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 3+4

Neusacherhof Hotel GmbH
Schottenring 16/3.OG
1010 Wien



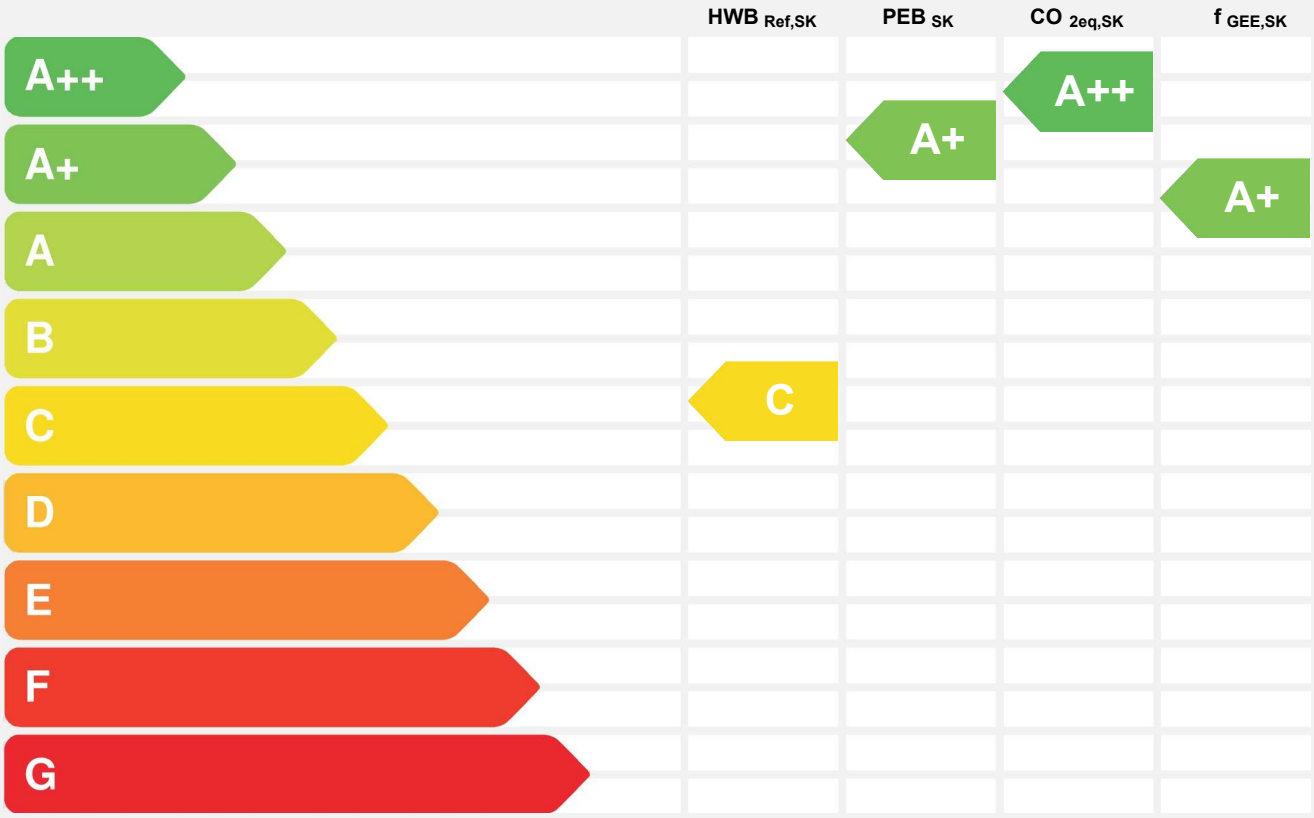
# Energieausweis für Wohngebäude

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 3+4 | **Umsetzungsstand** | Planung |
| Gebäude(-teil) | EG + OG | 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 Warmwasserwärmebedarf 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.

**$CO_2$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: 2018-01 – 2021-12, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.



