# Energieausweis für Wohngebäude
# EA-Nr. 249397-1

Vorarlberg unser Land

| | | | |
|---|---|---|---|
| **BEZEICHNUNG** | Energieausweis (Wohngebäude mit 3 bis 9 | Umsetzungsstand | Ist-Zustand |
| Gebäude (-teil) | Alte Landstraße 69b Top 15 | Baujahr | 1994 |
| Nutzungsprofil | Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzeinheiten | Letzte Veränderung | ca. 1994 |
| Straße | Alte Landstraße 69b | Katastralgemeinde | St. Gallenkirch |
| PLZ, Ort | 6791 St. Gallenkirch | KG-Nummer | 90107 |
| Grundstücksnr. | 713/4 | Seehöhe | 906 |

**SPEZIFISCHE KENNWERTE AM GEBÄUDESTANDORT**




**$HWB_{Ref.}$:** Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur zu halten. Dabei werden etwaige Erträge aus Wärmerückgewinnung raumlufttechnischer Anlage nicht berücksichtigt.

**NEB (Nutzenergiebedarf):** Energiebedarf welcher in Räumen und an den Entnahmestellen für Warmwasser rechnerisch bereitgestellt werden muss.

**EEB:** Gesamter Nutzenergiebedarf (NEB) zuzüglich der Verluste des haustechnischen Systems, aller benötigten Hilfsenergien, sowie des Strombedarfs für Geräte und Beleuchtung – abzüglich allfälliger anrechenbarer Energieerträge (z.B. therm. Solar-, Photovoltaikanlage, Umweltwärme). Der **Endenergiebedarf** entspricht – unter Zugrundelegung eines normierten Klima- & Nutzerverhaltens – jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.

**PEB:** Der **Primärenergiebedarf** für den Betrieb berücksichtigt in Ergänzung zum Endenergiebedarf (EEB) den Energiebedarf aus vorgelagerten Prozessen (Gewinnung, Umwandlung, Verteilung und Speicherung) für die eingesetzten Energieträger.

**$CO_{2eq}$:** Gesamte dem Endenergiebedarf (EEB) zuzurechnende **äquivalente Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase) für den Betrieb des Gebäudes einschließlich der Emissionen aus vorgelagerten Prozessen (Gewinnung, Umwandlung, Verteilung und Speicherung) der eingesetzten Energieträger.

**$f_{GEE}$:** Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten Klima- und Nutzerprofils. Sie geben den rechnerischen Jahresbedarf je Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche am Gebäudestandort wieder. Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information und können in Abhängigkeit von der tatsächlichen Nutzung erheblich abweichen.

Dieses Energieausweis-Formular entspricht der Baueingabeverordnung LGBl.Nr. 62/2001, zuletzt geändert durch LGBl.Nr. 68/2021 in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU zuletzt geändert durch die Richtlinie 2018/844/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

