

Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

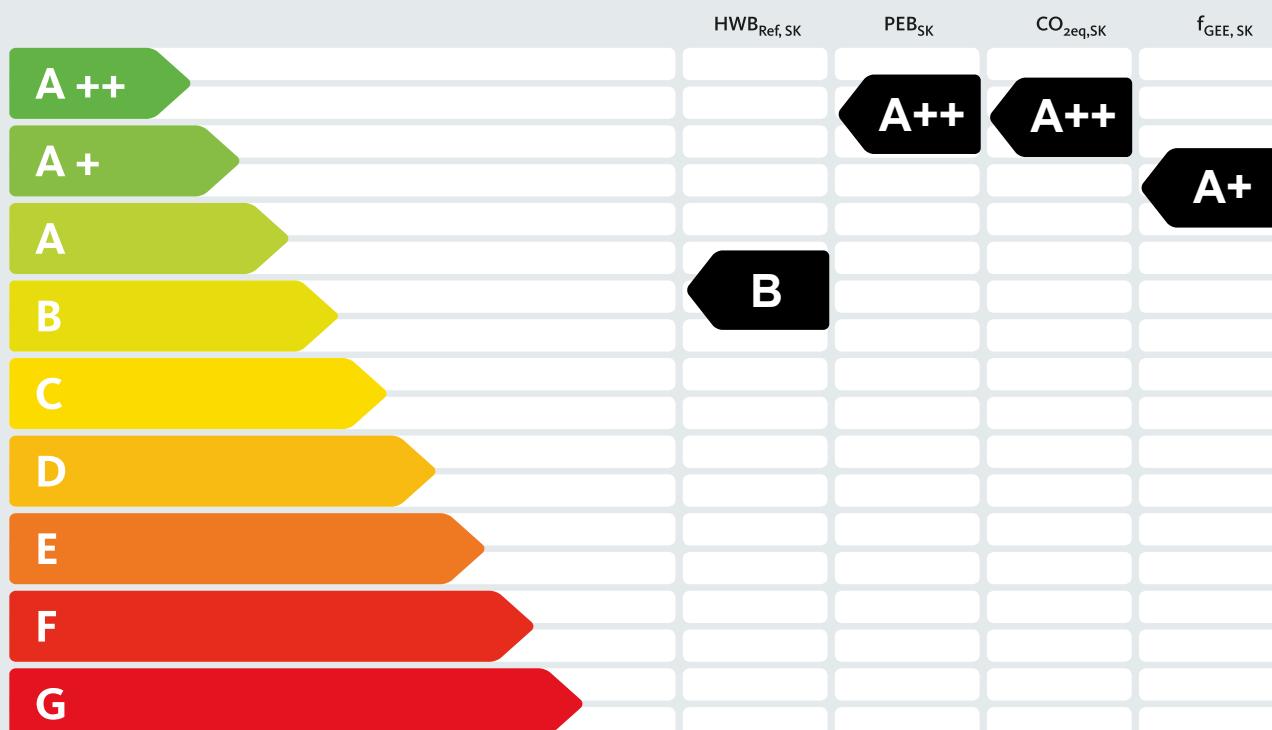
OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

RWT
PLUS



| | | | |
|----------------|---|--------------------|----------|
| BEZEICHNUNG | WHA Klederinger Straße | Umsetzungsstand | Planung |
| Gebäude(-teil) | Straßentrakt - Nordzeile | Baujahr | 2021 |
| Nutzungsprofil | Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten | Letzte Veränderung | |
| Straße | Klederinger Straße 63 | Katastralgemeinde | Unterlaa |
| PLZ/Ort | 1100 Wien-Favoriten | KG-Nr. | 01108 |
| Grundstücksnr. | 335/37 | Seehöhe | 172 m |

SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOREN 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 **Haushaltstrombedarf** 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 Haushaltstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energie, 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_{ern.}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n.ern.}) Anteil auf.

CO_{2eq}: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende **äquivalente 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 Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

RWT
PLUS

GEBÄUDEKENNDATEN

| | | | | | |
|---|------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------------|------------------|
| Brutto-Grundfläche (BGF) | 1.965,9 m ² | Heiztage | 208 d | Art der Lüftung | Fensterlüftung |
| Bezugsfläche (BF) | 1.572,7 m ² | Heizgradtage | 3219 Kd | Solarthermie | - m ² |
| Brutto-Volumen (V _B) | 6.163,4 m ³ | Klimaregion | N | Photovoltaik | 24,0 kWp |
| Gebäude-Hüllfläche (A) | 2.424,1 m ² | Norm-Außentemperatur | -12,4 °C | Stromspeicher | - kWh |
| Kompaktheit (A/V) | 0,39 1/m | Soll-Innentemperatur | 22,0 °C | WW-WB-System (primär) | Wärmepumpe |
| charakteristische Länge (l _c) | 2,54 m | mittlerer U-Wert | 0,280 W/m ² K | WW-WB-System (sekundär, opt.) | - |
| Teil-BGF | 963,7 m ² | LEK _r -Wert | 18,46 | RH-WB-System (primär) | Wärmepumpe |
| Teil-BF | 770,9 m ² | Bauweise | leichte | RH-WB-System (sekundär, opt.) | - |
| Teil-V _B | 3.021,3 m ³ | | | | |

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

| | Ergebnisse | Anforderungen |
|-------------------------------|--|---|
| Referenz-Heizwärmeverbrauch | HWB _{Ref,RK} = 24,9 kWh/m ² a entspricht | HWB _{Ref,RK,zul} = 34,9 kWh/m ² a |
| Heizwärmeverbrauch | HWB _{RK} = 24,9 kWh/m ² a | |
| Endenergieverbrauch | EEB _{RK} = 32,0 kWh/m ² a | |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | f _{GEE,RK} = 0,69 entspricht | f _{GEE,RK,zul} = 0,75 |
| Erneuerbarer Anteil | - entspricht | Punkt 5.2.3 a, b, c |

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

| | | |
|---|--|--|
| Referenz-Heizwärmeverbrauch | Q _{h,Ref,SK} = 56.687 kWh/a | HWB _{Ref,SK} = 28,8 kWh/m ² a |
| Heizwärmeverbrauch | Q _{h,SK} = 50.537 kWh/a | HWB _{SK} = 25,7 kWh/m ² a |
| Warmwasserwärmeverbrauch | Q _{tw} = 20.091 kWh/a | WWWB = 10,2 kWh/m ² a |
| Heizenergieverbrauch | Q _{H,Ref,SK} = 39.706 kWh/a | HEB _{SK} = 20,2 kWh/m ² a |
| Energieaufwandszahl Warmwasser | | e _{AWZ,WW} = 1,21 |
| Energieaufwandszahl Raumheizung | | e _{AWZ,RH} = 0,27 |
| Energieaufwandszahl Heizen | | e _{AWZ,H} = 0,52 |
| Haushaltstrombedarf | Q _{HHSB} = 44.774 kWh/a | HHSB = 22,8 kWh/m ² a |
| Endenergieverbrauch | Q _{EEB,SK} = 65.695 kWh/a | EEB _{SK} = 33,4 kWh/m ² a |
| Primärenergieverbrauch | Q _{PEB,SK} = 106.996 kWh/a | PEB _{SK} = 54,4 kWh/m ² a |
| Primärenergieverbrauch nicht erneuerbar | Q _{PEBn.ern.,SK} = 66.954 kWh/a | PEB _{n.ern.,SK} = 34,1 kWh/m ² a |
| Primärenergieverbrauch erneuerbar | Q _{PEBn.ern.,SK} = 40.041 kWh/a | PEB _{ern.,SK} = 20,4 kWh/m ² a |
| äquivalente Kohlendioxidemissionen | Q _{CO2eq,SK} = 14.901 kg/a | CO _{2eq,SK} = 7,6 kg/m ² a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | | f _{GEE,SK} = 0,68 |
| Photovoltaik-Export | Q _{PVE,SK} = 3.772 kWh/a | PVE _{EXPORT,SK} = 1,9 kWh/m ² a |

ERSTELLT

| | | | |
|-------------------|------------|--------------|------------------|
| GWR-Zahl | | ErstellerIn | RWT plus ZT GmbH |
| Ausstellungsdatum | 2021-03-24 | Unterschrift | |
| Gültigkeitsdatum | 2031-03-23 | | |
| Geschäftszahl | 20004_EH | | |

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 ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

