Energieausweis für Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: Mai 2023



| BEZEICHNUNG | Reisperbachtalstraße 67 | Umsetzungsstand | Bestand |
|-----------------|---|--------------------|----------|
| Gebäude (-teil) | 1770 - Reisperbachtalstraße 67 (beheizt) | Baujahr | 1961 |
| Nutzungsprofil | Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten | Letzte Veränderung | 2002 |
| Straße | Reisperbachtalstraße 67 | Katastralgemeinde | Stein |
| PLZ, Ort | 3500 Krems an der Donau | KG-Nr. | 12132 |
| Grundstücksnr. | 1173/7 | Seehöhe | 195,00 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++ | | | | | | |
| A+ | | | | | | |
| А | | | | Α | | |
| В | | | | | | |
| С | | С | | | С | |
| D | | | D | | | |
| Е | | | | | | |
| F | | | | | | |
| G | | | | | | |

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

HEB: Beim Heizenergiebedarf werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesonder 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 Energiekennz ahlen.

EEB: Der Endenergiebedarf umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedar entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

fGEE: 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 (PEBern.) und einen richt erneuerbaren (PEBn.ern.) Anteil auf.

 $\textbf{CO}_{\textbf{2eq}} : \textbf{Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden \"{\textbf{äquivalenten Kohlendioxidemissionen}}$

(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 Zentralanstaltfür Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassurg aktualisiert.

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OIB-Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2018-01 – 2021-12, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: Mai 2023



| GEBÄUDEKENNDATEN | | | | E | EA-Art: K |
|------------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------|
| Brutto-Grundfläche (BGF) | 1.169,9 m ² | Heiztage | 263 d | Art der Lüftung | Fensterlüftung |
| Bezugsfläche (BF) | 935,9 m² | Heizgradtage | 3.668 Kd | Solarthermie | 0 m² |
| Brutto-Volumen (VB) | 3.739,6 m ³ | Klimaregion | N | Photovoltaik | 0,0 kWp |
| Gebäude-Hüllfläche (A) | 2.233,6 m ² | Norm-Außentemperatur | -14,7 °C | Stromspeicher | 0,0 kWh |
| Kompaktheit A/V | 0,60 1/m | Soll-Innentemperatur | 22,0 °C | WW-WB-System (primär) | Stromdirekth. |
| charakteristische Länge (Ic) | 1,67 m | mittlerer U-Wert | 0,48 W/(m ² K) | WW-WB-System (sekundär, opt.) | |
| Teil-BGF | 0,0 m² | LEK _T -Wert | 39,19 | RH-WB-System (primär) | Raumheizgerät |
| Teil-BF | 0,0 m ² | Bauweise | schwer | RH-WB-System (sekundär, opt.) | |
| Teil-VB | $0,0 \text{ m}^3$ | | | | |

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

| | | Ergebnisse |
|--------------------------------------|------------------------------|---------------|
| Referenz-Heizwärmebedarf | $HWB_{ref,RK} =$ | 75,5 kWh/m²a |
| Endenergiebedarf | EEB _{RK} = | 169,1 kWh/m²a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | fgee, rk = | 1,64 |
| Heizwärmebedarf | $HWB_{RK} =$ | 75,5 kWh/m²a |
| Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW | PEB _{HEB,n.em.RK} = | 40,3 kWh/m²a |

| Referenz-Heizwärmebedarf $Q_{h, Ref. SK} = 99.534 \text{ kWh/a}$ $HWB_{ref. SK} = 85,1 \text{ kWh/m}$ $Heizwärmebedarf$ $Q_{h, SK} = 99.534 \text{ kWh/a}$ $HWB_{SK} = 85,1 \text{ kWh/m}$ | n²a |
|--|-----|
| Tiol 2 William Society William William Society William Society William Society William | |
| O NADADA D | n²a |
| Warmwasserwärmebedarf Q _™ = 11.956 kWh/a WWWB = 10,2 kWh/m | |
| Heizenergiebedarf Q _{HEB, SK} = 188.250 kWh/a HEB _{SK} = 160,9 kWh/m | n²a |
| Energieaufwandszahl Warmwasser esawz,ww = 3,4 | ,69 |
| Energieaufwandszahl Raumheizung esawz,rh = 1,4 | ,45 |
| Energieaufwandszahl Heizen esawz.n = 1, | ,69 |
| Haushaltsstrombedarf QHHSB = 26.645 kWh/a HHSBsk = 22,8 kWh/m | n²a |
| Endenergiebedarf QEEB. SK = 214.896 kWh/a EEBsK = 183,7 kWh/m | n²a |
| Primärenergiebedarf QPEB.SK = 287.380 kWh/a PEB.SK = 245,6 kWh/m | n²a |
| Primärenergiebedarf nicht erneuerbar QPEBn.em., SK = 70.281 kWh/a PEBn.em., SK = 60,1 kWh/m | n²a |
| Primärenergiebedarf erneuerbar QPEBern, SK = 217.100 kWh/a PEBern, SK = 185,6 kWh/m | n²a |
| Kohlendioxidemissionen Qcoz, sk = 12.329 kg/a CO2sk = 10,5 kg/m | n²a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor fgee.sk= 1, | ,64 |
| Photovoltaik-Export $Q_{PVE,SK}= 0 \text{ kWh/a}$ $PV_{Export,SK}= 0,0 \text{ kWh/m}$ | n²a |

| ERSTELLT | | Fratallaria | Tachnicahas Düra |
|-------------------|------------|--------------|---|
| GWR-Zahl | | ErstellerIn | Technisches Büro Ing. Reinhard Helbich |
| Ausstellungsdatum | 25.06.2025 | | - |
| Gültigkeitsdatum | 25.06.2035 | Unterschrift | |
| Geschäftszahl | | | |

