

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

MFH Schönfeldstraße 1, 3311 Zeillern

Energieausweis für Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



BEZEICHNUNG MFH Schönfeldstraße 1, 3311 Zeillern

Umsetzungsstand Ist-Zustand

Gebäude(-teil)

Baujahr 2006

Nutzungsprofil Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten

Letzte Veränderung

Straße Schönfeldstraße 1

Katastralgemeinde Zeillern

PLZ/Ort 3311 Zeillern

KG-Nr. 3048

Grundstücksnr. 6151/4

Seehöhe 297 m

SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLEN-DIOXIDEMISSIONEN 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_{em}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n,em}) 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: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude



ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	1.155,2 m ²	Heiztage	253 d	Art der Lüftung	RLT mit WRG
Bezugsfläche (BF)	924,1 m ²	Heizgradtage	3.775 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	3.628,9 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1.626,5 m ²	Norm-Außentemperatur	-14,1 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,45 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	2,23 m	mittlerer U-Wert	0,28 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	20,08	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	34,0 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	24,2 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	88,5 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	0,89

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	47.076 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	40,8 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	33.974 kWh/a	HWB _{SK} =	29,4 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	11.806 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} =	84.840 kWh/a	HEB _{SK} =	73,4 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	2,17
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	1,26
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	1,44
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	26.310 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	111.150 kWh/a	EEB _{SK} =	96,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	154.067 kWh/a	PEB _{SK} =	133,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.em.,SK} =	63.494 kWh/a	PEB _{n.em.,SK} =	55,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem.,SK} =	90.573 kWh/a	PEB _{em.,SK} =	78,4 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	13.846 kg/a	CO _{2eq,SK} =	12,0 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	0,87
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	- kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} =	- kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 26.02.2022
Gültigkeitsdatum 25.02.2032
Geschäftszahl 202201005

ErstellerIn

Unterschrift

Enconsulting, Werner Kottinger Ingenieurbüro
Lechthalergergasse 39/38, A-1230 Wien

Werner Kottinger, Ingenieurbüro
Lechthalergergasse 39/38, A-1230 Wien
Telefon + 43 1 324 55 55
Mobil + 43 664 111 55 78
e-Mail w.kottinger@enconsulting.at

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} 41 **f_{GEE,SK} 0,87**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	1.155 m ²	charakteristische Länge l _c	2,23 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	3.629 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,45 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	1.626 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Gemäß Bestandsplänen, August 2006
Bauphysikalische Daten:	Gemäß Bestandsplänen, August 2006
Haustechnik Daten:	Gemäß Baubeschreibung, -

Haustechniksystem

Raumheizung:	Fester Brennstoff automatisch (Pellets)
Warmwasser	Stromheizung direkt (Strom)
Lüftung:	Lufterneuerung; energetisch wirksamer Luftwechsel: 0,21; Blower-Door: 1,40; Gegenstrom-Wärmetauscher (75%); kein Erdwärmetauscher

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: April 2019

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.

Projektanmerkungen

MFH Schönfeldstraße 1, 3311 Zeillern

Allgemein

Zur Verfügung gestellte Unterlagen:

202201005 Baubeschreibung

202201005 Bestandsplan Grundrisse, Plannr. 030017_601 vom August 2006

202201005 Bestandsplan Lageplan Ansichten Schnitte, Plannr. 030017_602 vom August 2006

202201005 Energieausweis - Auszug vom 28.09.2006

202201005 Velux GGU Produktdatenblatt

202201005 Velux GXL Produktdatenblatt

Kurzbegehung durchgeführt am 26.02.2022 durch DI Werner Kottinger.

Bauteile

Gemäß zur Verfügung gestellter Unterlagen, 202201005 Bestandsplan Lageplan Ansichten Schnitte, Plannr. 030017_602 vom August 2006.

Fenster

2-Scheiben Kunststofffenster, gemäß 202201005 Baubeschreibung und Begehung.

Geometrie

Gemäß zur Verfügung gestellter Unterlagen, 202201005 Bestandsplan Grundrisse, Plannr. 030017_601 vom August 2006 und 202201005 Bestandsplan Lageplan Ansichten Schnitte, Plannr. 030017_602 vom August 2006.

Haustechnik

Heizung: Pelletsheizung zentral

WW-Bereitung elektrisch

Kontrollierte Wohnraumlüftung vorhanden

gemäß 202201005 Baubeschreibung