Diesen Energieausweis finden Sie im Internet unter: https://ktn.energieausweise.net/dl/3c243fe0371736761bcb3/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) | 308,4 m² | Heiztage | 298 d | Art der Lüftung | Fensterlüftung |
| Bezugsfläche (BF) | 246,7 m² | Heizgradtage | 4 919 Kd | Solarthermie | - m² |
| Brutto-Volumen ($V_B$) | 1 188,4 m³ | Klimaregion | SB | Photovoltaik | - kWp |
| Gebäude-Hüllfläche (A) | 903,9 m² | Norm-Außentemperatur | -14,0 °C | Stromspeicher | - |
| Kompaktheit (A/V) | 0,76 1/m | Soll-Innentemperatur | 22,0 °C | WW-WB-System (primär) | |
| charakteristische Länge (lc) | 1,31 m | mittlerer U-Wert | 0,21 W/m²K | WW-WB-System (sekundär, opt.) | |
| Teil-BGF | - m² | $LEK_T$ -Wert | 19,35 | 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 | $HWB_{Ref,RK}$ = 42,9 kWh/m²a | entspricht | $HWB_{Ref,RK,zul}$ = 43,8 kWh/m²a | |
| Endenergiebedarf | $EEB_{RK}$ = 27,9 kWh/m²a | | | |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | $f_{GEE,RK}$ = 0,73 | entspricht | $f_{GEE,RK,zul}$ = 0,75 | |
| Erneuerbarer Anteil | PEB,n.ern. ohne HHSB = 11,0 kWh/m²a | entspricht | Punkt 5.2.3 a, b oder c | |
| Heizwärmebedarf | $HWB_{RK}$ = 42,9 kWh/m²a | | | |
| Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW | $PEB_{HEB,n.ern.,RK}$ = 11,0 kWh/m²a | | | |

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

| | | | |
|---|---|---|---|
| Referenz-Heizwärmebedarf | $Q_{h,Ref,SK}$ = 18 197 kWh/a | $HWB_{Ref,SK}$ = 59,0 | kWh/m²a |
| Heizwärmebedarf | $Q_{h,SK}$ = 18 197 kWh/a | $HWB_{SK}$ = 59,0 | kWh/m²a |
| Warmwasserwärmebedarf | $Q_{tw}$ = 2 364 kWh/a | WWWB = 7,7 | kWh/m²a |
| Heizenergiebedarf | $Q_{HEB,SK}$ = 6 586 kWh/a | $HEB_{SK}$ = 21,4 | kWh/m²a |
| Energieaufwandszahl Warmwasser | | $e_{AWZ,WW}$ = 0,62 | |
| Energieaufwandszahl Raumheizung | | $e_{AWZ,RH}$ = 0,28 | |
| Energieaufwandszahl Heizen | | $e_{AWZ,H}$ = 0,32 | |
| Haushaltsstrombedarf | $Q_{HHSB}$ = 4 283 kWh/a | HHSB = 13,9 | kWh/m²a |
| Endenergiebedarf | $Q_{EEB,SK}$ = 10 869 kWh/a | $EEB_{SK}$ = 35,3 | kWh/m²a |
| Primärenergiebedarf | $Q_{PEB,SK}$ = 19 130 kWh/a | $PEB_{SK}$ = 62,0 | kWh/m²a |
| Primärenergiebedarf nicht erneuerbar | $Q_{PEBn.ern.,SK}$ = 8 587 kWh/a | $PEB_{n.ern.,SK}$ = 27,8 | kWh/m²a |
| Primärenergiebedarf erneuerbar | $Q_{PEBern.,SK}$ = 10 543 kWh/a | $PEB_{ern.,SK}$ = 34,2 | kWh/m²a |
| äquivalente Kohlendioxidemissionen | $Q_{CO2eq,SK}$ = 1 696 kg/a | $CO_{2eq,SK}$ = 5,5 | kg/m²a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | | $f_{GEE,SK}$ = 0,69 | |
| 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

