Ranner GmbH
Ing. Stephan Ranner
Mauthen 186
9640 Kötschach-Mauthen
+43 (0) 699 / 111 222 03
info@energie-berater.at

Ranner GmbH Ingenieurbüro
techn. Umweltschutz Vermessungswesen Holz- & Forstwirtschaft

ENERGIEAUSWEIS

Planung

Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

Chalets am See "Libelle" - Top 1+2

Neusacherhof Hotel GmbH
Schottenring 16/3.OG
1010 Wien



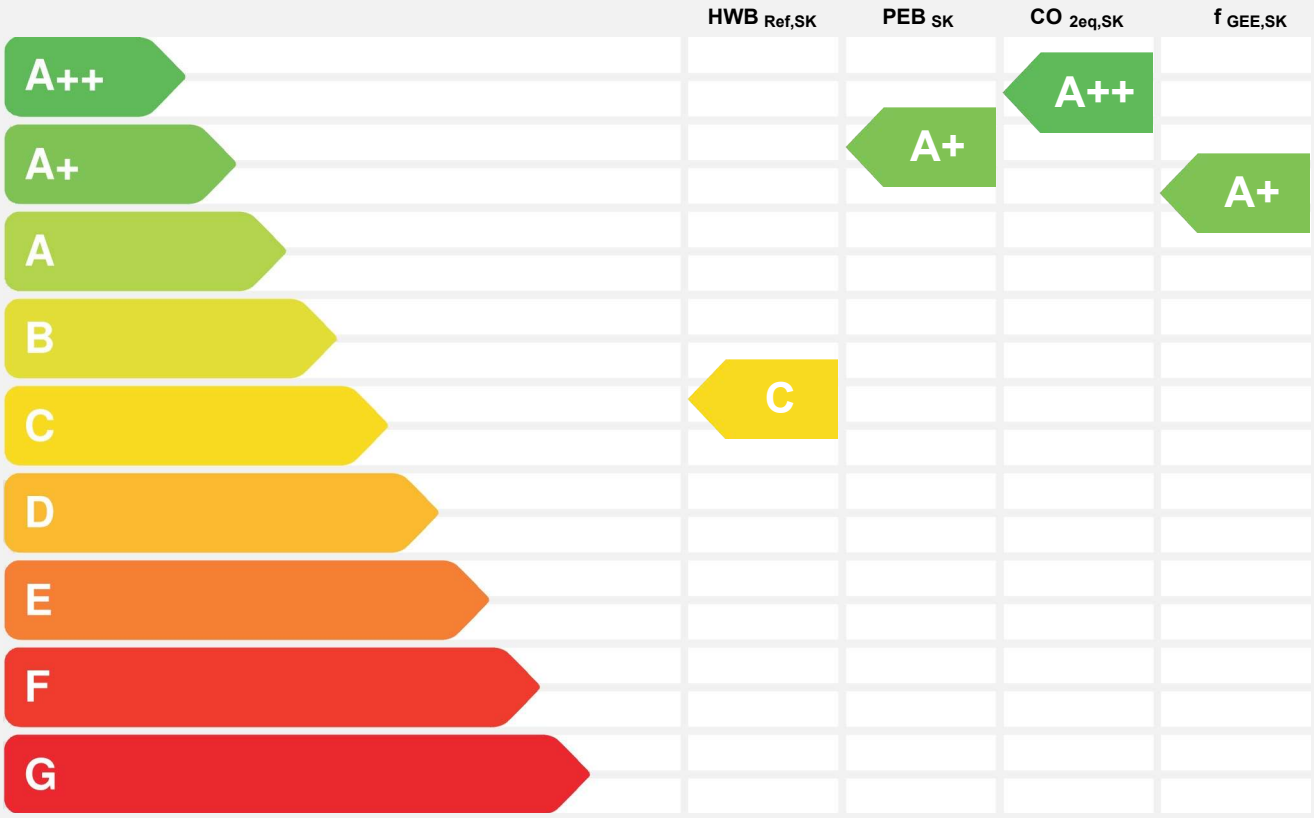
Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OIB-Richtlinie 6**
Ausgabe: Mai 2023

