



ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

Kubicek

Alter Hof 30
2151 Michelstetten

Energieausweis für Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: Mai 2023



BEZEICHNUNG Kubicek

Gebäude(-teil) Haus ohne Vorraum

Nutzungsprofil Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

Straße Alter Hof 30

PLZ/Ort 2151 Michelstetten

Grundstücksnr. .112/4

Umsetzungsstand Ist-Zustand

Baujahr 1960

Letzte Veränderung 1996

Katastralgemeinde Michelstetten

KG-Nr. 15027

Seehöhe 221 m

SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen



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.

HHSB: Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

RK: Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, 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 einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

PEB: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{ren}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{nren}) Anteil auf.

CO_{2eq}: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

SK: Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

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 vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2018-01 – 2021-12, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

OiB

ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: Mai 2023



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	141,7 m²	Heiztage	324 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	113,3 m²	Heizgradtage	3 695 Kd	Solarthermie	- m²
Brutto-Volumen (V _B)	449,5 m³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	358,7 m²	Norm-Außentemperatur	-14,9 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,80 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (l _c)	1,25 m	mittlerer U-Wert	0,70 W/m²K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m²	LEK _T -Wert	64,90	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B	- m³				

EA-Art:

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

	Ergebnisse
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 150,4 kWh/m²a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 273,5 kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 2,81
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 150,4 kWh/m²a
Primärenergiebedarf n.erm. für RH+WW	PEB _{HEB,n.erm.,RK} = 280,4 kWh/m²a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 24 046 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 169,7 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 24 046 kWh/a	HWB _{SK} = 169,7 kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 1 086 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m²a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 40 823 kWh/a	HEB _{SK} = 288,1 kWh/m²a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 2,10
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,60
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,62
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 1 968 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m²a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 42 791 kWh/a	EEB _{SK} = 302,0 kWh/m²a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 49 924 kWh/a	PEB _{SK} = 352,4 kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.erm.,SK} = 45 729 kWh/a	PEB _{n.erm.,SK} = 322,8 kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} = 4 195 kWh/a	PEB _{ern.,SK} = 29,6 kWh/m²a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 8 406 kg/a	CO _{2eq,SK} = 59,3 kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 2,78
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m²a

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 10.08.2026
Gültigkeitsdatum 09.08.2036
Geschäftszahl 2305

ErstellerIn

Unterschrift

Ing. Christoph Braunstingl
Hauptstr. 15 2136 Laa/Thaya
A-2136 Laa/Thaya, 15. Stock, Büro 15
E-mail: c.braunstingl@elektrick.at
Ing. Christoph Braunstingl
Mobil 066015203265

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.



Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 170 **f_{GEE,SK} 2,78****Gebäudedaten**

Brutto-Grundfläche BGF	142 m ²	charakteristische Länge l _c	1,25 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	449 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,80 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	359 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

Haustechniksystem

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)
Warmwasser	Stromheizung direkt (Strom)
Lüftung:	Fensterlüftung

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH - www.geq.at
 Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6-1 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6-1

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6-1 / ON H 5056-1 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: Mai 2023

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.