RWT
PLUS

GEBÄUDEKENNDATEN

| | | | | | |
|---|------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------------|------------------|
| Brutto-Grundfläche (BGF) | 1.965,9 m ² | Heiztage | 208 d | Art der Lüftung | Fensterlüftung |
| Bezugsfläche (BF) | 1.572,7 m ² | Heizgradtage | 3219 Kd | Solarthermie | - m ² |
| Brutto-Volumen (V _B) | 6.163,4 m ³ | Klimaregion | N | Photovoltaik | 24,0 kWp |
| Gebäude-Hüllfläche (A) | 2.424,1 m ² | Norm-Außentemperatur | -12,4 °C | Stromspeicher | - kWh |
| Kompaktheit (A/V) | 0,39 1/m | Soll-Innentemperatur | 22,0 °C | WW-WB-System (primär) | Wärmepumpe |
| charakteristische Länge (l _c) | 2,54 m | mittlerer U-Wert | 0,280 W/m ² K | WW-WB-System (sekundär, opt.) | - |
| Teil-BGF | 1.002,2 m ² | LEK _r -Wert | 18,46 | RH-WB-System (primär) | Wärmepumpe |
| Teil-BF | 801,8 m ² | Bauweise | leichte | RH-WB-System (sekundär, opt.) | - |
| Teil-V _B | 3.142,1 m ³ | | | | |

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

| | Ergebnisse | Anforderungen |
|-------------------------------|--|---|
| Referenz-Heizwärmeverbrauch | HWB _{Ref,RK} = 24,9 kWh/m ² a entspricht | HWB _{Ref,RK,zul} = 34,9 kWh/m ² a |
| Heizwärmeverbrauch | HWB _{RK} = 24,9 kWh/m ² a | |
| Endenergieverbrauch | EEB _{RK} = 32,0 kWh/m ² a | |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | f _{GEE,RK} = 0,69 entspricht | f _{GEE,RK,zul} = 0,75 |
| Erneuerbarer Anteil | - entspricht | Punkt 5.2.3 a, b, c |

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

| | | |
|---|--|--|
| Referenz-Heizwärmeverbrauch | Q _{h,Ref,SK} = 56.687 kWh/a | HWB _{Ref,SK} = 28,8 kWh/m ² a |
| Heizwärmeverbrauch | Q _{h,SK} = 50.537 kWh/a | HWB _{SK} = 25,7 kWh/m ² a |
| Warmwasserwärmeverbrauch | Q _{tw} = 20.091 kWh/a | WWWB = 10,2 kWh/m ² a |
| Heizenergieverbrauch | Q _{H,Ref,SK} = 39.706 kWh/a | HEB _{SK} = 20,2 kWh/m ² a |
| Energieaufwandszahl Warmwasser | | e _{AWZ,WW} = 1,21 |
| Energieaufwandszahl Raumheizung | | e _{AWZ,RH} = 0,27 |
| Energieaufwandszahl Heizen | | e _{AWZ,H} = 0,52 |
| Haushaltstrombedarf | Q _{HHSB} = 44.774 kWh/a | HHSB = 22,8 kWh/m ² a |
| Endenergieverbrauch | Q _{EEB,SK} = 65.695 kWh/a | EEB _{SK} = 33,4 kWh/m ² a |
| Primärenergieverbrauch | Q _{PEB,SK} = 106.996 kWh/a | PEB _{SK} = 54,4 kWh/m ² a |
| Primärenergieverbrauch nicht erneuerbar | Q _{PEBn.ern.,SK} = 66.954 kWh/a | PEB _{n.ern.,SK} = 34,1 kWh/m ² a |
| Primärenergieverbrauch erneuerbar | Q _{PEBn.ern.,SK} = 40.041 kWh/a | PEB _{ern.,SK} = 20,4 kWh/m ² a |
| äquivalente Kohlendioxidemissionen | Q _{CO2eq,SK} = 14.901 kg/a | CO _{2eq,SK} = 7,6 kg/m ² a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | | f _{GEE,SK} = 0,68 |
| Photovoltaik-Export | Q _{PVE,SK} = 3.772 kWh/a | PVE _{EXPORT,SK} = 1,9 kWh/m ² a |

ERSTELLT

| | | | |
|-------------------|------------|--------------|------------------|
| GWR-Zahl | | ErstellerIn | RWT plus ZT GmbH |
| Ausstellungsdatum | 2021-03-24 | Unterschrift | |
| Gültigkeitsdatum | 2031-03-23 | | |
| Geschäftszahl | 20004_EH | | |

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.