Ranner GmbH Ingenieurbüro
techn. Umweltschutz Vermessungswesen Holz- & Forstwirtschaft

BEZEICHNUNG	Chalets am See "Libelle" - Top 1+2	**Umsetzungsstand**	Planung
Gebäude(-teil)	EG	Baujahr	2026
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Oberdorf 60	Katastralgemeinde	Techendorf
PLZ/Ort	9762 Techendorf	KG-Nr.	73122
Grundstücksnr.	633/3	Seehöhe	961 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 Warmwasser-wärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

HHSB: Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

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

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, 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 ($PEB_{em.}$) und einen nicht erneuerbaren ($PEB_{n.em.}$) Anteil auf.

CO_2eq: 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: 2018-01 – 2021-12, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Diesen Energieausweis finden Sie im Internet unter: https://ktn.energieausweise.net/dl/1f949f9fc8173675a6061/pruef/

Energieausweis für Wohngebäude

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OIB-Richtlinie 6**
Ausgabe: Mai 2023

Ranner GmbH Ingenieurbüro
techn. Umweltschutz Vermessungswesen Holz- & Forstwirtschaft

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	222,2 m²	Heiztage	276 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	177,7 m²	Heizgradtage	4 919 Kd	Solarthermie	- m²
Brutto-Volumen (V_B)	870,9 m³	Klimaregion	SB	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	691,6 m²	Norm-Außentemperatur	-14,0 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,79 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,26 m	mittlerer U-Wert	0,21 W/m²K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m²	LEK_T -Wert	19,68	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V_B	- m³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor

		Ergebnisse		Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	$HWB_{Ref,RK}$ =	43,0 kWh/m²a	entspricht	$HWB_{Ref,RK,zul}$ = 45,1 kWh/m²a
Endenergiebedarf	EEB_{RK} =	28,3 kWh/m²a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	$f_{GEE,RK}$ =	0,72	entspricht	$f_{GEE,RK,zul}$ = 0,75
Erneuerbarer Anteil	PEB,n.ern. ohne HHSB = 11,4 kWh/m²a		entspricht	Punkt 5.2.3 a, b oder c
Heizwärmebedarf	HWB_{RK} =	43,0 kWh/m²a		
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW	$PEB_{HEB,n.ern.,RK}$ =	11,4 kWh/m²a		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	$Q_{h,Ref,SK}$ =	12 830 kWh/a	$HWB_{Ref,SK}$ =	57,8	kWh/m²a
Heizwärmebedarf	$Q_{h,SK}$ =	12 830 kWh/a	HWB_{SK} =	57,8	kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	Q_{tw} =	1 703 kWh/a	WWWB =	7,7	kWh/m²a
Heizenergiebedarf	$Q_{HEB,SK}$ =	4 853 kWh/a	HEB_{SK} =	21,8	kWh/m²a
Energieaufwandszahl Warmwasser			$e_{AWZ,WW}$ =	0,65	
Energieaufwandszahl Raumheizung			$e_{AWZ,RH}$ =	0,29	
Energieaufwandszahl Heizen			$e_{AWZ,H}$ =	0,33	
Haushaltsstrombedarf	Q_{HHSB} =	3 086 kWh/a	HHSB =	13,9	kWh/m²a
Endenergiebedarf	$Q_{EEB,SK}$ =	7 939 kWh/a	EEB_{SK} =	35,7	kWh/m²a
Primärenergiebedarf	$Q_{PEB,SK}$ =	13 972 kWh/a	PEB_{SK} =	62,9	kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	$Q_{PEBn.ern.,SK}$ =	6 271 kWh/a	$PEB_{n.ern.,SK}$ =	28,2	kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	$Q_{PEBern.,SK}$ =	7 700 kWh/a	$PEB_{ern.,SK}$ =	34,7	kWh/m²a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	$Q_{CO2eq,SK}$ =	1 238 kg/a	$CO_{2eq,SK}$ =	5,6	kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			$f_{GEE,SK}$ =	0,68	
Photovoltaik-Export	$Q_{PVE,SK}$ =	- kWh/a	$PVE_{EXPORT,SK}$ =	-	kWh/m²a

