

# Energieausweis für Wohngebäude

OIB

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6

Ausgabe: März 2015

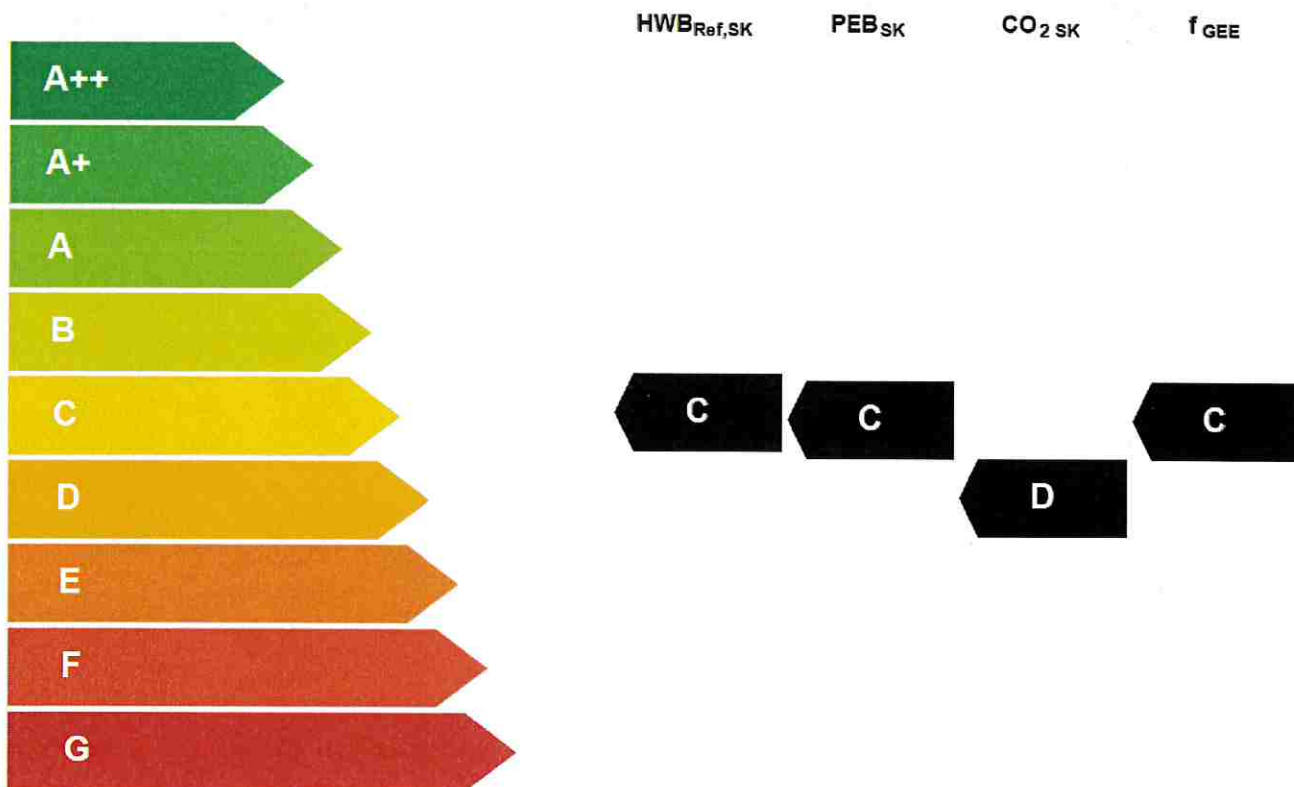
**ecOTECH**  
Oberösterreich

**BEZEICHNUNG** 318-1 Wartberg IV Stiege 1-4

Gebäude (-teil) 318-1 Wartberg IV Stiege 1-4  
Nutzungsprofil Mehrfamilienhäuser  
Straße Roßlauf 20a-d  
PLZ, Ort 4552 Wartberg an der Krens  
Grundstücksnummer 1/3

Baujahr 1999  
Letzte Veränderung  
Katastralgemeinde Wartberg a.d.Krens  
KG-Nummer 51026  
Seehöhe 385,00 m

## SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR



**$HWB_{Ref}$** : 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 zusätzliche 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.

**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 dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderungen 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.

