

8 ENERGIEAUSWEIS

Der Energieausweis wird gemäß OIB-Richtlinie 6 i.V. mit dem OIB-Leitfaden (Stand 2019) berechnet.

Heizwärmebedarf:

(Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss)

Endenergiebedarf:

(Beim Endenergiebedarf wird zusätzlich zum Heizenergiebedarf der Haushaltsstrombedarf berücksichtigt. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.)

Primärenergiebedarf:

(Der Primärenergiebedarf schließt die gesamte Energie für den Bedarf im Gebäude einschließlich aller Vorketten mit ein. Dieser weist einen erneuerbaren und einen nicht erneuerbaren Anteil auf. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren ist 2013-2018)

Kohlendioxidemissionen:

(Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt)

Gesamtenergieeffizienz-Faktor:

(Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2019))

Wohnhaus 1:

| WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima) | | | Nachweis über den Endenergiebedarf | |
|--|------------------|--------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| | Ergebnisse | | Anforderungen | |
| Referenz-Heizwärmebedarf | $HWB_{Ref,RK} =$ | 20,8 kWh/m ² a entspricht | $HWB_{Ref,RK,zul} =$ | 25,6 kWh/m ² a |
| Heizwärmebedarf | $HWB_{RK} =$ | 20,8 kWh/m ² a | | |
| Endenergiebedarf | $EEB_{RK} =$ | 71,4 kWh/m ² a entspricht | $EEB_{RK} =$ | 74,8 kWh/m ² a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | $f_{GEE,RK} =$ | 0,76 | | |
| Erneuerbarer Anteil | - | entspricht | | Punkt 5.2.3 a, b |

| WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima) | | | | |
|--|---------------------|---------------|---------------------|----------------------------|
| Referenz-Heizwärmebedarf | $Q_{h,Ref,SK} =$ | 72.938 kWh/a | $HWB_{Ref,SK} =$ | 25,5 kWh/m ² a |
| Heizwärmebedarf | $Q_{h,SK} =$ | 57.743 kWh/a | $HWB_{SK} =$ | 20,2 kWh/m ² a |
| Warmwasserwärmebedarf | $Q_{tw} =$ | 29.283 kWh/a | $WWWB =$ | 10,2 kWh/m ² a |
| Heizenergiebedarf | $Q_{H,Ref,SK} =$ | 151.955 kWh/a | $HEB_{SK} =$ | 53,0 kWh/m ² a |
| Energieaufwandszahl Warmwasser | | | $e_{AWZ,WW} =$ | 3,11 |
| Energieaufwandszahl Raumheizung | | | $e_{AWZ,RH} =$ | 0,84 |
| Energieaufwandszahl Heizen | | | $e_{AWZ,H} =$ | 1,49 |
| Haushaltsstrombedarf | $Q_{HHSB} =$ | 65.259 kWh/a | $HHSB =$ | 22,8 kWh/m ² a |
| Endenergiebedarf | $Q_{EEB,SK} =$ | 217.214 kWh/a | $EEB_{SK} =$ | 75,8 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf | $Q_{PEB,SK} =$ | 349.517 kWh/a | $PEB_{SK} =$ | 122,0 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf nicht erneuerbar | $Q_{PEBn,ern,SK} =$ | 109.515 kWh/a | $PEB_{n,ern,SK} =$ | 38,2 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf erneuerbar | $Q_{PEBern,SK} =$ | 240.002 kWh/a | $PEB_{ern,SK} =$ | 83,8 kWh/m ² a |
| äquivalente Kohlendioxidemissionen | $Q_{CO2eq,SK} =$ | 23.871 kg/a | $CO_{2eq,SK} =$ | 8,3 kg/m ² a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | | | $f_{GEE,SK} =$ | 0,75 |
| Photovoltaik-Export | $Q_{PVE,SK} =$ | 0 kWh/a | $PVE_{EXPORT,SK} =$ | 0,0 kWh/m ² a |