ERSTELLT

GWR-Zahl

Ausstellungsdatum 20.07.2026

Gültigkeitsdatum 19.07.2036

Geschäftszahl

ErstellerIn: Ranner GmbH
Mauthen 186, 9640 Kötschach-Mauthen

Unterschrift



Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

Datenblatt GEQ
Chalets am See "Libelle" - Top 1+2

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

$HWB_{Ref,SK}$ 58 **$f_{GEE,SK}$ 0,68**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	222 m²	charakteristische Länge l_c	1,26 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	871 m³	Kompaktheit A_B / V_B	0,79 m^{-1}
Gebäudehüllfläche A_B	692 m²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. Planunterlage
Bauphysikalische Daten:	
Haustechnik Daten:	

Haustechniksystem

Raumheizung:	Wärmepumpe bivalent parallel (Außenluft/Wasser) + Stromheizung direkt (Strom + Strom)
Warmwasser	Wärmepumpe bivalent parallel (Außenluft/Wasser) + Stromheizung direkt (Strom + 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 EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: Mai 2023

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.

Bauteil Anforderungen
Chalets am See "Libelle" - Top 1+2

BAUTEILE		R-Wert	R-Wert min	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
AW01	Außenwand			0,16	0,35	Ja
ZW01	Wohnungstrennwand			0,13	1,30	Ja
EB01	erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)	4,33	3,50	0,22	0,40	Ja
DS01	Dachschräge hinterlüftet			0,14	0,20	Ja

FENSTER	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
AT 110/215 (unverglaste Tür gegen Außenluft)	1,05	1,70	Ja
Prüfnormmaß Typ 1 (T1) (gegen Außenluft vertikal)	0,67	1,40	Ja

Einheiten: R-Wert [m²K/W], U-Wert [W/m²K]
U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946
Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6

Ranner GmbH Ingenieurbüro
techn. Umweltschutz Vermessungswesen Holz- & Forstwirtschaft

Heizlast Abschätzung

Chalets am See "Libelle" - Top 1+2

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr
Neusacherhof Hotel GmbH
Schottenring 16/3.OG
1010 Wien
Tel.:

Baumeister / Baufirma / Bauträger / Planer
Tel.:

Norm-Außentemperatur:	-14 °C	Standort: Techendorf	
Berechnungs-Raumtemperatur:	22 °C	Brutto-Rauminhalt der	
Temperatur-Differenz:	36 K	beheizten Gebäudeteile:	870,89 m³
		Gebäudehüllfläche:	691,57 m²

Bauteile		Fläche A [m²]	Wärmed.-koeffizient U [W/m² K]	Korr.-faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AW01	Außenwand	140,06	0,160	1,00	22,41
DS01	Dachschräge hinterlüftet	274,59	0,143	1,00	39,30
FE/TÜ	Fenster u. Türen	54,77	0,690		37,79
EB01	erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)	222,15	0,215	0,70	33,50
ZW01	Wohnungstrennwand	26,40	0,130		
	Summe OBEN-Bauteile	274,59			
	Summe UNTEN-Bauteile	222,15			
	Summe Außenwandflächen	140,06			
	Summe Wandflächen zum Bestand	26,40			
	Fensteranteil in Außenwänden 28,1 %	54,77			

Summe		**[W/K]**	**133**
Wärmebrücken (vereinfacht)		**[W/K]**	**15**
Transmissions - Leitwert		**[W/K]**	**153,31**
Lüftungs - Leitwert		**[W/K]**	**43,99**
Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel = 0,28 1/h	**[kW]**	**7,1**
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (222 m²)		**[W/m² BGF]**	**31,97**

