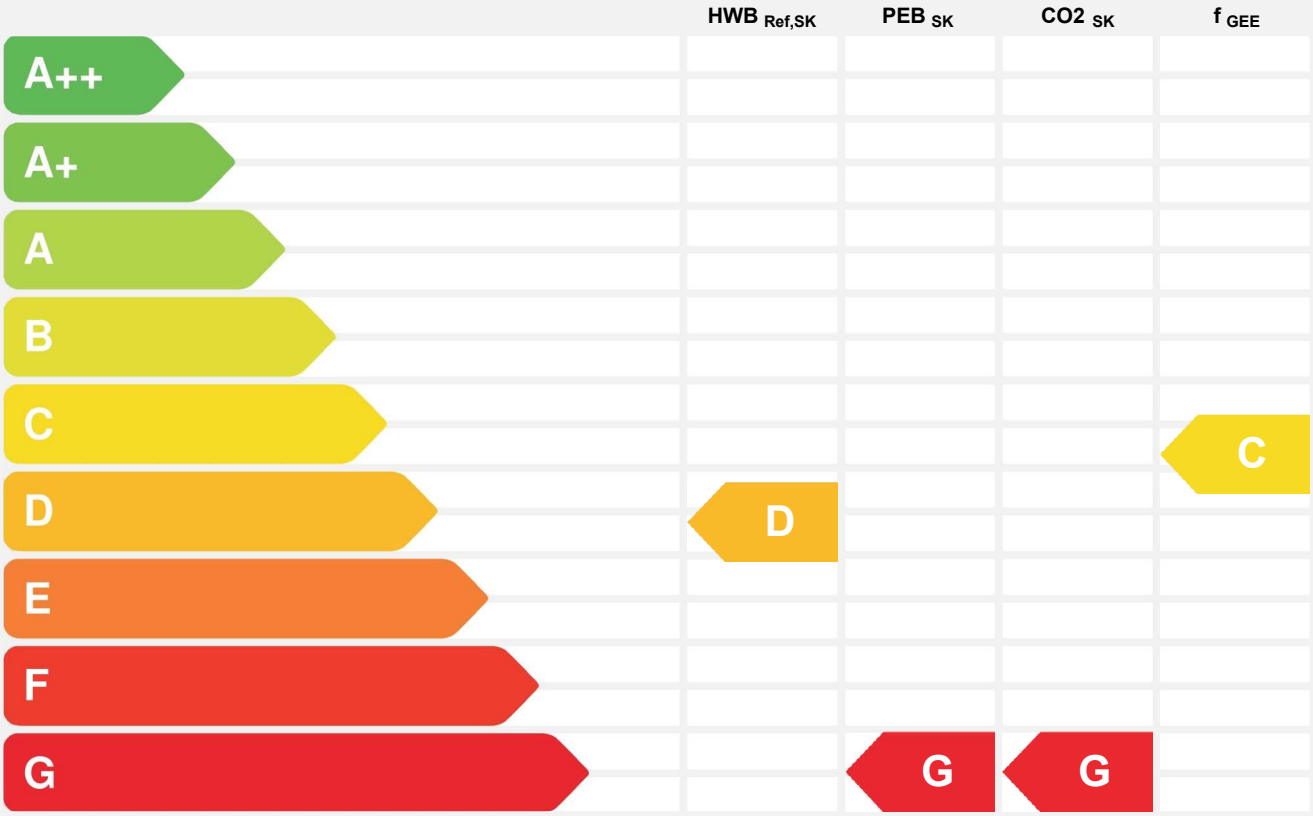
# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

**OIB-Richtlinie 6**
**Ausgabe: März 2015**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **BEZEICHNUNG** | Wohnhaus u. Gasthaus mit Zimmern | | |
| Gebäude(-teil) | | Baujahr | 1986 |
| Nutzungsprofil | Gaststätte | Letzte Veränderung | |
| Straße | Vießling 39 | Katastralgemeinde | Vießling |
| PLZ/Ort | 3620 Spitz | KG-Nr. | 12362 |
| Grundstücksnr. | 39 | Seehöhe | 210 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 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.

**KB:** Der **Kühlbedarf** ist jene Wärmemenge, welche aus den Räumen abgeführt werden muss, um unter der Solltemperatur zu bleiben. Er errechnet sich aus den nicht nutzbaren inneren und solaren Gewinnen.

**BefEB:** Beim **Befeuchtungsenergiebedarf** wird der allfällige Energiebedarf zur Befeuchtung dargestellt.

**KEB:** Beim **Kühlenergiebedarf** werden zusätzlich zum Kühlbedarf die Verluste des Kühlsystems und der Kältebereitstellung berücksichtigt.

**BelEB:** der **Beleuchtungsenergiebedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht dem Energiebedarf zur nutzungsgerechten Beleuchtung.