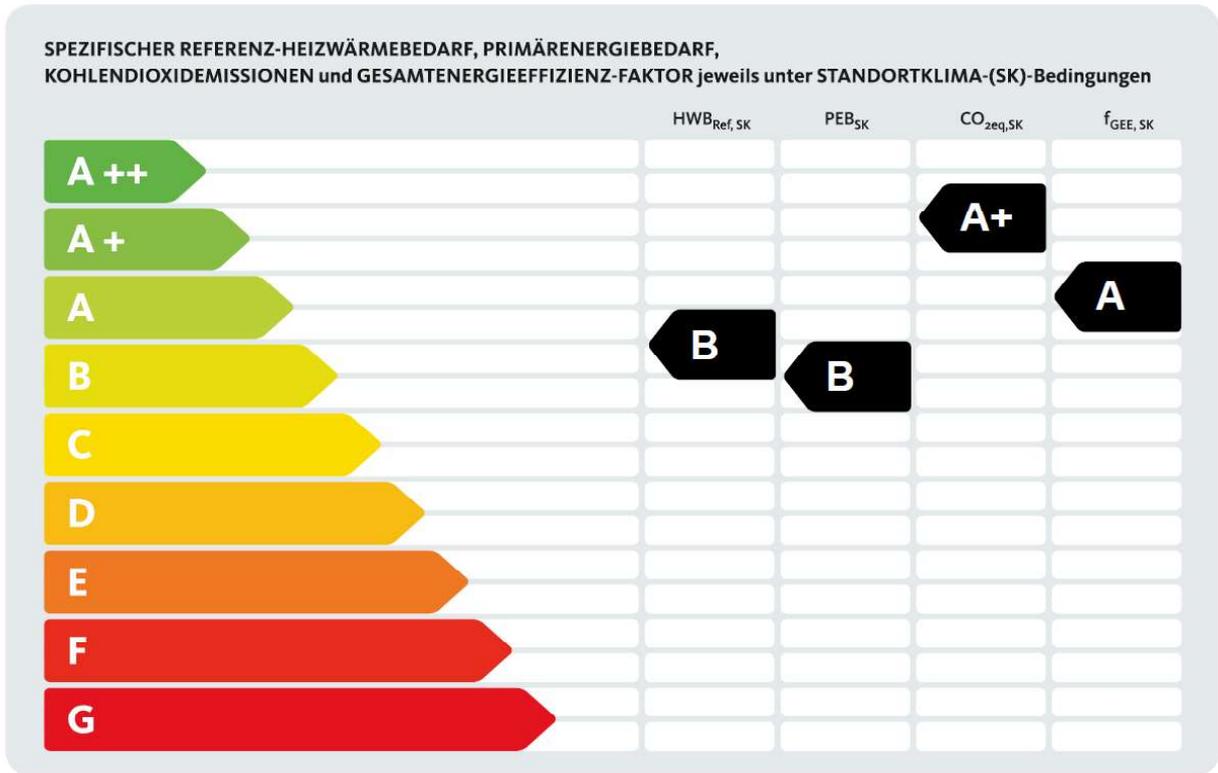
Wohnhaus 2:

| WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima) | | | Nachweis über den Endenergiebedarf | |
|--|------------------|--------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| | Ergebnisse | | Anforderungen | |
| Referenz-Heizwärmebedarf | $HWB_{Ref,RK} =$ | 20,0 kWh/m ² a entspricht | $HWB_{Ref,RK,zul} =$ | 25,9 kWh/m ² a |
| Heizwärmebedarf | $HWB_{RK} =$ | 20,0 kWh/m ² a | | |
| Endenergiebedarf | $EEB_{RK} =$ | 70,2 kWh/m ² a entspricht | $EEB_{RK} =$ | 75,4 kWh/m ² a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | $f_{GEE,RK} =$ | 0,74 | | |
| Erneuerbarer Anteil | - | entspricht | Punkt 5.2.3 a, b, c | |

| WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima) | | | | |
|--|----------------------|---------------|---------------------|----------------------------|
| Referenz-Heizwärmebedarf | $Q_{h,Ref,SK} =$ | 100.854 kWh/a | $HWB_{Ref,SK} =$ | 24,6 kWh/m ² a |
| Heizwärmebedarf | $Q_{h,SK} =$ | 77.474 kWh/a | $HWB_{SK} =$ | 18,9 kWh/m ² a |
| Warmwasserwärmebedarf | $Q_{tw} =$ | 41.964 kWh/a | $WWWB =$ | 10,2 kWh/m ² a |
| Heizenergiebedarf | $Q_{H,Ref,SK} =$ | 211.970 kWh/a | $HEB_{SK} =$ | 51,6 kWh/m ² a |
| Energieaufwandszahl Warmwasser | | | $e_{AWZ,WW} =$ | 3,11 |
| Energieaufwandszahl Raumheizung | | | $e_{AWZ,RH} =$ | 0,81 |
| Energieaufwandszahl Heizen | | | $e_{AWZ,H} =$ | 1,48 |
| Haushaltsstrombedarf | $Q_{HHSB} =$ | 93.519 kWh/a | $HHSB =$ | 22,8 kWh/m ² a |
| Endenergiebedarf | $Q_{EEB,SK} =$ | 305.489 kWh/a | $EEB_{SK} =$ | 74,4 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf | $Q_{PEB,SK} =$ | 491.611 kWh/a | $PEB_{SK} =$ | 119,7 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf nicht erneuerbar | $Q_{PEBn,ern.,SK} =$ | 155.308 kWh/a | $PEB_{n,ern.,SK} =$ | 37,8 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf erneuerbar | $Q_{PEBer.,SK} =$ | 336.303 kWh/a | $PEB_{ern.,SK} =$ | 81,9 kWh/m ² a |
| äquivalente Kohlendioxidemissionen | $Q_{CO2eq,SK} =$ | 33.864 kg/a | $CO_{2eq,SK} =$ | 8,2 kg/m ² a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | | | $f_{GEE,SK} =$ | 0,72 |
| Photovoltaik-Export | $Q_{PVE,SK} =$ | 0 kWh/a | $PVE_{EXPORT,SK} =$ | 0,0 kWh/m ² a |

Die Anforderungen an den Heizwärmebedarf & Endenergiebedarf werden gemäß OIB RL 6 (Stand 2019) erfüllt.

Wohnhaus 1:



Wohnhaus 2:

