

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015



| | | | |
|--------------------|-----------------------------------|--------------------|-----------|
| BEZEICHNUNG | TRO Glögglhofgasse 25,27,29,31,33 | | |
| Gebäude(-teil) | Wohngebäude | Baujahr | 1941 |
| Nutzungsprofil | Mehrfamilienhaus | Letzte Veränderung | |
| Straße | Glögglhofgasse 25,27,29,31,33 | Katastralgemeinde | Trofaiach |
| PLZ/Ort | 8793 Trofaiach | KG-Nr. | 60362 |
| Grundstücksnr. | .511, .512, .513, 514, .515 | Seehöhe | 681 m |

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

| | HWB _{Ref, SK} | PEB _{SK} | CO _{2SK} | f _{GEE} |
|-------------|------------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| A ++ | | | | |
| A + | | | | |
| A | | | A | |
| B | | | | |
| C | C | D | | C |
| D | | | | |
| E | | | | |
| 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 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_{GEE}: 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_{ern}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n.ern}) Anteil auf.

CO₂: 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.

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 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

"Gebäudeprofi Duo" Software, ETU GmbH, Version 6.1.1 vom 30.03.2020, www.etu.at

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

| | | | | | |
|--------------------|------------------------|-------------------------|-----------|------------------------|------------------------------|
| Brutto-Grundfläche | 2.054,7 m ² | charakteristische Länge | 1,81 m | mittlerer U-Wert | 0,57 $\frac{W}{m^2 \cdot K}$ |
| Bezugs-Grundfläche | 1.643,8 m ² | Heiztage | 301 d | LEK _T -Wert | 45,17 |
| Brutto-Volumen | 6.026,4 m ³ | Heizgradtage | 4259 K·d | Art der Lüftung | Fensterlüftung |
| Gebäude-Hüllfläche | 3.329,7 m ² | Klimaregion | Region ZA | Bauweise | schwer |
| Kompaktheit(A/V) | 0,55 m ⁻¹ | Norm-Außentemperatur | -13,1 °C | Soll-Innentemperatur | 20,0 °C |


ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

| | | | |
|-------------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------------|
| Referenz-Heizwärmebedarf | <input type="text"/> | HWB _{Ref,RK} | 73,7 kWh/m ² a |
| Heizwärmebedarf | <input type="text"/> | HWB _{RK} | 73,7 kWh/m ² a |
| End-/Lieferenergiebedarf | <input type="text"/> | E/LEB _{RK} | 113,5 kWh/m ² a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | <input type="text"/> | f _{GEE} | 1,39 |
| Erneuerbarer Anteil | <input type="text"/> | | |

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

| | | | |
|--------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|---|
| Referenz-Heizwärmebedarf | 193.462 kWh/a | HWB _{Ref, SK} | 94,2 kWh/m ² a |
| Heizwärmebedarf | 193.462 kWh/a | HWB _{SK} | 94,2 kWh/m ² a |
| Warmwasserwärmebedarf | 26.249 kWh/a | WWWB | 12,8 kWh/m ² a |
| Heizenergiebedarf | 246.633 kWh/a | HEB _{SK} | 120,0 kWh/m ² a |
| Energieaufwandszahl Heizen | | e _{AWZ, H} | 1,12 |
| Haushaltsstrombedarf | 33.748 kWh/a | HHSB | 16,4 kWh/m ² a |
| Endenergiebedarf | 280.381 kWh/a | EEB _{SK} | 136,5 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf | 468.411 kWh/a | PEB _{SK} | 228,0 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf nicht erneuerbar | 144.937 kWh/a | PEB _{n,ern., SK} | 70,5 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf erneuerbar | 323.474 kWh/a | PEB _{ern., SK} | 157,4 kWh/m ² a |
| Kohlendioxidemissionen (optional) | 28.671 kg/a | CO ₂ _{SK} | 14,0 kg/m ² a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | | f _{GEE} | 1,40 |
| Photovoltaik-Export | <input type="text"/> kWh/a | PV _{Export, SK} | <input type="text"/> kWh/m ² a |

ERSTELLT

| | | | |
|-------------------|----------------------|--------------|--|
| GWR-Zahl | <input type="text"/> | ErstellerIn | Energieagentur Obersteiermark GmbH |
| Ausstellungsdatum | 29.04.2020 | Unterschrift |  |
| Gültigkeitsdatum | 28.04.2030 | | |

Energieagentur
OBERSTEIERMARK
Holzinnovationszentrum 1a
A-8740 Zellwag
Telefon 0 25 77 / 26 664
http://www.eao.st

Energiebedarfsberechnung nach OIB-Richtlinie 6

- für Gebäude mit normalen Innentemperaturen -

Objekt TRO Glögglhofgasse 25,27,29,31,33
Glögglhofgasse 25,27,29,31,33
8793 Trofaiach

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

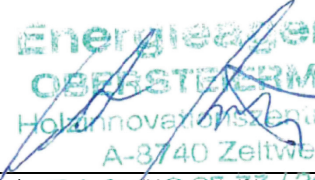
Aussteller Energieagentur Obersteiermark GmbH

Holzinnovationszentrum 1a
8740 Zeltweg

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

29.04.2020

(Datum)


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

(Unterschrift)