Ranner GmbH Ingenieurbüro
Ing. Stephan Ranner
9640 Kötschach, Mauthen 186
(+43) 0699/11122203
info@energie-berater.at
techn. Umweltschutz Vermessungswesen Holz- & Forstwirtschaft

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 3+4

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

**$HWB_{Ref,SK}$ 59** **$f_{GEE,SK}$ 0,69**

## Gebäudedaten

| | | | |
|---|---|---|---|
| Brutto-Grundfläche BGF | 308 m² | charakteristische Länge $l_c$ | 1,31 m |
| Konditioniertes Brutto-Volumen | 1 188 m³ | Kompaktheit $A_B / V_B$ | 0,76 $m^{-1}$ |
| Gebäudehüllfläche $A_B$ | 904 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 3+4

| BAUTEILE | | R-Wert | R-Wert min | U-Wert | U-Wert max | Erfüllt |
|---|---|---|---|---|---|---|
| EW01 | erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich) | | | 0,23 | 0,40 | Ja |
| EW02 | erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdreich) | | | 0,23 | 0,40 | Ja |
| AW01 | Außenwand EG | | | 0,23 | 0,35 | Ja |
| AW02 | Außenwand OG | | | 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 |
| DD01 | Außendecke, Wärmestrom nach unten | 5,89 | 4,00 | 0,16 | 0,20 | Ja |
| FD01 | Außendecke, Wärmestrom nach oben | | | 0,13 | 0,20 | 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 3+4

## 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 beheizten Gebäudeteile: | 1 188,45 m³ |
| Temperatur-Differenz: | 36 K | Gebäudehüllfläche: | 903,94 m² |

| Bauteile | | Fläche A [m²] | Wärmed.-koeffizient U [W/m² K] | Korr.-faktor f [1] | Leitwert [W/K] |
|---|---|---|---|---|---|
| AW01 | Außenwand EG | 76,06 | 0,226 | 1,00 | 17,17 |
| AW02 | Außenwand OG | 142,72 | 0,160 | 1,00 | 22,84 |
| DD01 | Außendecke, Wärmestrom nach unten | 124,23 | 0,160 | 1,00 | 19,91 |
| DS01 | Dachschräge hinterlüftet | 248,96 | 0,143 | 1,00 | 35,63 |
| FD01 | Außendecke, Wärmestrom nach oben | 29,76 | 0,133 | 1,00 | 3,96 |
| FE/TÜ | Fenster u. Türen | 58,69 | 0,686 | | 40,23 |
| EB01 | erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich) | 106,94 | 0,215 | 0,70 | 16,12 |
| EW01 | erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich) | 45,78 | 0,227 | 0,80 | 8,33 |
| EW02 | erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdreich) | 70,80 | 0,227 | 0,60 | 9,66 |
| | Summe OBEN-Bauteile | 278,72 | | | |
| | Summe UNTEN-Bauteile | 231,17 | | | |
| | Summe Außenwandflächen | 335,35 | | | |
| | Fensteranteil in Außenwänden 14,9 % | 58,69 | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Summe** | | **[W/K]** | **174** |
| **Wärmebrücken (vereinfacht)** | | **[W/K]** | **19** |
| **Transmissions - Leitwert** | | **[W/K]** | **199,14** |
| **Lüftungs - Leitwert** | | **[W/K]** | **61,06** |
| **Gebäude-Heizlast Abschätzung** | Luftwechsel = 0,28 1/h | **[kW]** | **9,4** |
| **Flächenbez. Heizlast Abschätzung (308 m²)** | | **[W/m² BGF]** | **30,38** |

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 3+4

### EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)

| von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
|---|---|---|---|
| Gips-Kalk-Innenputz | 0,0150 | 0,470 | 0,032 |
| KI Heraklith-BM | 0,0350 | 0,099 | 0,354 |
| Stahlbeton 80 kg/m³ Armierungsstahl (1 Vol.%) | 0,2500 | 2,300 | 0,109 |
| Soprema E-KV-5K | 0,0052 | 0,230 | 0,023 |
| XPS PLUS 30 SF | 0,1200 | 0,032 | 3,750 |
| Rse+Rsi = 0,13 **Dicke gesamt** | **0,4252** | **U-Wert** | **0,23** |

