698	1,00	0
Jänner	31	-0,84	6 606	1 140	7 746	1 178	448	1 626	1,00	0
		temperaturen °C	verluste kWh	verluste kWh	kWh	kWh	kWh	kWh		kWh
Monate	Tage	Mittlere Außen-	Transm wärme-	Lüftungs- wärme-	Wärme- verluste	Innere Gewinne	Solare Gewinne	Gesamt- Gewinne	Ausnut- zungsgrad	Kühl- bedarf

 $KB = 9,08 \text{ kWh/m}^2\text{a}$ 



# Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima Wasserbauer Caroline

#### Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima

BGF 207,28  $m^2$  L T 330,81 W/K Innentemperatur 26 °C fcorr 1,40

BRI 708,75 m<sup>3</sup>

Gesamt	365		42 401	2 818	45 220	0	11 093	11 093		421
Dezember	31	2,19	5 860	390	6 250	0	336	336	1,00	0
November	30	6,16	4 725	314	5 040	0	425	425	1,00	0
Oktober	31	11,64	3 534	235	3 769	0	773	773	1,00	0
September	30	17,03	2 136	142	2 278	0	1 040	1 040	0,99	0
August	31	20,56	1 339	89	1 428	0	1 294	1 294	0,86	0
Juli	31	21,12	1 201	80	1 281	0	1 405	1 405	0,79	421
Juni	30	19,33	1 589	106	1 694	0	1 350	1 350	0,91	0
Mai	31	16,20	2 412	160	2 572	0	1 380	1 380	0,98	0
April	30	11,62	3 425	228	3 653	0	1 112	1 112	1,00	0
März	31	6,81	4 723	314	5 037	0	927	927	1,00	0
Februar	28	2,73	5 173	344	5 517	0	643	643	1,00	0
Jänner	31	0,47	6 283	418	6 701	0	409	409	1,00	0
		temperaturen °C	verluste kWh	verluste kWh	kWh	kWh	kWh	kWh		kWh
Monate	Tage	Mittlere Außen-	Transm wärme-	Lüftungs- wärme-	Wärme- verluste	Innere Gewinne	Solare Gewinne	Gesamt- Gewinne	Ausnut- zungsgrad	Kühl- bedarf

 $KB^* = 0,59 \text{ kWh/m}^3\text{a}$ 



#### RH-Eingabe

#### **Wasserbauer Caroline**

### Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

**Abgabe** 

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 55°/45°

Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit Thermostatventilen

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

<u>Verteilung</u>					Leitungslänge	en It. Defaultwerten
	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Nein		20,0	Nein	15,46	0
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	16,58	100
Anbindeleitunge	<b>n</b> Nein		20,0	Nein	116,08	

**Speicher** kein Wärmespeicher vorhanden

**Bereitstellung** 

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

**Energieträger** Fernwärme aus hocheffizienter KWK

Betriebsweise gleitender Betrieb

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 63,24 W Defaultwert

<sup>\*)</sup> Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)



### WWB-Eingabe

### Wasserbauer Caroline

#### Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung dezentral Anzahl Einheiten 1,0 freie Eingabe

getrennt von Raumheizung

<u>Abgabe</u>

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation Leitungslängen It. Defaultwerten

gedämmt Verhältnis Leitungslänge

Dämmstoffdicke zu [m] Rohrdurchmesser

Verteilleitungen0,00Steigleitungen0,00

Stichleitungen\* 9,95 Material Stahl 2,42 W/m

**Speicher** 

Art des Speichers direkt elektrisch beheizter Speicher mit Elektropatrone

Standortkonditionierter BereichBaujahrMehrere KleinspeicherNennvolumen\*249 lDefaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher\*  $q_{b,WS} = 0,58 \text{ kWh/d}$  Defaultwert