EA-Schlüssel: P4MK5W9T

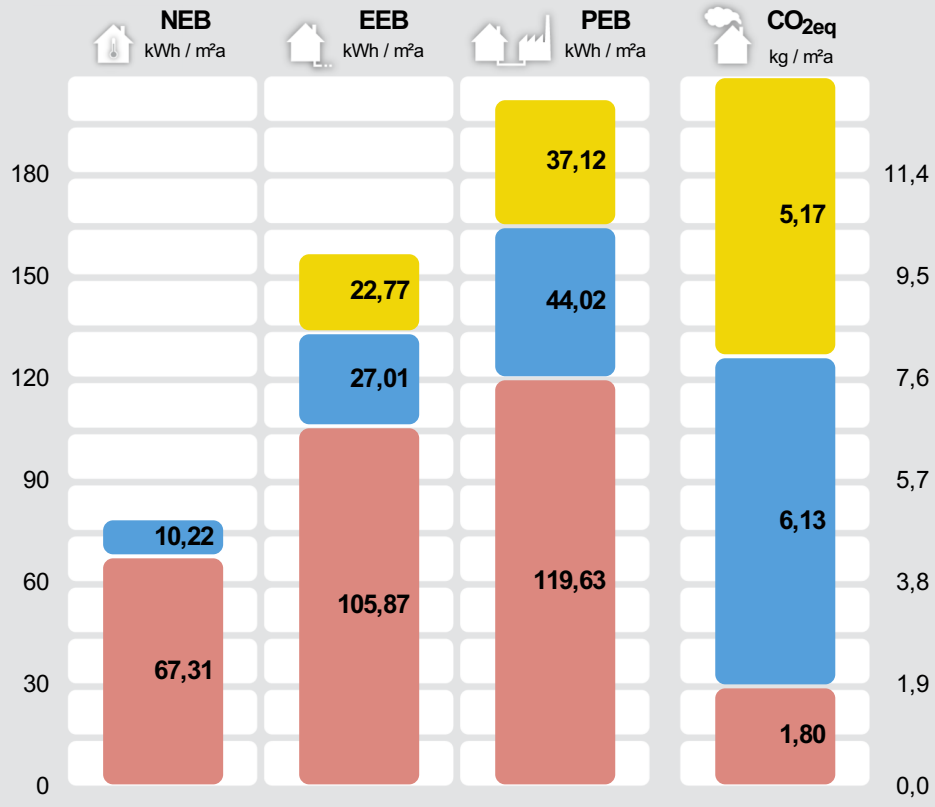
# Energieausweis für Wohngebäude
# EA-Nr. 249397-1

Vorarlberg unser Land

## GEBÄUDEKENNDATEN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Brutto-Grundfläche | 78,5 m² | Heiztage | 315 | $LEK_T$-Wert | 48,10 |
| Bezugsfläche | 62,8 m² | Heizgradtage 14/22 | 4636 | Bauweise | mittelschwer |
| Brutto-Volumen | 193,2 m³ | Klimaregion | West (W) [1] | Art der Lüftung | natürliche Lüftung |
| Gebäude-Hüllfläche | 82,1 m² | Norm-Außentemperatur | -12,3 °C | Solarthermie | keine |
| Kompaktheit A/V | 0,42 $m^{-1}$ | Soll-Innentemperatur | 22,0 °C | Photovoltaik | keine |
| charakteristische Länge | 2,35 m | mittlerer U-Wert | 0,70 W/m²K | | |

## ENERGIEBEDARF [2] AM STANDORT




| | NEB kWh / a | EEB kWh / a | PEB kWh / a | $CO_{2eq}$ kg / a |
|---|---|---|---|---|
| **Haushaltsstrombedarf** Netzbezug | | 1.787 | 2.913 | 406 |
| **Warmwasser** Strom-direkt | 802 | 2.119 | 3.454 | 481 |
| **Raumwärme** Heizkessel | 5.282 | 8.307 | 9.387 | 141 |
| **Gesamt** | **6.084** | **12.213** | **15.754** | **1.028** |

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten Klima- und Nutzerprofils.

## ERSTELLT

| | |
|---|---|
| EA-Nr. | 249397-1 |
| GWR-Zahl | |
| Ausstellungsdatum | 07.10.2026 |
| Gültigkeitsdatum | 07.10.2036 |
| Rechtsgrundlage | BTV LGBNr. 67/2021 i.V.m BEV LGBNr. 68/2021 - ab 01.01.2024 |

ErstellerIn: Architektin Dipl.-Ing. Vera Korab ZT GmbH
Stadlauer Straße 13/10, 1220 wien

Unterschrift: ARCHITEKTIN DIPL. ING. VERA KORAB ZT-Gesellschaft m. b. H. 1220 WIEN, Stadlauerstrasse 13/10 TELEFON 01/28 66 270, FAX DW 44

[1] maritim beeinflusster Westen [2] Die spezifischen & absoluten Ergebnisse in kWh/m²a, kg/m²a bzw. kWh/a, kg/a auf Ebene von EEB, PEB und $CO_{2eq}$ beinhalten jeweils die zugehörige Hilfsenergie. Etwaige vor Ort erzeugten Erträge aus einer thermischen Solaranlage (ST) und/oder einer Photovoltaikanlage (PV) sind berücksichtigt. Ebenso Umweltwärmeerträge beim Einsatz von Wärmepumpensystemen. Für den Warmwasserwärme- und den Haushaltsstrombedarf werden standardisierte Normbedarfswerte herangezogen. Es werden nur Bereitstellungssysteme angezeigt, welche einen nennenswerten Beitrag beisteuern. Können aus Platzgründen nicht alle Bereitstellungssysteme dargestellt werden, so wird dies durch "u.A." (und Andere) kenntlich gemacht. Weitere Details sind dem technischen Anhang zu entnehmen.