**$CO_2$** : Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Vorketten.

**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 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 – 2008, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

### GEBÄUDEKENNDATEN

|                    |                         |                         |          |                        |                           |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|----------|------------------------|---------------------------|
| Brutto-Grundfläche | 3.184,01 m <sup>2</sup> | Charakteristische Länge | 2,11 m   | Mittlerer U-Wert       | 0,54 W/(m <sup>2</sup> K) |
| Bezugsfläche       | 2.547,21 m <sup>2</sup> | Heiztage                | 248 d    | LEK <sub>T</sub> -Wert | 39,41                     |
| Brutto-Volumen     | 9.891,66 m <sup>3</sup> | Heizgradtage            | 3.574 Kd | Art der Lüftung        | Fensterlüftung            |
| Gebäude-Hüllfläche | 4.687,25 m <sup>2</sup> | Klimaregion             | NF       | Bauweise               | schwer                    |
| Kompaktheit A/V    | 0,47 1/m                | Norm-Außentemperatur    | -13,0 °C | Soll-Innentemperatur   | 20,0 °C                   |

### ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

|                               |                  |                       |                            |
|-------------------------------|------------------|-----------------------|----------------------------|
| Referenz-Heizwärmebedarf      | Anforderung k.A. | HWB <sub>ref,RK</sub> | 65,2 kWh/m <sup>2</sup> a  |
| Heizwärmebedarf               |                  | HWB <sub>RK</sub>     | 65,2 kWh/m <sup>2</sup> a  |
| End-/Lieferenergiebedarf      |                  | E/LEB <sub>RK</sub>   | 136,4 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | Anforderung k.A. | f <sub>GEE</sub>      | 1,39                       |
| Erneuerbarer Anteil           | Anforderung k.A. |                       |                            |

### WÄRME- und ENERGIEBEDARF (Standortklima)

|                                      |               |                               |                            |
|--------------------------------------|---------------|-------------------------------|----------------------------|
| Referenz-Heizwärmebedarf             | 226.455 kWh/a | HWB <sub>ref,SK</sub>         | 71,1 kWh/m <sup>2</sup> a  |
| Heizwärmebedarf                      | 226.455 kWh/a | HWB <sub>SK</sub>             | 71,1 kWh/m <sup>2</sup> a  |
| Warmwasserwärmebedarf                | 40.676 kWh/a  | WWWB <sub>SK</sub>            | 12,8 kWh/m <sup>2</sup> a  |
| Heizenergiebedarf                    | 408.112 kWh/a | HEB <sub>SK</sub>             | 128,2 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Energieaufwandszahl Heizen           |               | ϕ <sub>AWZ,H</sub>            | 1,53                       |
| Haushaltsstrombedarf                 | 52.297 kWh/a  | HHSB <sub>SK</sub>            | 16,4 kWh/m <sup>2</sup> a  |
| End-/Lieferenergiebedarf             | 460.410 kWh/a | EEB <sub>SK</sub>             | 144,6 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Primärenergiebedarf                  | 607.326 kWh/a | PEB <sub>SK</sub>             | 190,7 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Primärenergiebedarf nicht erneuerbar | 571.733 kWh/a | PEB <sub>n.em,SK</sub>        | 179,6 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Primärenergiebedarf erneuerbar       | 35.592 kWh/a  | PEB <sub>em,SK</sub>          | 11,2 kWh/m <sup>2</sup> a  |
| Kohlendioxidemissionen               | 141.076 kg/a  | CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub> | 44,3 kg/m <sup>2</sup> a   |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor        |               | f <sub>GEE,SK</sub>           | 1,39                       |
| Photovoltaik-Export                  | 0 kWh/a       | PV <sub>Export,SK</sub>       | 0,0 kWh/m <sup>2</sup> a   |

### ERSTELLT

|                   |            |              |  |
|-------------------|------------|--------------|--|
| GWR-Zahl          |            | ErstellerIn  |  |
| Ausstellungsdatum | 31.07.2018 |              |  |
| Gültigkeitsdatum  | 31.07.2028 |              |  |
|                   |            | Unterschrift |  |

STYRIA - Gemeinn. Steyrer Wohn- & Siedlungsgenossenschaft



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.