**BSB:** Der **Betriebsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht der Hälfte der mittleren inneren Lasten.

**EEB:** Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den jeweils allfälligen Betriebsstrombedarf, Kühlenergiebedarf und Beleuchtungsenergiebedarf, 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 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 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

**OIB-Richtlinie 6**
**Ausgabe: März 2015**

## GEBÄUDEKENNDATEN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Brutto-Grundfläche | 703 m² | charakteristische Länge | 1,27 m | mittlerer U-Wert | 0,61 W/m²K |
| Bezugsfläche | 562 m² | Heiztage | 280 d | $LEK_T$ -Wert | 56,3 |
| Brutto-Volumen | 2.086 m³ | Heizgradtage | 3501 Kd | Art der Lüftung | Fensterlüftung |
| Gebäude-Hüllfläche | 1.637 m² | Klimaregion | N | Bauweise | mittelschwer |
| Kompaktheit (A/V) | 0,78 1/m | Norm-Außentemperatur | -15,3 °C | Soll-Innentemperatur | 20 °C |

## ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Referenz-Heizwärmebedarf | **k.A.** | $HWB_{Ref,RK}$ | 124,7 | kWh/m²a |
| Außeninduzierter Kühlbedarf | **k.A.** | $KB^*_{RK}$ | 0,0 | kWh/m³a |
| End-/Lieferenergiebedarf | **k.A.** | $E/LEB_{RK}$ | 303,7 | kWh/m²a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | **k.A.** | $f_{GEE}$ | 1,66 | |
| Erneuerbarer Anteil | **k.A.** | | | |

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Referenz-Heizwärmebedarf | 92.256 | kWh/a | $HWB_{Ref,SK}$ | 131,2 | kWh/m²a |
| Heizwärmebedarf | 100.575 | kWh/a | $HWB_{SK}$ | 143,0 | kWh/m²a |
| Warmwasserwärmebedarf | 4.491 | kWh/a | WWWB | 6,4 | kWh/m²a |
| Heizenergiebedarf | 165.856 | kWh/a | $HEB_{SK}$ | 235,9 | kWh/m²a |
| Energieaufwandszahl Heizen | | | $e_{AWZ,H}$ | 1,58 | |
| Kühlbedarf | 12.515 | kWh/a | $KB_{SK}$ | 17,8 | kWh/m²a |
| Kühlenergiebedarf | | | $KEB_{SK}$ | | |
| Energieaufwandszahl Kühlen | | | $e_{AWZ,K}$ | | |
| Befeuchtungsenergiebedarf | | | $BefEB_{SK}$ | | |
| Beleuchtungsenergiebedarf | 19.053 | kWh/a | BelEB | 27,1 | kWh/m²a |
| Betriebsstrombedarf | 34.644 | kWh/a | BSB | 49,3 | kWh/m²a |
| Endenergiebedarf | 219.554 | kWh/a | $EEB_{SK}$ | 312,3 | kWh/m²a |
| Primärenergiebedarf | 309.019 | kWh/a | $PEB_{SK}$ | 439,5 | kWh/m²a |
| Primärenergiebedarf nicht erneuerbar | 275.209 | kWh/a | $PEB_{n.ern.,SK}$ | 391,4 | kWh/m²a |
| Primärenergiebedarf erneuerbar | 33.810 | kWh/a | $PEB_{ern.,SK}$ | 48,1 | kWh/m²a |
| Kohlendioxidemissionen | 66.276 | kg/a | $CO2_{SK}$ | 94,3 | kg/m²a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | | | $f_{GEE}$ | 1,66 | |
| Photovoltaik-Export | | | $PV_{Export,SK}$ | | |

## ERSTELLT

| | | | |
|---|---|---|---|
| GWR-Zahl | | ErstellerIn | Maderthaner<br>Adalbert-Queiserstrasse 5/12<br>3300 Amstetten |
| Ausstellungsdatum | 01.05.2019 | | |
| Gültigkeitsdatum | 30.04.2029 | Unterschrift | |

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.

# Datenblatt GEQ
# Wohnhaus u. Gasthaus mit Zimmern

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Spitz

## $HWB_{SK}$ 143 $f_{GEE}$ 1,66

### Gebäudedaten - Ist-Zustand

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Brutto-Grundfläche BGF | 703 | m² | charakteristische Länge $l_C$ | 1,27 | m |
| Konditioniertes Brutto-Volumen | 2.086 | m³ | Kompaktheit $A_B$ / $V_B$ | 0,78 | $m^{-1}$ |
| Gebäudehüllfläche $A_B$ | 1.637 | m² | | | |

### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

### Ergebnisse Standortklima (Spitz)

| | | | |
|---|---|---|---|
| Transmissionswärmeverluste $Q_T$ | | 98.490 | kWh/a |
| Lüftungswärmeverluste $Q_V$ | | 48.690 | kWh/a |
| Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$ | | 8.005 | kWh/a |
| Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$ | mittelschwere Bauweise | 37.811 | kWh/a |
| Heizwärmebedarf $Q_h$ | | 100.575 | kWh/a |

### Ergebnisse Referenzklima

| | | |
|---|---|---|
| Transmissionswärmeverluste $Q_T$ | 93.673 | kWh/a |
| Lüftungswärmeverluste $Q_V$ | 46.309 | kWh/a |
| Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$ | 7.589 | kWh/a |
| Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$ | 36.190 | kWh/a |
| Heizwärmebedarf $Q_h$ | 95.379 | kWh/a |

### Haustechniksystem

**Raumheizung:** Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Heizöl leicht)

**Warmwasser:** Kombiniert mit Raumheizung

**Lüftung:** Fensterlüftung

### Berechnungsgrundlagen

**Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at**

Bauteile nach vereinfachtem Verfahren OIB6 / Fenster nach vereinfachtem Verfahren OIB6 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6

Verwendete Normen und Richtlinien:
ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON H 5057 / ON H 5058 / ON H 5059 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB Richtlinie 6

**Anmerkung:**
Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.