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

Energieausweis für Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: Mai 2023



| Wände gegen Außenluft | | | | | | |
|--|----------------|-------------------------|----------------|--|--|--|
| Außenwand 25cm + Dämmung | U = | 0,38 W/m²K | nicht relevant | | | |
| Wände gegen unbeheizte, frostfrei zu haltende Gebäudeteile (ausgenommen Dachräume) sowie gegen Garagen | | | | | | |
| Wand 25 | U = | 1,70 W/m²K | nicht relevant | | | |
| Wände (Zwischenwände) innerhalb Wohn- und Betr | riebseinheiten | | | | | |
| Wand 40cm | U = | 1,27 W/m²K | nicht relevant | | | |
| Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Wohngebäuden (WG) gegen Außenluft | | | | | | |
| 280/160 | U = | 1,30 W/m²K | nicht relevant | | | |
| 110/120 | U = | 1,30 W/m ² K | nicht relevant | | | |
| 240/120 | U = | 1,30 W/m ² K | nicht relevant | | | |
| 135/260 | U = | 1,30 W/m²K | nicht relevant | | | |
| 564/260 | U = | 1,30 W/m ² K | nicht relevant | | | |
| 421/260 | U = | 1,30 W/m²K | nicht relevant | | | |
| Tür 100/194 | U = | 1,30 W/m ² K | nicht relevant | | | |
| 100/90 | U = | 1,30 W/m²K | nicht relevant | | | |
| 110/100 | U = | 1,30 W/m²K | nicht relevant | | | |
| 100/194 | U = | 1,30 W/m²K | nicht relevant | | | |
| Türen unverglast gegen unbeheizte Gebäudeteile | | | | | | |
| 90/194 | U = | 4,60 W/m²K | nicht relevant | | | |
| Innentüren | | | | | | |
| 80/194 | U = | 4,60 W/m²K | nicht relevant | | | |
| Decken und Dachschrägen jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt) | | | | | | |
| oberste Geschoßdecke | U = | 0,22 W/m²K | nicht relevant | | | |
| Decken gegen unbeheizte Gebäudeteile | | | | | | |
| Kellerdecke | U = | 0,36 W/m²K | nicht relevant | | | |
| Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten | | | | | | |
| Trenndecke | U = | 0,81 W/m²K | nicht relevant | | | |
| Decken über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks) | | | | | | |
| Decke über Außenluft | U = | 0,22 W/m²K | nicht relevant | | | |
| Böden erdberührt | | | | | | |
| Erdanliegender Fußboden | U = | 1,33 W/m²K | nicht relevant | | | |
| | | | | | | |

Technisches Büro Ing. Reinhard Helbich

Projekt: Reisperbachtalstraße 67 Datum: 25. Juni 2025

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2023) Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5 Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6 Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059 Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach ÖNORM H 5050

Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6

Berechnet mit ECOTECH 3.3

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten Pläne von Dipl.-Ing. Rupert Schweiger von 1961

Gutachten über die Wärmeschutzwerte von Ing. Reinhard Helbich vom 17.12.2001 Bauphysikalische Daten

Haustechnik Daten

Weitere Informationen

Es wurden keine Bauteilöffnungen durchgeführt.

Bei den angenommenen Aufbauten handelt es sich um Annahmen, die auf die Gesamtkonstruktion abgestimmt sind.

Im Jahr 2002 fand eine Althaussanierung statt.

Kommentare

Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

Das Gebäude wurde im Jahr 2002 saniert.

Zweckmäßige Maßnahmen sind erst im Zuge einer weiteren zukünftigen Generalsanierung wirtschaftlich sinnvoll.

Datenblatt zum Energieausweis



Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Krems an der Donau

HWB_{Ref} 85,1

f_{GEE} 1,64

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: Pläne von Dipl.-Ing. Rupert Schweiger von 1961

Bauphysikalische Daten: Gutachten über die Wärmeschutzwerte von Ing. Reinhard Helbich vom 17.12.2001

Haustechnik Daten:

Haustechniksystem

Raumheizung: Pelletsofen 2002

Warmwasser: Elektrische WW-Bereitung od. gasbeheizter Speicher

Lüftung: Lüftungsart Natürlich

Berechnungsgrundlagen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort; Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2023); Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5; Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6; Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059; Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach ÖNORM H 5050; Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6; Berechnet mit ECOTECH 3.3