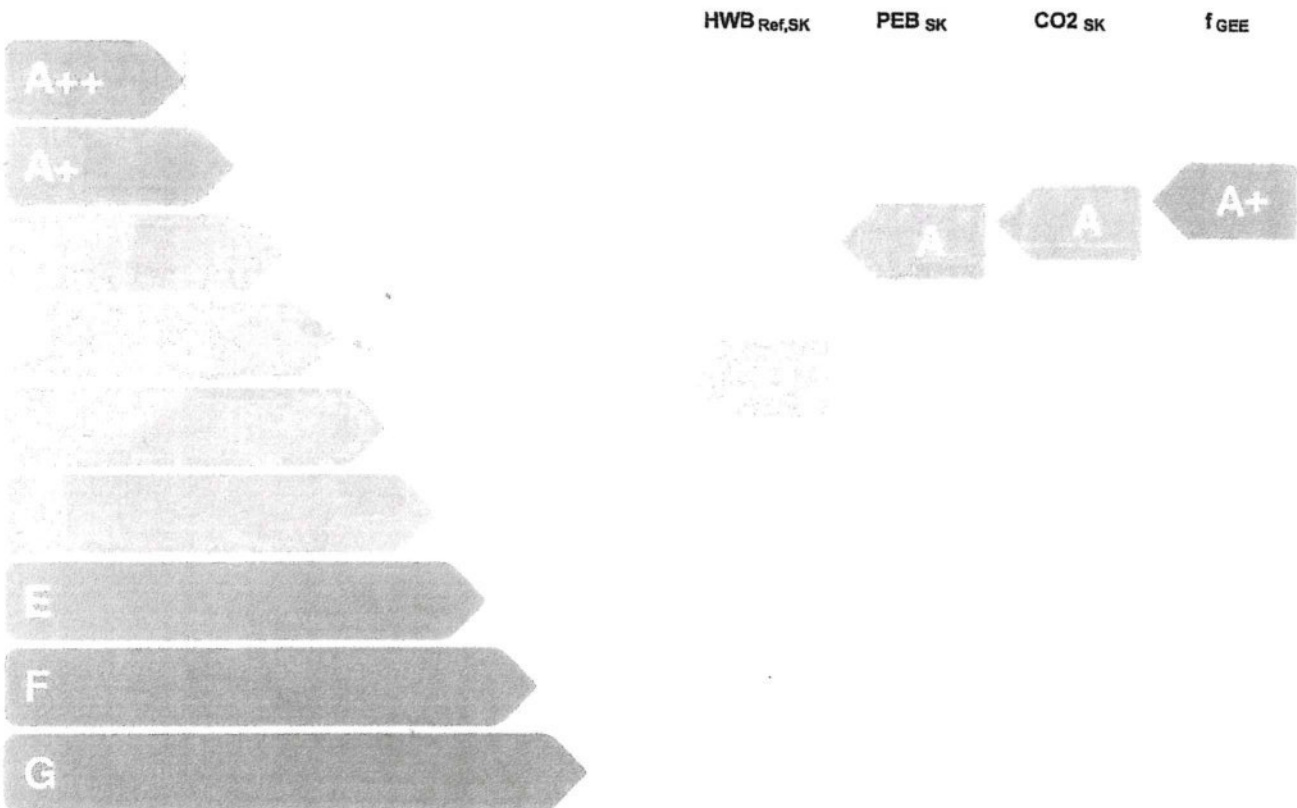


# Energieausweis für Wohngebäude

## BEZEICHNUNG

Gebäude(-teil)		Baujahr	2018
Nutzungsprofil	Einfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße		Katastralgemeinde	Geretseck
PLZ/Ort	4891 Pöndorf	KG-Nr.	50012
Grundstücksnr.	1237/14	Seehöhe	575 m

## SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR



**HWB<sub>Ref</sub>:** 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.

**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<sub>GEE</sub>:** 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<sub>ern.</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n.ern.</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2</sub>:** 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 (EAV/G). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

# Energieausweis für Wohngebäude

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	155 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	1,10 m	mittlerer U-Wert	0,17 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	124 m <sup>2</sup>	Heiztage	248 d	LEK <sub>T</sub> -Wert	16,6
Brutto-Volumen	558 m <sup>3</sup>	Heizgradtage	4032 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	509 m <sup>2</sup>	Klimaregion	NF	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,91 1/m	Norm-Außentemperatur	-14,7 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

## ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	54,4 kWh/m <sup>2</sup> a	erfüllt	HWB <sub>Ref,RK</sub>	42,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf			HWB <sub>RK</sub>	42,6 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB <sub>RK</sub>	35,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	0,85	erfüllt	f <sub>GEE</sub>	0,69
Erneuerbarer Anteil	alternatives Energiesystem	erfüllt		

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	7.659 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub>	49,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	7.659 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	49,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	1.977 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	3.429 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	22,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	0,36
Haushaltsstrombedarf	2.542 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	5.971 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	38,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	11.404 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	73,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	7.882 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub>	50,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	3.523 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub>	22,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen	1.648 kg/a	CO <sub>2</sub> SK	10,6 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE</sub>	0,69
Photovoltaik-Export		PV <sub>Export,SK</sub>	

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	BM Arch Ing. Roland Koller
Ausstellungsdatum	16.07.2020		Brauereistraße 6
Gültigkeitsdatum	Planung		5230 Mattighofen
		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.

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Pöndorf

# HWB<sub>SK</sub> 49      f<sub>GEE</sub> 0,69

## Gebäudedaten - Neubau - Planung 1

Brutto-Grundfläche B <sub>GF</sub>	155 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge l <sub>c</sub>	1,10 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	558 m <sup>3</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,91 m <sup>-1</sup>
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	509 m <sup>2</sup>		

## Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Lt. Einreichplan, 28.10.2018, Plannr. 18026
Bauphysikalische Daten:	Lt. Einreichplan, 28.10.2018
Haustechnik Daten:	Lt. Einreichplan, 28.10.2018

## Ergebnisse Standortklima (Pöndorf)

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		9.678 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>	Luftwechselzahl: 0,4	4.864 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q <sub>s</sub>		3.365 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q <sub>i</sub>	schwere Bauweise	3.470 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		7.659 kWh/a

## Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		8.129 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>		4.077 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q <sub>s</sub>		2.598 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q <sub>i</sub>		2.998 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		6.599 kWh/a

## Haustechniksystem

<b>Raumheizung:</b>	Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser)
<b>Warmwasser:</b>	Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser)
<b>Lüftung:</b>	Fensterlüftung, Nassraumlüfter vorhanden

## Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH [www.geq.at](http://www.geq.at)  
 Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / 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 EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 /  
 ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015

### Anmerkungen:

Das Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimaripen  
 als Basis für die eigene Wärmeenergie 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  
 Energieerfordernisse. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.