### EW02 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdreich)

| von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
|---|---|---|---|
| Gips-Kalk-Innenputz | 0,0150 | 0,470 | 0,032 |
| KI Heraklith-BM | 0,0350 | 0,099 | 0,354 |
| Stahlbeton 80 kg/m³ Armierungsstahl (1 Vol.%) | 0,2500 | 2,300 | 0,109 |
| Soprema E-KV-5K | 0,0052 | 0,230 | 0,023 |
| XPS PLUS 30 SF | 0,1200 | 0,032 | 3,750 |
| Rse+Rsi = 0,13 **Dicke gesamt** | **0,4252** | **U-Wert** | **0,23** |

### AW01 Außenwand EG

| von Innen nach Außen | Dicke | λ | d / λ |
|---|---|---|---|
| Gips-Kalk-Innenputz | 0,0150 | 0,470 | 0,032 |
| KI Heraklith-BM | 0,0350 | 0,099 | 0,354 |
| Stahlbeton 80 kg/m³ Armierungsstahl (1 Vol.%) | 0,2500 | 2,300 | 0,109 |
| Kleber | 0,0050 | 0,600 | 0,008 |
| EPS-F grau/schwarz (15.8 kg/m³) - HBCD-frei | 0,1200 | 0,032 | 3,750 |
| Spachtelung | 0,0030 | 0,600 | 0,005 |
| Silikatputz | 0,0020 | 0,800 | 0,003 |
| Rse+Rsi = 0,17 **Dicke gesamt** | **0,4300** | **U-Wert** | **0,23** |

### AW02 Außenwand OG

| 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

Ranner GmbH Ingenieurbüro
techn. Umweltschutz Vermessungswesen Holz- & Forstwirtschaft

# Bauteile

## Chalets am See "Libelle" - Top 3+4

### 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**

### ZD01 warme Zwischendecke

| | 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.%) | | 0,2000 | 2,300 | 0,087 |

Rse+Rsi = 0,26 **Dicke gesamt 0,4404 U-Wert 0,21**

### DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten

| | 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 |
| KLH® - CLT | | 0,2000 | 0,120 | 1,667 |

Rse+Rsi = 0,21 **Dicke gesamt 0,4404 U-Wert 0,16**

Ranner GmbH Ingenieurbüro
techn. Umweltschutz Vermessungswesen Holz- & Forstwirtschaft

# Bauteile

## Chalets am See "Libelle" - Top 3+4

### FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben

| von Außen nach Innen | | | Dicke | λ | d / λ |
|---|---|---|---|---|---|
| AUSTROTHERM RESOLUTION Flachdach-Dämmplatte | | | 0,1600 | 0,022 | 7,273 |
| Soprema E-KV-5K | | | 0,0052 | 0,230 | 0,023 |
| Stahlbeton 80 kg/m³ Armierungsstahl (1 Vol.%) | | | 0,2000 | 2,300 | 0,087 |
| | Rse+Rsi = 0,14 | **Dicke gesamt** | **0,3652** | **U-Wert** | **0,13** |

### DS01 Dachschräge hinterlüftet

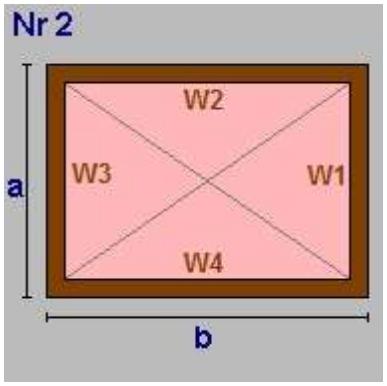
| von Außen nach Innen | | | Dicke | λ | d / λ |
|---|---|---|---|---|---|
| Elastomerbitumen E-KV-4 feinbes | * | | 0,0040 | 0,170 | 0,024 |
| Vollschalung | * | | 0,0250 | 0,130 | 0,192 |
| Eindeckung | * | | 0,0250 | 1,000 | 0,025 |
| Konterlattung dazw. | * | 10,0 % | 0,0600 | 0,120 | 0,050 |
| Luft 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 3+4