#### Bereitstellung

Bereitstellungssystem Stromheizung direkt

<sup>\*)</sup> Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

### Beleuchtung Wasserbauer Caroline



### Beleuchtung

gemäß ÖNORM H 5059-1:2019-01-15

**Berechnung: Defaultwert** 

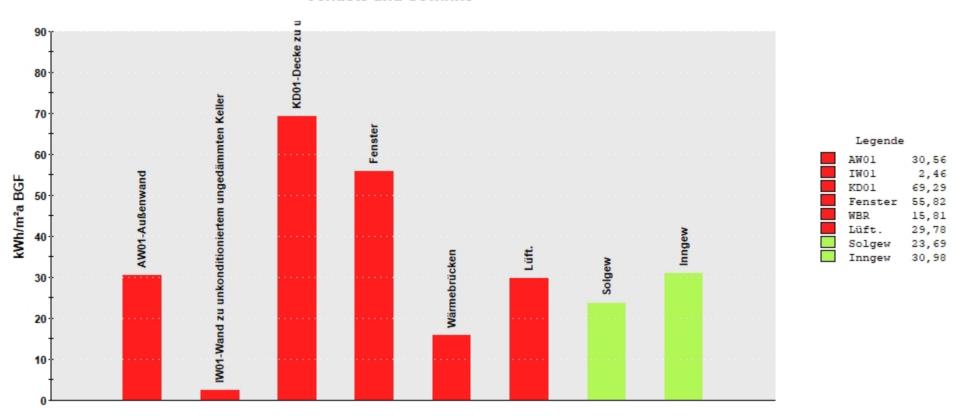
Beleuchtungsenergiebedarf

BelEB **25,76** kWh/m²a



#### Ausdruck Grafik Wasserbauer Caroline

#### Verluste und Gewinne



# Gesamtenergieeffizienzfaktor gemäß ÖNORM H 5050-1:2019 (Referenzklimabedingungen)



Wasserbauer Caroline  Brutto-Grundfläche Brutto-Volumen Gebäude-Hüllfläche Kompaktheit charakteristische Länge (Ic)	207 m <sup>2</sup> 709 m <sup>3</sup> 425 m <sup>2</sup> 0,60 1/m 1,67 m	
HEB <sub>RK</sub> HEB <sub>RK,26</sub>	139,6 kWh/m²a 26,7 kWh/m²a	(auf Basis HWB $_{RK}$ 125,8 $kWh/m^2a$ ) (auf Basis HWB $_{RK,26}$ 65,2 $kWh/m^2a$ )
KEB <sub>RK</sub> KEB <sub>RK,26</sub> BelEB BelEB <sub>26</sub> BSB BSB <sub>26</sub>	<ul> <li>0,0 kWh/m²a</li> <li>0,0 kWh/m²a</li> <li>25,8 kWh/m²a</li> <li>29,4 kWh/m²a</li> <li>17,0 kWh/m²a</li> <li>19,3 kWh/m²a</li> </ul>	(bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)  (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)  (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)
EEB <sub>RK</sub> EEB <sub>RK,26</sub> f GEE,RK	182,4 kWh/m²a 120,1 kWh/m²a 1,52 f <sub>GEE,RK</sub>	$EEB_{RK}$ = $HEB_{RK}$ + $KEB_{RK}$ + $BelEB$ + $BSB$ - $PVE$ $EEB_{RK,26}$ = $HEB_{RK,26}$ + $KEB_{RK,26}$ + $BelEB_{26}$ + $BSB_{26}$ = $EEB_{RK}$ / $EEB_{RK,26}$

# Gesamtenergieeffizienzfaktor gemäß ÖNORM H 5050-1:2019 (Standortklimabedingungen)



Wasserbauer Caroline		
Brutto-Grundfläche Brutto-Volumen Gebäude-Hüllfläche Kompaktheit charakteristische Länge (lc)	207 m <sup>2</sup> 709 m <sup>3</sup> 425 m <sup>2</sup> 0,60 1/m 1,67 m	
HEB <sub>SK</sub>	<b>163,7</b> kWh/m²a	(auf Basis HWB <sub>SK</sub> 148,6 kWh/m²a)
HEB <sub>SK,26</sub>	<b>31,6</b> kWh/m²a	(auf Basis HWB <sub>SK,26</sub> 65,2 kWh/m²a)
KEB SK	<b>0,0</b> kWh/m²a	
KEB <sub>SK,26</sub>	<b>0,0</b> kWh/m²a	(bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)
BelEB	<b>25,8</b> kWh/m²a	
BelEB <sub>26</sub>	<b>29,4</b> kWh/m²a	(bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)
BSB	<b>17,0</b> kWh/m²a	
BSB <sub>26</sub>	<b>19,3</b> kWh/m²a	(bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)
EEB <sub>SK</sub>	<b>206,4</b> kWh/m²a	EEB <sub>SK</sub> = HEB <sub>SK</sub> + KEB <sub>SK</sub> + BelEB + BSB - PVE
EEB <sub>SK,26</sub>	<b>132,0</b> kWh/m²a	$EEB_{SK,26} = HEB_{SK,26} + KEB_{SK,26} + BelEB_{26} + BSB_{26}$
f gee,sk	<b>1,56</b> <i>f</i> <sub>GEE,SK</sub>	= EEB SK / EEB SK,26

### Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Wasserbauer Caroline Bezeichnung