# Energieausweis für Wohngebäude
# EA-Nr. 249397-1

Vorarlberg unser Land

## ERGÄNZENDE INFORMATIONEN / VERZEICHNIS

### ERGÄNZENDE INFORMATIONEN

| | | |
|---|---|---|
| Anforderungen | keine Anforderungen | Anforderungen, welche für ein etwaiges baurechtliches Verfahren einzuhalten sind. |
| Umsetzungsstand | Ist-Zustand | Kennzeichnet den Stand der Umsetzung eines Gebäudes zum Zeitpunkt der Ausstellung des Energieausweises. |
| Hintergrund der Ausstellung | Verkauf/Vermietung (Inbestandgabe) | Auswahlmöglichkeiten: Baurechtliches Verfahren, Verkauf/Vermietung (Inbestandgabe), Aushangpflicht, Sanierungsberatung, Wohnbauförderung, Energieförderung, Installation / Ersetzung / Modernisierung gebäudetechn. Systeme, andere Gründe |
| Berechnungs-grundlagen | | Gewährleisten insbesondere im Falle eines Bauverfahrens einen eindeutigen Bezug zu einem definierten Planstand. |

**Weitere Informationen zu kostenoptimalem Bauen finden Sie unter www.vorarlberg.at/energie**

### GEBÄUDE BZW. GEBÄUDETEIL WELCHES/R IM ENERGIEAUSWEIS ABGEBILDET WIRD

| | | |
|---|---|---|
| Baukörper | | Auswahlmöglichkeiten: Alleinstehender Baukörper, zonierter Bereich des Gesamtgebäudes, Zubau an bestehenden Baukörper |
| Beschreibung des Gebäude(teils) | Alte Landstraße 69b Top 15 | Ausführliche Beschreibung des berechneten Gebäudes bzw. -teiles in Ergänzung zur Kurzbeschreibung auf Seite 1 des Energieausweises. |
| Allgemeine Hinweise | | Wesentliche Hinweise zum Energieausweis. |

### GESAMTES GEBÄUDE

| | | |
|---|---|---|
| Beschreibung | Wohnung | Beschreibung des gesamten Gebäudes (inklusive der nicht berechneten Teile). |
| Nutzeinheiten | 6 | Anzahl der Nutzeinheiten im gesamten Gebäude. |
| Untergeschosse | 1 | Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil der Brutto-Grundfläche unter dem Geländeniveau liegt. |
| Obergeschosse | 4 | Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil über dem Geländeniveau liegt. |

### KENNZAHLEN FÜR DIE AUSWEISUNG IN INSERATEN

| | | |
|---|---|---|
| $HWB_{Ref,SK}$ | 68,74 (C) | Der spezifische Heizwärmebedarf (HWB) und der Faktor für die Gesamt-energieeffizienz (fGEE) sind laut dem Energieausweisvorlage Gesetz 2012 bei In-Bestand-Gabe (Verkauf und Vermietung) verpflichtend in Inseraten anzugeben. Die Kennzahlen beziehen sich auf das Standortklima. |
| $f_{GEE,SK}$ | 1,08 (C) | |

### KENNZAHLEN FÜR DIVERSE FÖRDERUNGEN

| | | |
|---|---|---|
| $HWB_{Ref,RK}$ | 52,62 kWh/m²a | Spezifischer, jährlicher Referenz-Heizwärmebedarf (Ref.) am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima). |
| $PEB_{RK}$ | 172,59 kWh/m²a | Spezifischer, jährlicher Primärenergiebedarf am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima). |
| $CO_{2eq,RK}$ | 12,92 kg/m²a | Spezifische, jährliche, äquivaltente Kohlendioxidemissionen am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima). |
| OI3 | | Ökoindikator des Gebäudes (Bilanzgrenze ) bezogen auf die konditionierte Bruttogrundfläche. Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant. |