## EG Grundform

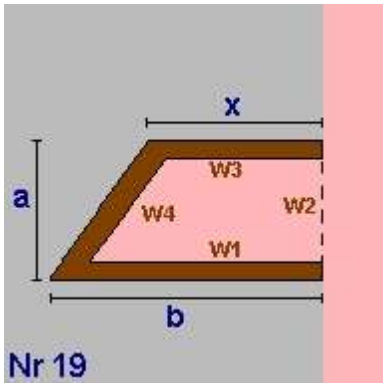



```
a =  7,10     b  = 10,87
lichte Raumhöhe  =  3,29 + obere Decke: 0,44 => 3,73m
BGF       77,18m²  BRI    287,90m³

Wand W1   21,65m²  EW02 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdre
          Teilung  2,42 x 0,50 (Länge x Höhe)
            1,21m²  AW01 Außenwand EG
          Teilung  2,42 x 1,50 (Länge x Höhe)
            3,63m²  EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr
Wand W2   24,24m²  EW02
          Teilung 10,87 x 1,50 (Länge x Höhe)
            16,31m²  EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr
Wand W3   21,65m²  EW02
          Teilung  2,42 x 0,50 (Länge x Höhe)
            1,21m²  AW01 Außenwand EG
          Teilung  2,42 x 1,50 (Länge x Höhe)
            3,63m²  EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr
Wand W4   40,55m²  AW01 Außenwand EG

Decke     77,18m²  ZD01 warme Zwischendecke
Boden     77,18m²  EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter
```

## EG Trapez einseitig - Ost+West




```
Anzahl  2
a =  4,68     b  =  3,75
x =  2,61
lichte Raumhöhe  =  3,29 + obere Decke: 0,37 => 3,66m
BGF       29,76m²  BRI    108,80m³

Wand W1   27,41m²  AW01 Außenwand EG
Wand W2  -34,21m²  EW02 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdre
Wand W3   13,86m²  EW02
          Teilung  2,61 x 0,50 (Länge x Höhe)
            1,31m²  AW01 Außenwand EG
          Teilung  2,61 x 1,50 (Länge x Höhe)
            3,92m²  EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr
Wand W4   25,85m²  EW02
          Teilung  4,68 x 0,50 (Länge x Höhe)
            2,34m²  AW01 Außenwand EG
          Teilung  4,68 x 1,50 (Länge x Höhe)
            7,02m²  EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr

Decke     29,76m²  FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben
Boden     29,76m²  EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter
```

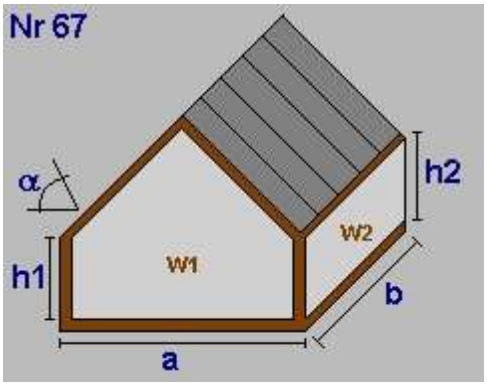
## EG Summe

| | |
|---|---|
| **EG Bruttogrundfläche [m²]:** | **106,94** |
| **EG Bruttorauminhalt [m³]:** | **396,70** |

Ranner GmbH Ingenieurbüro
techn. Umweltschutz Vermessungswesen Holz- & Forstwirtschaft