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

Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

Ranner GmbH Ingenieurbüro
techn. Umweltschutz Vermessungswesen Holz- & Forstwirtschaft

Bauteile

Chalets am See "Libelle" - Top 1+2

AW01 Außenwand

			von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Massivholzplatte 3- oder Mehrschicht				0,0200	0,120	0,167
Weichfaserplatte				0,0400	0,037	1,081
OSB-Platten (650 kg/m³)				0,0160	0,130	0,123
Dampfbremse				0,0003	0,220	0,001
Riegel dazw.			12,5 %	0,1600	0,120	0,167
STEICOflex 036			87,5 %		0,037	3,784
AGEPAN® THD N+F				0,0600	0,052	1,154
Lattung dazw.		*	7,5 %	0,0300	0,120	0,019
Luft steh., W-Fluss horizontal 25 < d <= 30 mm		*	92,5 %		0,176	0,158
Rombuslatten		*		0,0300	0,130	0,231
Vertikallatten		*		0,0300	0,130	0,231
				Dicke	**0,2963**	

RTo 6,4243 RTu 6,0733 RT 6,2488 **Dicke gesamt 0,3863 U-Wert 0,16**

Riegel: Achsabstand 0,800 Breite 0,100 Rse+Rsi 0,17

Lattung: Achsabstand 0,800 Breite 0,060

ZW01 Wohnungstrennwand

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Massivholzplatte 3- oder Mehrschicht		0,0200	0,120	0,167
Lattung dazw.	7,5 %	0,0300	0,120	0,019
Luft steh., W-Fluss horizontal 25 < d <= 30 mm	92,5 %		0,176	0,158
OSB-Platten (650 kg/m³)		0,0150	0,130	0,115
Riegel dazw.	12,5 %	0,1200	0,120	0,125
STEICOflex 036	87,5 %		0,037	2,838
OSB-Platten (650 kg/m³)		0,0150	0,130	0,115
Mineral plus MW-PT 5		0,0300	0,034	0,882
OSB-Platten (650 kg/m³)		0,0150	0,130	0,115
Riegel dazw.	12,5 %	0,1200	0,120	0,125
STEICOflex 036	87,5 %		0,037	2,838
OSB-Platten (650 kg/m³)		0,0150	0,130	0,115
Lattung dazw.	7,5 %	0,0300	0,120	0,019
Luft steh., W-Fluss horizontal 25 < d <= 30 mm	92,5 %		0,176	0,158
Massivholzplatte 3- oder Mehrschicht		0,0200	0,120	0,167

RTo 8,0411 RTu 7,3524 RT 7,6968 **Dicke gesamt 0,4300 U-Wert 0,13**

Lattung: Achsabstand 0,800 Breite 0,060 Rse+Rsi 0,26

Riegel: Achsabstand 0,800 Breite 0,100

Riegel: Achsabstand 0,800 Breite 0,100

Lattung: Achsabstand 0,800 Breite 0,060

EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Bodenbelag		0,0150	0,160	0,094
Zementestrich	F	0,0600	1,330	0,045
Polyethylenbahn, -folie (PE)		0,0002	0,500	0,000
EPS-W 20 grau/schwarz (19.5 kg/m³)		0,0300	0,032	0,938
XPS PLUS 30 SF		0,0500	0,032	1,563
Zementgebundenes EPS-Granulat (99 kg/m³)		0,0800	0,047	1,702
Soprema E-KV-5K		0,0052	0,230	0,023
Stahlbeton 80 kg/m³ Armierungsstahl (1 Vol.%)		0,2500	2,300	0,109
	Rse+Rsi = 0,17	**Dicke gesamt**	**0,4904**	**U-Wert**	**0,22**

Ranner GmbH Ingenieurbüro
techn. Umweltschutz Vermessungswesen Holz- & Forstwirtschaft

