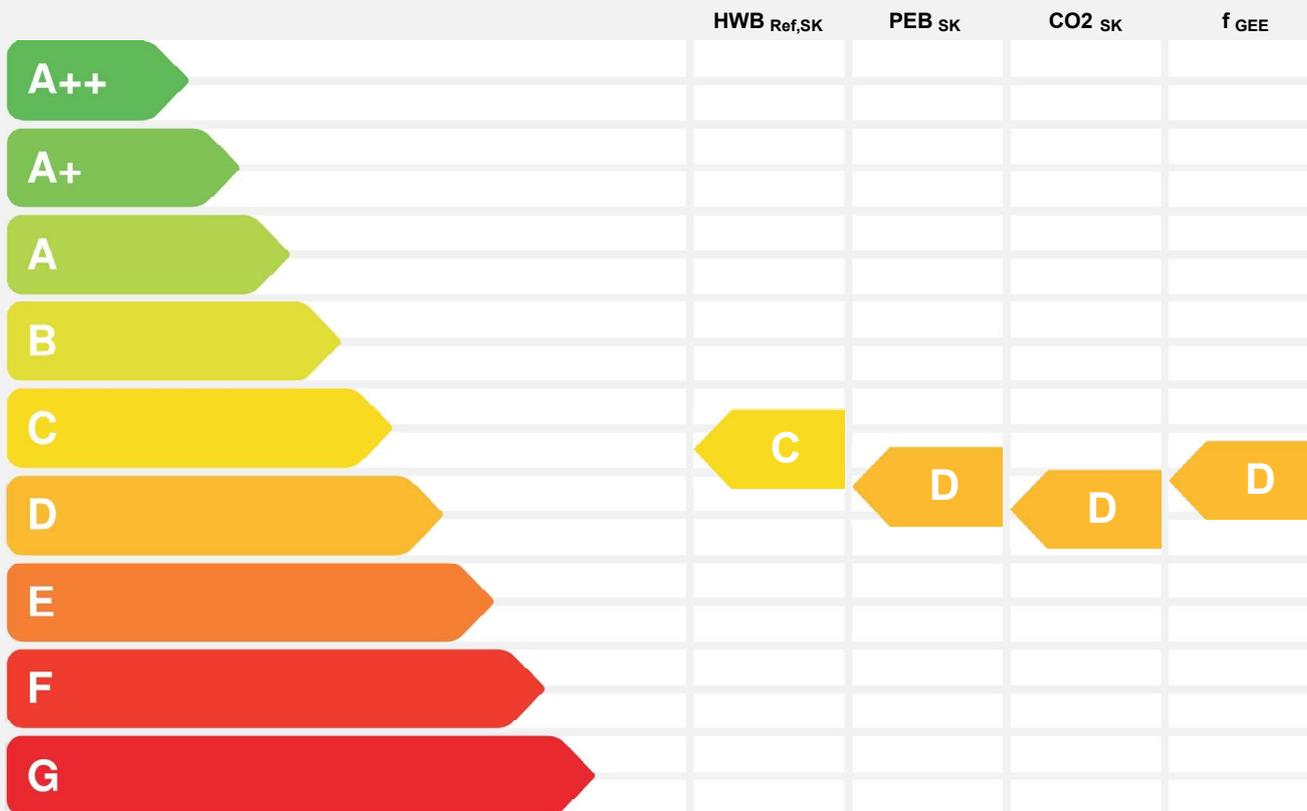


Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG EA - 1028 - Esplanade 25 - Bestand 2019

Gebäude(-teil)		Baujahr	1996
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Esplanade 25	Katastralgemeinde	Gmunden
PLZ/Ort	4810 Gmunden	KG-Nr.	42116
Grundstücksnr.	80/3	Seehöhe	445 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.

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_{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 Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	2.166 m ²	charakteristische Länge	2,21 m	mittlerer U-Wert	0,70 W/m ² K
Bezugsfläche	1.733 m ²	Heiztage	282 d	LEK _T -Wert	49,6
Brutto-Volumen	6.660 m ³	Heizgradtage	3637 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	3.011 m ²	Klimaregion	NF	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,45 1/m	Norm-Außentemperatur	-13,3 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	77,8 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	77,8 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	172,3 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	1,80
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	189.107 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	87,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	189.107 kWh/a	HWB _{SK}	87,3 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	27.675 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	365.338 kWh/a	HEB _{SK}	168,6 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,69
Haushaltsstrombedarf	35.582 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	400.920 kWh/a	EEB _{SK}	185,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	495.797 kWh/a	PEB _{SK}	228,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	474.493 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	219,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	21.304 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	9,8 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	96.061 kg/a	CO ₂ _{SK}	44,3 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	1,80
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	SH-TEC Technisches Komplettservice für Immobilien
Ausstellungsdatum	30.11.2019		Plainbachstraße 12
Gültigkeitsdatum	29.11.2029		5101 Bergheim
		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.

HWB_{SK} 87 **f_{GEE} 1,80**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	2.166 m ²	Wohnungsanzahl	24
Konditioniertes Brutto-Volumen	6.660 m ³	charakteristische Länge l _C	2,21 m
Gebäudehüllfläche A _B	3.011 m ²	Kompaktheit A _B / V _B	0,45 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Energieausweis, 01.12.2009
Bauphysikalische Daten:	Energieausweis, 01.12.2009
Haustechnik Daten:	Energieausweis, 01.12.2009

Ergebnisse Standortklima (Gmunden)

Transmissionswärmeverluste Q _T		220.173 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	64.374 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		44.129 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i	schwere Bauweise	50.454 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		189.107 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T		195.208 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		57.074 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		37.165 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i		45.227 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		168.588 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)
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 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

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.