# Geometrieausdruck
# Chalets am See "Libelle" - Top 3+4

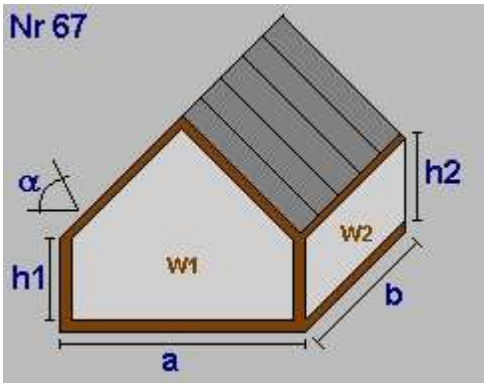
## DG Satteldach 1




```
Dachneigung a(°) 36,00
a =  5,50     b  = 18,31
h1=  2,40     h2 =  2,40
lichte Raumhöhe  =  4,05 + obere Decke: 0,35 => 4,40m
BGF      100,71m²  BRI    342,30m³

Dachfl.  124,48m²
Wand W1   18,69m²  AW02  Außenwand OG
Wand W2   43,94m²  AW02
Wand W3   18,69m²  AW02
Wand W4   43,94m²  ZW01  Wohnungstrennwand
Dach     124,48m²  DS01  Dachschräge hinterlüftet
Boden     62,12m²  DD01  Außendecke, Wärmestrom nach unten
Teilung  -38,59m²  ZD01
```

## DG Satteldach 2




```
Dachneigung a(°) 36,00
a =  5,50     b  = 18,31
h1=  2,40     h2 =  2,40
lichte Raumhöhe  =  4,05 + obere Decke: 0,35 => 4,40m
BGF      100,71m²  BRI    342,30m³

Dachfl.  124,48m²
Wand W1   18,69m²  AW02  Außenwand OG
Wand W2  -43,94m²  ZW01  Wohnungstrennwand
Wand W3   18,69m²  AW02  Außenwand OG
Wand W4   43,94m²  AW02
Dach     124,48m²  DS01  Dachschräge hinterlüftet
Boden     62,12m²  DD01  Außendecke, Wärmestrom nach unten
Teilung  -38,59m²  ZD01
```

## DG Summe

| | |
|---|---|
| **DG Bruttogrundfläche [m²]:** | **201,41** |
| **DG Bruttorauminhalt [m³]:** | **684,59** |

## Deckenvolumen EB01

```
Fläche    106,94 m²  x Dicke 0,49 m =      52,44 m³
```

## Deckenvolumen DD01

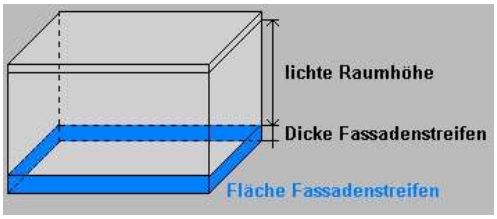
```
Fläche    124,23 m²  x Dicke 0,44 m =      54,71 m³
```

**Bruttorauminhalt [m³]: 107,16**

Ranner GmbH Ingenieurbüro
techn. Umweltschutz Vermessungswesen Holz- & Forstwirtschaft

# Geometrieausdruck
# Chalets am See "Libelle" - Top 3+4

## Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung




| Wand | | Boden | Dicke | Länge | Fläche |
|---|---|---|---|---|---|
| AW01 | - | EB01 | 0,490m | 30,50m | 14,96m² |
| EW01 | - | EB01 | 0,490m | 23,00m | 11,28m² |
| AW02 | - | DD01 | 0,440m | 58,62m | 25,82m² |
| EW02 | - | EB01 | 0,490m | -4,57m | -2,24m² |

**Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 308,35**
**Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 1 188,44**

Ranner GmbH Ingenieurbüro
techn. Umweltschutz Vermessungswesen Holz- & Forstwirtschaft