Bauteile

Chalets am See "Libelle" - Top 1+2

DS01 Dachschräge hinterlüftet

von Außen nach Innen			Dicke	λ	d / λ
Elastomerbitumen E-KV-4 feinbes	*		0,0040	0,170	0,024
Vollschalung	*		0,0250	0,130	0,192
Eindeckung	*		0,0250	1,000	0,025
Konterlattung dazw.	*	10,0 %	0,0600	0,120	0,050
Luft steh., W-Fluss n. oben 56 < d <= 60 mm	*	90,0 %		0,375	0,144
steinothan 120 PUR/PIR-Aufdachelement			0,1200	0,022	5,455
KLH® - CLT			0,1600	0,120	1,333
			Dicke	**0,2800**	

RTo 6,9879 RTu 6,9879 RT 6,9879 **Dicke gesamt 0,3940 U-Wert 0,14**

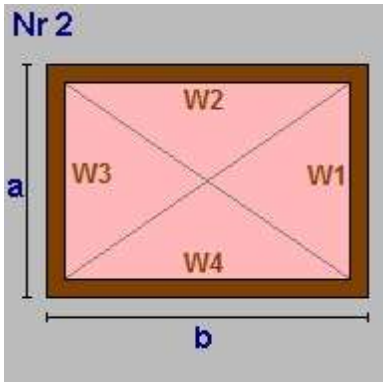
Konterlattung: Achsabstand 0,800 Breite 0,080 Rse+Rsi 0,2

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

Ranner GmbH Ingenieurbüro
techn. Umweltschutz Vermessungswesen Holz- & Forstwirtschaft

Geometrieausdruck
Chalets am See "Libelle" - Top 1+2

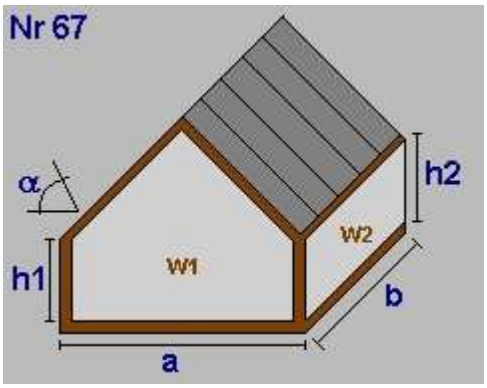
EG Grundform




```
a =  0,01     b  =  0,01
lichte Raumhöhe  =  2,50 + obere Decke: 0,28 => 2,78m
BGF        0,00m²  BRI      0,00m³

Wand W1    0,03m²  AW01 Außenwand
Wand W2    0,03m²  AW01
Wand W3    0,03m²  AW01
Wand W4    0,03m²  AW01
Decke      0,00m²  DS01 Dachschräge hinterlüftet
Boden      0,00m²  EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter
```

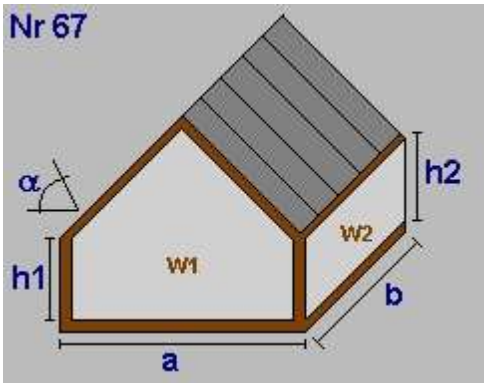
EG Satteldach




```
Dachneigung a(°) 36,00
a =  5,67     b  = 19,18
h1=  2,40     h2 =  2,40
lichte Raumhöhe  =  4,11 + obere Decke: 0,35 => 4,46m
BGF      108,75m²  BRI    373,00m³

Dachfl.  134,42m²
Wand W1   19,45m²  AW01 Außenwand
Wand W2   46,03m²  AW01
Wand W3  -19,45m²  AW01
Wand W4   46,03m²  AW01
Dach     134,42m²  DS01 Dachschräge hinterlüftet
Boden    108,75m²  EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter
```