Gebäudeteil Erdgeschoß

Nutzungsprofil Bürogebäude 1960 Bauiahr

Straße Grillparzerstraße 1 Katastralgemeinde Kirchdorf an der Krems

PLZ/Ort 4560 Kirchdorf an der Krems KG-Nr. 49105 Grundstücksnr. .593; 363/3 Seehöhe 438 m

Energiekennzahlen It. Energieausweis

#### **f**<sub>GEE,SK</sub> 1,56 HWB<sub>Ref,SK</sub> 152

Energieausweis Ausstellungsdatum 06.05.2021 Gültigkeitsdatum 05.05.2031

- Der Energieausweis besteht aus den ersten zwei Seiten (im Falle von Sonstigen konditionierten Gebäuden auch aus mehr Seiten, denn ab der 3. Seite strukturierte Auflistung der U-Werte) gemäß dem im Anhang dieser Richtlinie festgelegten Layout und
  - einem technischen Anhang

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.
f	Der Gesamtenergieeffizienz Faktor ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiehedarf abzüglich allfälliger

samtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

Das Standortklima ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten SK (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

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.

Wird dem Käufer oder Bestandnehmer vor Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt die darin EAVG §6 angegebene Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes als bedungene Eigenschaft im Sinn des § 922 Abs. 1 ABGB.

(1) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nicht bis spätestens zur Abgabe seiner Vertragserklärung ein EAVG §7 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.

Vereinbarungen, die die Vorlage- und Aushändigungspflicht nach § 4, die Rechtsfolge der Ausweisvorlage nach § 6, die EAVG §8 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.

(1) Ein Verkäufer, Bestandgeber oder Immobilienmakler, der es entgegen § 3 unterlässt, in der Verkaufs- oder In-Bestand-EAVG §9 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.

### Vorlagebestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung Wasserbauer Caroline

Gebäudeteil Erdgeschoß

Bürogebäude 1960 Nutzungsprofil Baujahr

Straße Grillparzerstraße 1 Katastralgemeinde Kirchdorf an der Krems

PLZ/Ort 4560 Kirchdorf an der Krems KG-Nr. 49105 Grundstücksnr. .593; 363/3 Seehöhe 438 m

Energiekennzahlen It. Energieausweis

### HWB<sub>Ref,SK</sub> 152 f<sub>GEE,SK</sub> 1,56

- Der Energieausweis besteht aus den ersten zwei Seiten (im Falle von Sonstigen konditionierten Gebäuden auch aus mehr Seiten, denn ab der 3. Seite strukturierte Auflistung der U-Werte) gemäß dem im Anhang dieser Richtlinie festgelegten Layout und
  - einem technischen Anhang

Der Vorlegende bestätigt, dass der Energieausweis vorgelegt wurde.				
Ort, Datum	1			
Name Vorlegender		Unterschrift Vorlegender		
Der Interessent bestätigt, dass ihm der Energieausweis vorgelegt wurde.				
Ort, Datum				
Name Inte	ressent	Unterschrift Interessent		
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. Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem			
SK	Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).  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.			
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 einer zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.			

### Aushändigungsbestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung Wasserbauer Caroline

Gebäudeteil Erdgeschoß

Bürogebäude 1960 Nutzungsprofil Baujahr

Straße Grillparzerstraße 1 Katastralgemeinde Kirchdorf an der Krems

PLZ/Ort 4560 Kirchdorf an der Krems KG-Nr. 49105 Grundstücksnr. .593; 363/3 Seehöhe 438 m

Energiekennzahlen It. Energieausweis

### HWB<sub>Ref,SK</sub> 152 f<sub>GEE,SK</sub> 1,56

- Der Energieausweis besteht aus den ersten zwei Seiten (im Falle von Sonstigen konditionierten Gebäuden auch aus mehr Seiten, denn ab der 3. Seite strukturierte Auflistung der U-Werte) gemäß dem im Anhang dieser Richtlinie festgelegten Layout und
  - einem technischen Anhang

Der Verkäufer/Bestandgeber bestätigt, dass der Energieausweis ausgehändigt wurde.				
Ort, Datum				
Name Verk	käufer/Bestandgeber	Unterschrift Verkäufer/Bestandgeber		
ivallie verk	kauler/bestandgeber	Onterscrimt verkauter/bestartugeber		
Der Käufer/Bestandnehmer bestätigt, dass ihm der Energieausweis ausgehändigt wurde.				
Ort, Datum				
Name Käu	fer/Bestandnehmer	Unterschrift Käufer/Bestandnehmer		
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.			
$f_{\sf GEE}$	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger			
	Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendig Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).	gen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem		
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			
EAVG §4	Vorfassung aktualisiert. (1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der			
TV 10 34	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.		auszunandigen.		