# Fenster und Türen

## Chalets am See "Libelle" - Top 3+4

| 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 | | | | | | | | | | | | | | |
| T1 | DG | AW02 | 2 AF 100/200 | 1,00 | 2,00 | 4,00 | 0,50 | 0,90 | 0,023 | 2,88 | 0,67 | 2,69 | 0,50 | 0,65 |
| | | | **2** | | | **4,00** | | | | **2,88** | | **2,69** | | |
| O | | | | | | | | | | | | | | |
| T1 | DG | AW02 | 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 | DG | AW02 | 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 | | | | | | | | | | | | | | |
| | EG | AW01 | 2 AT 110/215 | 1,10 | 2,15 | 4,73 | | | | | 1,05 | 4,97 | | |
| T1 | EG | AW01 | 2 AF 200/205 | 2,00 | 2,05 | 8,20 | 0,50 | 0,90 | 0,023 | 6,29 | 0,65 | 5,36 | 0,50 | 0,65 |
| T1 | DG | AW02 | 2 AF 490/240 | 4,90 | 2,40 | 23,52 | 0,50 | 0,90 | 0,023 | 19,36 | 0,62 | 14,64 | 0,50 | 0,65 |
| T1 | DG | AW02 | 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 |
| | | | **8** | | | **44,29** | | | | **31,17** | | **30,35** | | |
| W | | | | | | | | | | | | | | |
| T1 | DG | AW02 | 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 | DG | AW02 | 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** | | |
| **Summe** | | | **18** | | | **58,69** | | | | **41,01** | | **40,32** | | |

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 3+4

| 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 100/200 | 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 490/240 | 0,100 | 0,100 | 0,100 | 0,100 | 18 | 3 | 0,100 | | | | | | 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 200/205 | 0,100 | 0,100 | 0,100 | 0,100 | 23 | 1 | 0,100 | | | | | | 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 3+4**

# 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 | 19,34 | 100 |
| **Steigleitungen** | Ja | 2/3 | Ja | 24,67 | 100 |
| **Anbindeleitungen** | Ja | 2/3 | Ja | 86,34 | |

## Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

## Bereitstellung

**Bereitstellungssystem** Stromheizung direkt + bivalent parallele Wärmepumpe

**Heizkreis** gleitender Betrieb

## Hilfsenergie - elektrische Leistung

**Umwälzpumpe** 128,10 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Ranner GmbH Ingenieurbüro
techn. Umweltschutz Vermessungswesen Holz- & Forstwirtschaft

**WWB-Eingabe**
**Chalets am See "Libelle" - Top 3+4**

# 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 | 10,21 | 100 | |
| **Steigleitungen** | Ja | 2/3 | Ja | 12,33 | 100 | |
| **Stichleitungen** | | | | 49,34 | **Material** | Kunststoff 1 W/m |

## Speicher

**Art des Speichers** Wärmepumpenspeicher indirekt
**Standort** konditionierter Bereich — mit Anschluss Heizregister Solaranlage
**Baujahr** Ab 1994 — Anschlussteile gedämmt
**Nennvolumen** 617 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS}$ = 3,01 kWh/d Defaultwert

## Hilfsenergie - elektrische Leistung

**Speicherladepumpe** 62,75 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Ranner GmbH Ingenieurbüro
techn. Umweltschutz Vermessungswesen Holz- & Forstwirtschaft

**WP-Eingabe**
**Chalets am See "Libelle" - Top 3+4**

# Wärmepumpe

| | | |
|---|---|---|
| **Wärmepumpenart** | Außenluft / Wasser | |
| **Betriebsart** | Bivalent-paralleler Betrieb | |
| **Anlagentyp** | Warmwasser und Raumheizung | |
| **Nennwärmeleistung** | 12,61 kW | Defaultwert |
| **Jahresarbeitszahl** | 4,2 | 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 3+4 | | |
| Gebäudeteil | EG + OG | | |
| 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

**$HWB_{Ref,SK}$ 59** **$f_{GEE,SK}$ 0,69**

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.<br>(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.<br>(2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt,<br>1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder<br>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 3+4 | | |
| Gebäudeteil | EG + OG | | |
| 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

**$HWB_{Ref,SK}$ 59** **$f_{GEE,SK}$ 0,69**

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 3+4 | | |
| Gebäudeteil | EG + OG | | |
| 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

**$HWB_{Ref,SK}$ 59** **$f_{GEE,SK}$ 0,69**

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. |