EG Satteldach




```
Dachneigung a(°) 36,00
a =  5,67     b  = 20,00
h1=  2,40     h2 =  2,40
lichte Raumhöhe  =  4,11 + obere Decke: 0,35 => 4,46m
BGF      113,40m²  BRI    388,95m³

Dachfl.  140,17m²
Wand W1   19,45m²  AW01 Außenwand
Wand W2   21,60m²  AW01
          Teilung 11,00 x 2,40 (Länge x Höhe)
          26,40m²  ZW01 Wohnungstrennwand
Wand W3  -19,45m²  AW01
Wand W4   48,00m²  AW01

Dach     140,17m²  DS01 Dachschräge hinterlüftet
Boden    113,40m²  EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter
```

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: 222,15
EG Bruttorauminhalt [m³]: 761,95

Deckenvolumen EB01

```
Fläche    222,15 m²  x Dicke 0,49 m =     108,94 m³
```

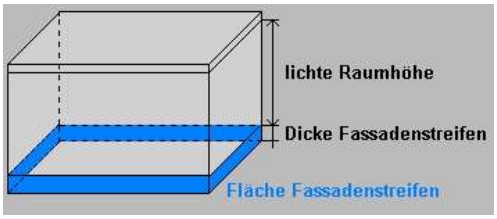
Bruttorauminhalt [m³]: 108,94

Ranner GmbH Ingenieurbüro
techn. Umweltschutz Vermessungswesen Holz- & Forstwirtschaft

Geometrieausdruck
Chalets am See "Libelle" - Top 1+2

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand		Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	-	EB01	0,490m	67,40m	33,05m²



Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]:	**222,15**
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]:	**870,89**

Ranner GmbH Ingenieurbüro
techn. Umweltschutz Vermessungswesen Holz- & Forstwirtschaft

Fenster und Türen

Chalets am See "Libelle" - Top 1+2

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
	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	0,50	0,90	0,023	1,32	0,67		0,50	
										1,32				
N														
	EG AW01	2	AT 110/215	1,10	2,15	4,73					1,05	4,97		
		2				**4,73**				**0,00**		**4,97**		
NW														
T1	EG AW01	1	AF 90/200	0,90	2,00	1,80	0,50	0,90	0,023	1,26	0,68	1,23	0,50	0,65
T1	EG AW01	1	AF 80/100	0,80	1,00	0,80	0,50	0,90	0,023	0,48	0,74	0,59	0,50	0,65
		2				**2,60**				**1,74**		**1,82**		
O														
T1	EG AW01	2	AF 90/200	0,90	2,00	3,60	0,50	0,90	0,023	2,52	0,68	2,46	0,50	0,65
T1	EG AW01	2	AF 80/100	0,80	1,00	1,60	0,50	0,90	0,023	0,96	0,74	1,18	0,50	0,65
		4				**5,20**				**3,48**		**3,64**		
S														
T1	EG AW01	2	AF 490/(0+160):2	4,90	0,80	7,84	0,50	0,90	0,023	5,52	0,69	5,38	0,50	0,65
T1	EG AW01	1	AF 490/240	4,90	2,40	11,76	0,50	0,90	0,023	9,68	0,62	7,32	0,50	0,65
		3				**19,60**				**15,20**		**12,70**		
SO														
T1	EG AW01	1	AF 160/160	1,60	1,60	2,56	0,50	0,90	0,023	1,96	0,64	1,65	0,50	0,65
		1				**2,56**				**1,96**		**1,65**		
SW														
T1	EG AW01	1	AF 490/240	4,90	2,40	11,76	0,50	0,90	0,023	9,68	0,62	7,32	0,50	0,65
T1	EG AW01	1	AF 490/(0+160):2	4,90	0,80	3,92	0,50	0,90	0,023	2,76	0,69	2,69	0,50	0,65
		2				**15,68**				**12,44**		**10,01**		
W														
T1	EG AW01	2	AF 90/200	0,90	2,00	3,60	0,50	0,90	0,023	2,52	0,68	2,46	0,50	0,65
T1	EG AW01	1	AF 80/100	0,80	1,00	0,80	0,50	0,90	0,023	0,48	0,74	0,59	0,50	0,65
		3				**4,40**				**3,00**		**3,05**		
Summe		**17**				**54,77**				**37,82**		**37,84**		