# Energieausweis für Wohngebäude
# EA-Nr. 249397-1

Vorarlberg unser Land

## ENERGIEAUSWEIS-ERSTELLENDE PERSON

| | | |
|---|---|---|
| Kontaktdaten | Dipl.Ing Korab Vera<br>Architektin Dipl.-Ing. Vera Korab ZT GmbH<br>Stadlauer Straße 13/10<br>1220 wien<br>Telefon: +4312800270<br>E-Mail: ruben.korab@archkorab.at<br>Webseite: www.archkorab.at | Daten der Energieausweis-Erstellenden Person für die einfache Kontaktaufnahme. |
| Berechnungs-programm | ArchiPHYSIK, Version 26.0.035 | Berechnungsprogramm- und version mit dem der Energieausweis erstellt wurde. |

## VERZEICHNIS


| | |
|---|---|
| 1.1 - 1.5 | **Seiten 1 und 2<br>Ergänzende Informationen / Verzeichnis** |
| 2.1 - 2.2 | **Anforderungen Baurecht** |
| 3.1 - 3.2 | **Bauteilaufbauten** |
| 4.1 - 4.1 | **Empfehlungen zur Verbesserung** |
| 5.1 | **Dokumentation gem. BEV 68/2021 §1 Abs. 3 lit. g bzw. lit. h** |
| 6.1 | **Seite 2 gem. OIB Layout.** |


## ANHÄNGE ZUM EA:

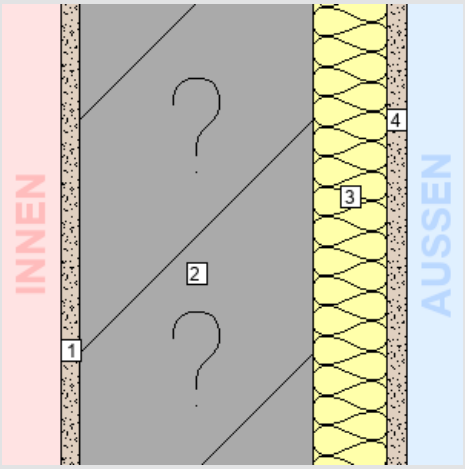

| | |
|---|---|
| A1 | **A. Anhang** |


Alle Teile des Energieausweises sind über die Landesplattform zum Energieausweis einsehbar:
https://eawz.at/eaw/ansehen/249397_1/P4MK5W9T

## 3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 1/1

### AUSSENWAND
WÄNDE gegen Außenluft

**Zustand:** bestehend (unverändert)
**Bauteilfläche:** 15,85 m² (19,33% der Hüllfläche)




| Schicht<br>von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt) | d<br>cm | λ<br>W/mK | R<br>m²K/W |
|---|---|---|---|
| *$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)* | | | 0,13 |
| 1. Innenputz (Gips) | 2,00 | 0,700 | 0,03 |
| 2. Iso-Mauerwerk | 25,00 | 0,390 | 0,64 |
| 3. Dämmfassade | 8,00 | 0,040 | 2,00 |
| 4. Außenputz | 2,00 | 1,400 | 0,01 |
| *$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)* | | | 0,04 |
| **Gesamt** (*über alle abgebildeten Schichten*) | **37,00** | | **2,86** |

lt. Einreichplan + Angaben

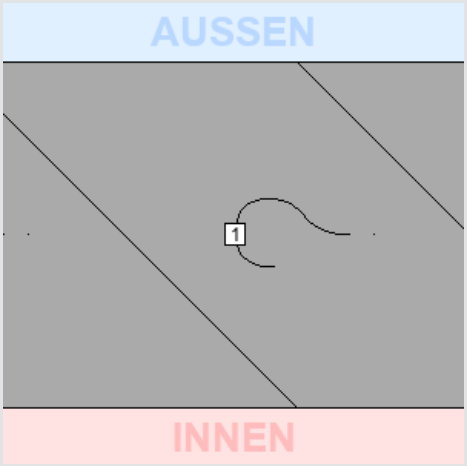
**U-Wert**-Anforderung **keine**[1]

