

# Energieausweis für Wohngebäude

**ÖIB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6  
Ausgabe: März 2015



**BEZEICHNUNG** TRO Erzherzog-Johann-Straße 3

Gebäude(-teil) Wohngebäude

Baujahr 1985

Nutzungsprofil Mehrfamilienhaus

Letzte Veränderung

Straße Erzherzog-Johann-Straße 3

Katastralgemeinde Trofaiach

PLZ/Ort 8793 Trofaiach

KG-Nr. 60362

Grundstücksnr. 648

Seehöhe 676 m

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

|             | HWB <sub>Ref, SK</sub> | PEB <sub>SK</sub> | CO <sub>2SK</sub> | f <sub>GEE</sub> |
|-------------|------------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| <b>A ++</b> |                        |                   |                   |                  |
| <b>A +</b>  |                        |                   |                   |                  |
| <b>A</b>    |                        |                   | <b>A</b>          |                  |
| <b>B</b>    |                        |                   |                   |                  |
| <b>C</b>    |                        |                   |                   | <b>C</b>         |
| <b>D</b>    | <b>D</b>               | <b>D</b>          |                   |                  |
| <b>E</b>    |                        |                   |                   |                  |
| <b>F</b>    |                        |                   |                   |                  |
| <b>G</b>    |                        |                   |                   |                  |

**HWB<sub>Ref</sub>:** 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 der gebäudetechnischen Systeme 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 Haushaltsstrom, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

**f<sub>GEE</sub>:** Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

**PEB:** Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB<sub>ren</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>nren</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2</sub>:** Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

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

# Energieausweis für Wohngebäude

**OiB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6  
Ausgabe: März 2015



## GEBÄUDEKENNDATEN

|                    |                        |                         |           |                        |                              |
|--------------------|------------------------|-------------------------|-----------|------------------------|------------------------------|
| Brutto-Grundfläche | 527,3 m <sup>2</sup>   | charakteristische Länge | 1,89 m    | mittlerer U-Wert       | 0,64 $\frac{W}{m^2 \cdot K}$ |
| Bezugs-Grundfläche | 421,8 m <sup>2</sup>   | Heiztage                | 365 d     | LEK <sub>T</sub> -Wert | 49,25                        |
| Brutto-Volumen     | 1.553,0 m <sup>3</sup> | Heizgradtage            | 4253 K·d  | Art der Lüftung        | Fensterlüftung               |
| Gebäude-Hüllfläche | 823,9 m <sup>2</sup>   | Klimaregion             | Region ZA | Bauweise               | schwer                       |
| Kompaktheit(A/V)   | 0,53 m <sup>-1</sup>   | Norm-Außentemperatur    | -13,1 °C  | Soll-Innentemperatur   | 20,0 °C                      |

## ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

|                               |  |                       |                            |
|-------------------------------|--|-----------------------|----------------------------|
| Referenz-Heizwärmebedarf      |  | HWB <sub>Ref,RK</sub> | 80,9 kWh/m <sup>2</sup> a  |
| Heizwärmebedarf               |  | HWB <sub>RK</sub>     | 80,9 kWh/m <sup>2</sup> a  |
| End-/Lieferenergiebedarf      |  | E/LEB <sub>RK</sub>   | 121,2 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor |  | f <sub>GEE</sub>      | 1,45                       |
| Erneuerbarer Anteil           |  |                       |                            |

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

|                                      |               |                               |                            |
|--------------------------------------|---------------|-------------------------------|----------------------------|
| Referenz-Heizwärmebedarf             | 55.203 kWh/a  | HWB <sub>Ref, SK</sub>        | 104,7 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Heizwärmebedarf                      | 55.203 kWh/a  | HWB <sub>SK</sub>             | 104,7 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Warmwasserwärmebedarf                | 6.736 kWh/a   | WWWB                          | 12,8 kWh/m <sup>2</sup> a  |
| Heizenergiebedarf                    | 69.722 kWh/a  | HEB <sub>SK</sub>             | 132,2 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Energieaufwandszahl Heizen           |               | e <sub>AWZ, H</sub>           | 1,13                       |
| Haushaltsstrombedarf                 | 8.660 kWh/a   | HHSB                          | 16,4 kWh/m <sup>2</sup> a  |
| Endenergiebedarf                     | 78.383 kWh/a  | EEB <sub>SK</sub>             | 148,7 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Primärenergiebedarf                  | 130.523 kWh/a | PEB <sub>SK</sub>             | 247,6 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Primärenergiebedarf nicht erneuerbar | 39.093 kWh/a  | PEB <sub>n.ern., SK</sub>     | 74,1 kWh/m <sup>2</sup> a  |
| Primärenergiebedarf erneuerbar       | 91.430 kWh/a  | PEB <sub>ern., SK</sub>       | 173,4 kWh/m <sup>2</sup> a |
| Kohlendioxidemissionen (optional)    | 7.707 kg/a    | CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub> | 14,6 kg/m <sup>2</sup> a   |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor        |               | f <sub>GEE</sub>              | 1,50                       |
| Photovoltaik-Export                  |               | PV <sub>Export, SK</sub>      | kWh/m <sup>2</sup> a       |

## ERSTELLT

|                   |            |              |                                    |
|-------------------|------------|--------------|------------------------------------|
| GWR-Zahl          |            | ErstellerIn  | Energieagentur Obersteiermark GmbH |
| Ausstellungsdatum | 30.09.2019 | Unterschrift |                                    |
| Gültigkeitsdatum  | 29.09.2029 |              |                                    |

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.

"Gebäudeprofi Duo" Software, ETU GmbH, Version 6.0.1 vom 17.12.2019, [www.etu.at](http://www.etu.at)

## Energiebedarfsberechnung nach OIB-Richtlinie 6

- für Gebäude mit normalen Innentemperaturen -

Objekt TRO Erzherzog-Johann-Straße 3  
Erzherzog-Johann-Straße 3  
8793 Trofaiach

Auftraggeber Firma WAG Wohnungsanlagen Ges.m.b.H  
Mörikeweg 6  
4020 Linz

Aussteller Energieagentur Obersteiermark GmbH  
  
Holzinnovationszentrum 1a  
8740 Zeltweg

Telefon : 03577/26664-26  
Telefax :  
e-mail : office@eao.st

30.09.2019

(Datum)

Energieagentur  
OBERSTEIERMARK  
Holzinnovationszentrum 1a  
A-8740 Zeltweg  
Telefon: 03577 / 26 664  
<http://www.eao.st>

Unterschrift