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

Ranner GmbH Ingenieurbüro
techn. Umweltschutz Vermessungswesen Holz- & Forstwirtschaft

Rahmen

Chalets am See "Libelle" - Top 1+2

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								Holz-Alu-Rahmen Fichte >=109 Stockrahmentiefe
AF 90/200	0,100	0,100	0,100	0,100	30								Holz-Alu-Rahmen Fichte >=109 Stockrahmentiefe
AF 80/100	0,100	0,100	0,100	0,100	40								Holz-Alu-Rahmen Fichte >=109 Stockrahmentiefe
AF 490/(0+160):2	0,100	0,100	0,100	0,100	30	1	0,100						Holz-Alu-Rahmen Fichte >=109 Stockrahmentiefe
AF 490/240	0,100	0,100	0,100	0,100	18	3	0,100						Holz-Alu-Rahmen Fichte >=109 Stockrahmentiefe
AF 160/160	0,100	0,100	0,100	0,100	23								Holz-Alu-Rahmen Fichte >=109 Stockrahmentiefe

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]

Ranner GmbH Ingenieurbüro
techn. Umweltschutz Vermessungswesen Holz- & Forstwirtschaft

RH-Eingabe
Chalets am See "Libelle" - Top 1+2

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung
Systemtemperatur 30°/25°
Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit elektronischem Regelgerät
Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	16,03	100
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	17,77	100
Anbindeleitungen	Ja	2/3	Ja	62,20	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Stromheizung direkt + bivalent parallele Wärmepumpe

Heizkreis gleitender Betrieb

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 114,66 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Ranner GmbH Ingenieurbüro
techn. Umweltschutz Vermessungswesen Holz- & Forstwirtschaft

WWB-Eingabe
Chalets am See "Libelle" - Top 1+2

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit 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	2/3	Ja	9,31	100	
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	8,89	100	
Stichleitungen				35,54	**Material**	Kunststoff 1 W/m

Speicher

Art des Speichers Wärmepumpenspeicher indirekt
Standort konditionierter Bereich — mit Anschluss Heizregister Solaranlage
Baujahr Ab 1994 — Anschlussteile gedämmt
Nennvolumen 444 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS}$ = 2,69 kWh/d Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 57,51 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Ranner GmbH Ingenieurbüro
techn. Umweltschutz Vermessungswesen Holz- & Forstwirtschaft

WP-Eingabe
Chalets am See "Libelle" - Top 1+2

Wärmepumpe

Wärmepumpenart	Außenluft / Wasser		
Betriebsart	Bivalent-paralleler Betrieb		
Anlagentyp	Warmwasser und Raumheizung		
Nennwärmeleistung	9,68 kW	Defaultwert	
Jahresarbeitszahl	4,1	berechnet lt. ÖNORM H5056	
COP	4,2	Defaultwert	Prüfpunkt: A7/W35
Betriebsweise	gleitender Betrieb		
Baujahr	ab 2023		
Modulierung	modulierender Betrieb		
Bivalenztemperatur	-4 °C		

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

PLANUNG

Bezeichnung	Chalets am See "Libelle" - Top 1+2		
Gebäudeteil	EG		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Baujahr	2026
Straße	Oberdorf 60	Katastralgemeinde	Techendorf
PLZ/Ort	9762 Techendorf	KG-Nr.	73122
Grundstücksnr.	633/3	Seehöhe	961 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