**U-Wert** des Bauteils: **0,35 W/m²K**

[1] Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

### SCHRÄGDACH
DECKEN und DACHSCHRÄGEN jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)

**Zustand:** bestehend (unverändert)
**Bauteilfläche:** 54,14 m² (66,02% der Hüllfläche)




| Schicht<br>von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt) | d<br>cm | λ<br>W/mK | R<br>m²K/W |
|---|---|---|---|
| *$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)* | | | 0,04 |
| 1. Bestand | 30,00 | 0,094 | 3,19 |
| *$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)* | | | 0,10 |
| **Gesamt** (*über alle abgebildeten Schichten*) | **30,00** | | **3,33** |

lt. OIB Richtlinie 6

**U-Wert**-Anforderung **keine**[1]

**U-Wert** des Bauteils: **0,30 W/m²K**

[1] Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

Die U-Wert-Berechnung im Rahmen des EA ersetzt kein dampfdiffusions- oder schallschutztechnisches Gutachten.
INNEN: Kennzeichnet die dem beheizten (konditionierten) Innenraum zugewandte Seite.
AUSSEN: Kennzeichnet die nicht beheizte (nicht konditionierte) Seite (z.B. Außenluft, unbeheizter Keller, unbeheiztes Dachgeschoss, etc.).

**1 nicht U-relevant*

# Energieausweis für Wohngebäude
# EA-Nr. 249397-1

Vorarlberg unser Land

## 3. BAUTEILAUFBAUTEN – TRANSPARENTE BAUTEILE, SEITE 1/1

### TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

**Bauteiltyp:**

| | |
|---|---|
| Zustand | bestehend (unverändert) |
| Rahmen: | $U_f$ = 0,00 W/m²K |
| Verglasung: | $U_g$ = 0,00 W/m²K |
| | g = 0,67 |
| Linearer Wärmebrückenkoeffizient | ψ = 0,000 W/mK |
| Gesamtfläche | 12,11 m² |
| Anteil an Außenwand[1] / Hüllfläche[2] | 76,4 % / 14,7 % |
| $U_w$ bei Normfenstergröße: | 0,00 W/m²K |
| Anfdg. an $U_w$ lt. BTV 67/2021 §41a: | **keine** |

An dieses Bestandsbauteil gibt es keine Anforderungen

**zugehörige Einzelbauteile:**

| Anz. | Uw[3] | Bezeichnung |
|---|---|---|
| Stk. | W/m²K | |
| 1 | 2,50 | NNO AF001 Außenfenster 120/125 |
| 1 | 2,50 | SSW AT001 Außentür (Glas) 471,5/225 |

[1] Anteil transparenter Bauteile (Fenster, Fenstertüren, etc.) an der gesamten vertikalen Bauteilfläche mit Wärmefluss.

[2] Anteil transparenter Bauteile (Fenster, Fenstertüren, etc.) an der gesamten konditionierten Gebäudehülle.

[3] Uw in W/m²K auf Grundlage der jeweiligen Fensterabmessungen

## 4. Empfehlungen zu Verbesserungen



Folgende Maßnahmen sind empfehlenswert, reduzieren den Heizwärmebedarf des Gebäudes, sind wirtschaftlich und technisch zweckmäßig:

1. Der Austausch der alten Fenster durch Wärmeschutzfenster mit einem Uw-Wert von mind. 0,87 W/m²K, ist empfehlenswert.

# Energieausweis für Wohngebäude
# EA-Nr. 249397-1

Vorarlberg unser Land

## 6. Seite 2 gem. OIB Layout

### GEBÄUDEKENNDATEN

**EA-Art:**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Brutto-Grundfläche (BGF) | 78,5 m² | Heiztage | 315 | Art der Lüftung | nat. Lüftung |
| Bezugsfläche (BF) | 62,8 m² | Heizgradtage | 4636 | Solarthermie | keine |
| Brutto-Volumen ($V_B$) | 193,2 m³ | Klimaregion | West (W) | Photovoltaik | keine |
| Gebäude-Hüllfläche (A) | 82,1 m² | Norm-Außentemperatur | -12,3 °C | Stromspeicher | keiner |
| Kompaktheit (A/V) | 0,4 $m^{-1}$ | Soll-Innentemperatur | 22,0 °C | WW-WB-System (primär) | Stromdirekt |
| charakteristische Länge ($\ell_C$) | 2,4 m | mittlerer U-Wert | 0,70 W/m²K | WW-WB-System (sekundär, opt.) | |
| Teil-BGF | | $LEK_T$-Wert | 48,10 | RH-WB-System (primär) | Heizkessel |
| Teil-BF | | Bauweise | mittelschwer | RH-WB-System (sekundär, opt.) | |
| Teil-$V_B$ | | | | | |

### WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

| | | Ergebnisse | Nachweis Anforderungen |
|---|---|---|---|
| Referenz-Heizwärmebedarf | $HWB_{Ref,RK}$ = | 52,6 kWh/m²a | $HWB_{Ref,RK,zul}$ = |
| Heizwärmebedarf | $HWB_{RK}$ = | 52,6 kWh/m²a | |
| Endenergiebedarf | $EEB_{RK}$ = | 130,2 kWh/m²a | $EEB_{RK,zul}$ = |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | $f_{GEE,RK}$ = | 1,09 | $f_{GEE,RK,zul}$ = |
| Erneuerbarer Anteil | | | |

### WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Referenz-Heizwärmebedarf | $Q_{h,Ref,SK}$ = | 5.394 kWh/a | $HWB_{Ref,SK}$ = | 68,7 kWh/m²a |
| Heizwärmebedarf | $Q_{h,SK}$ = | 5.282 kWh/a | $HWB_{SK}$ = | 67,3 kWh/m²a |
| Warmwasserwärmebedarf | $Q_{tw}$ = | 802 kWh/a | WWWB = | 10,2 kWh/m²a |
| Heizenergiebedarf | $Q_{H,Ref,SK}$ = | | $HEB_{SK}$ = | 136,2 kWh/m²a |
| Energieaufwandszahl Warmwasser | | | $e_{AWZ,WW}$ = | 2,64 |
| Energieaufwandszahl Raumheizung | | | $e_{AWZ,RH}$ = | 1,59 |
| Energieaufwandszahl Heizen | | | $e_{AWZ,H}$ = | 1,72 |
| Haushaltsstrombedarf | $Q_{HHSB}$ = | 1.787 kWh/a | HHSB = | 22,8 kWh/m²a |
| Endenergiebedarf | $Q_{EEB,SK}$ = | 12.474 kWh/a | $EEB_{SK}$ = | 159,0 kWh/m²a |
| Primärenergiebedarf | $Q_{PEB,SK}$ = | 16.179 kWh/a | $PEB_{SK}$ = | 206,2 kWh/m²a |
| Primärenergiebedarf nicht erneuerbar | $Q_{PEBn.ern.,SK}$ = | 5.081 kWh/a | $PEB_{n.ern.,SK}$ = | 64,8 kWh/m²a |
| Primärenergiebedarf erneuerbar | $Q_{PEBern.,SK}$ = | 11.098 kWh/a | $PEB_{ern.,SK}$ = | 141,4 kWh/m²a |
| äquivalente Kohlendioxidemissionen | $Q_{CO2eq,SK}$ = | 1.087 kg/a | $CO_{2eq,SK}$ = | 13,9 kg/m²a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | | | $f_{GEE,SK}$ = | 1,08 |
| Photovoltaik-Export | $Q_{PVE,SK}$ = | 0 kWh/a | $PVE_{EXPORT,SK}$ = | 0,0 kWh/m²a |

### ERSTELLT

| | | | |
|---|---|---|---|
| GWR-Zahl | | ErstellerIn | |
| Ausstellungsdatum | | Unterschrift | |
| Gültigkeitsdatum | | | |
| Geschäftszahl | | | |

Diese optionale 2. Seite des Energieausweises entsprechend dem OIB Layout ist als Beilage zur Abwicklung diverse Bundesförderungen (u.a. KPC) gedacht. Zur Abwicklung von baurechtlichen Verfahren, zur Erfüllung einer etwaigen Aushangpflicht sowie im Rahmen einer In-Bestand-Gabe ist diese Seite **nicht geeignet**.