$HWB_{Ref,SK}$ 58 **$f_{GEE,SK}$ 0,68**

Energieausweis Ausstellungsdatum 20.07.2026 Gültigkeitsdatum 19.07.2036

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_{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).
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.
EAVG §3	Wird ein Gebäude oder ein Nutzungsobjekt in einem Druckwerk oder einem elektronischen Medium zum Kauf oder zur In-Bestand-Nahme angeboten, so sind in der Anzeige der Heizwärmebedarf und der Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben. Diese Pflicht gilt sowohl für den Verkäufer oder Bestandgeber als auch für den von diesem beauftragten Immobilienmakler.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.
EAVG §6	Wird dem Käufer oder Bestandnehmer vor Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt die darin angegebene Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes als bedungene Eigenschaft im Sinn des § 922 Abs. 1 ABGB.
EAVG §7	(1) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nicht bis spätestens zur Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt zumindest eine dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Gesamtenergieeffizienz als vereinbart. (2) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nach Vertragsabschluss kein Energieausweis ausgehändigt, so kann er entweder sein Recht auf Ausweisaushändigung gerichtlich geltend machen oder selbst einen Energieausweis einholen und die ihm daraus entstandenen Kosten vom Verkäufer oder Bestandgeber ersetzt begehren.
EAVG §8	Vereinbarungen, die die Vorlage- und Aushändigungspflicht nach § 4, die Rechtsfolge der Ausweisvorlage nach § 6, die Rechtsfolge unterlassener Vorlage nach § 7 Abs. 1 einschließlich des sich daraus ergebenden Gewährleistungsanspruchs oder die Rechtsfolge unterlassener Aushändigung nach § 7 Abs. 2 ausschließen oder einschränken, sind unwirksam.
EAVG §9	(1) Ein Verkäufer, Bestandgeber oder Immobilienmakler, der es entgegen § 3 unterlässt, in der Verkaufs- oder In-Bestand-Gabe-Anzeige den Heizwärmebedarf und den Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1 450 Euro zu bestrafen. Der Verstoß eines Immobilienmaklers gegen § 3 ist entschuldigt, wenn er seinen Auftraggeber über die Informationspflicht nach dieser Bestimmung aufgeklärt und ihn zur Bekanntgabe der beiden Werte beziehungsweise zur Einholung eines Energieausweises aufgefordert hat, der Auftraggeber dieser Aufforderung jedoch nicht nachgekommen ist. (2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt, 1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder 2. dem Käufer oder Bestandnehmer nach Vertragsabschluss einen Energieausweis oder eine vollständige Kopie desselben auszuhändigen, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1450 Euro zu bestrafen.

Vorlagebestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

PLANUNG

Bezeichnung	Chalets am See "Libelle" - Top 1+2		
Gebäudeteil	EG		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Baujahr	2026
Straße	Oberdorf 60	Katastralgemeinde	Techendorf
PLZ/Ort	9762 Techendorf	KG-Nr.	73122
Grundstücksnr.	633/3	Seehöhe	961 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

$HWB_{Ref,SK}$ 58 **$f_{GEE,SK}$ 0,68**

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

Name Vorlegender

Unterschrift Vorlegender

Der Interessent bestätigt, dass ihm der Energieausweis vorgelegt wurde.

Ort, Datum

Name Interessent

Unterschrift Interessent

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_{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).
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.
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.

Aushändigungsbestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

PLANUNG

Bezeichnung	Chalets am See "Libelle" - Top 1+2		
Gebäudeteil	EG		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Baujahr	2026
Straße	Oberdorf 60	Katastralgemeinde	Techendorf
PLZ/Ort	9762 Techendorf	KG-Nr.	73122
Grundstücksnr.	633/3	Seehöhe	961 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

$HWB_{Ref,SK}$ 58 **$f_{GEE,SK}$ 0,68**

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 Verkäufer/Bestandgeber

Unterschrift Verkäufer/Bestandgeber

Der Käufer/Bestandnehmer bestätigt, dass ihm der Energieausweis ausgehändigt wurde.

Ort, Datum

Name Käufer/Bestandnehmer

Unterschrift Käufer/Bestandnehmer

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_{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).
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.
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.