

Aushändigungsbestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	EFH Rozboril		
Gebäudeteil	konditionierte Wohnzone		
Nutzungsprofil	Einfamilienhaus	Baujahr	1972
Straße	Bad Gasse 1	Katastralgemeinde	Sommerein
PLZ/Ort	2453 Sommerein	KG-Nr.	5019
Grundstücksnr.	216	Seehöhe	200 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{SK} 130 **f_{GEE} 1,94**

- Der Energieausweis besteht aus
- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
 - einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
 - Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
 - einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

Der Verkäufer/Bestandgeber bestätigt, dass der Energieausweis ausgehändigt wurde.

Ort, Datum

Name Verkäufer/Bestandgeber

Unterschrift Verkäufer/Bestandgeber

Der Käufer/Bestandnehmer bestätigt, dass ihm der Energieausweis ausgehändigt wurde.

Ort, Datum

Name Käufer/Bestandnehmer

Unterschrift Käufer/Bestandnehmer

HWB_{SK} Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m² Jahr (Standortklima)

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

EAVG §4 (1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.

Ingenieurbüro Ing. Emberger
Ing. Rudolf Emberger
Birkengasse 17
3130 Herzogenburg
0664/73627613
rudolf.emberger@aon.at

klima:aktiv
kompetenzpartner

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

EFH Rozboril

Christian Rozboril
Bad Gasse 1
2453 Sommerein

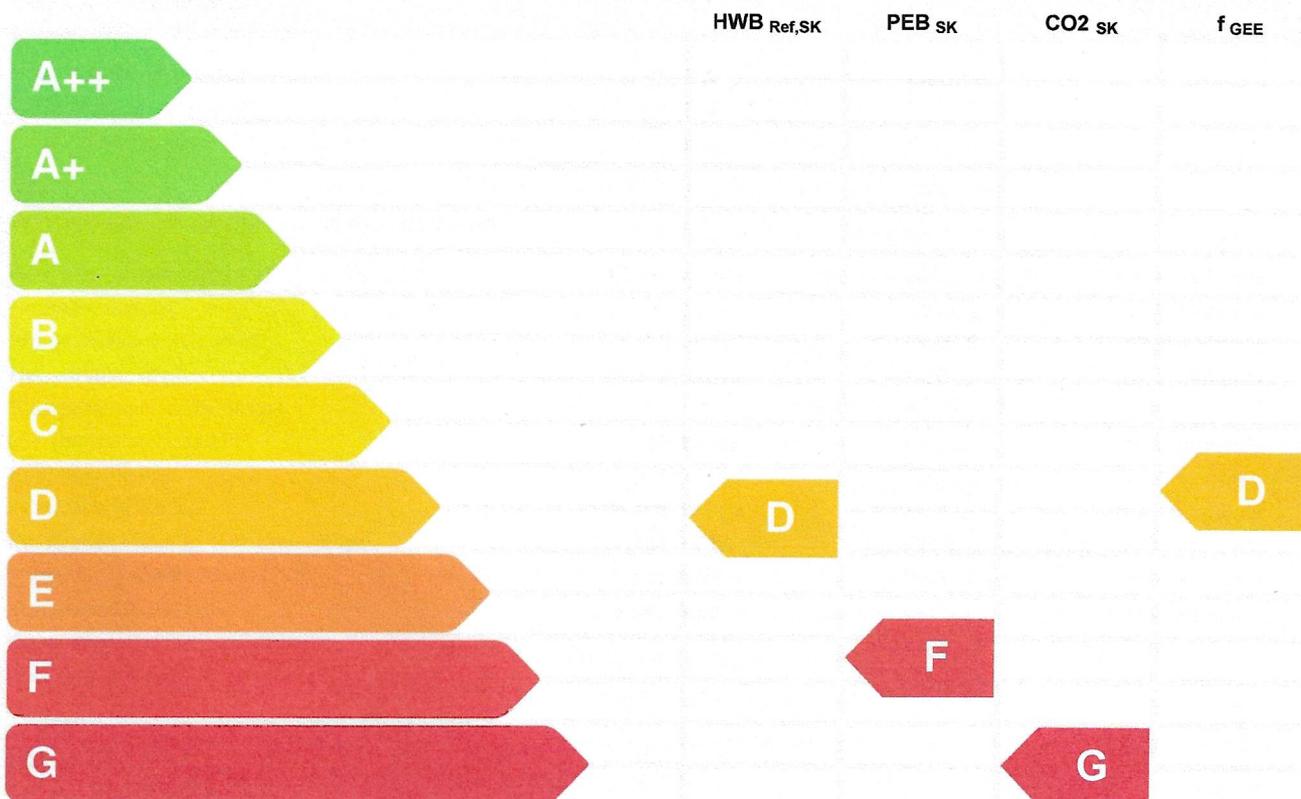


22.06.2018

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	EFH Rozboril		
Gebäude(-teil)	konditionierte Wohnzone	Baujahr	1972
Nutzungsprofil	Einfamilienhaus	Letzte Veränderung	2006
Straße	Bad Gasse 1	Katastralgemeinde	Sommerein
PLZ/Ort	2453 Sommerein	KG-Nr.	5019
Grundstücksnr.	216	Seehöhe	200 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.

WWB: 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.

HSB: 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	110 m ²	charakteristische Länge	1,01 m	mittlerer U-Wert	0,51 W/m ² K
Bezugsfläche	88 m ²	Heiztage	261 d	LEK _T -Wert	50,6
Brutto-Volumen	361 m ³	Heizgradtage	3350 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	358 m ²	Klimaregion	NSO	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,99 1/m	Norm-Außentemperatur	-13 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	133,8 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	133,8 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	278,4 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	1,94
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	14.313 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	130,4 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	14.313 kWh/a	HWB _{SK}	130,4 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	1.402 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	28.212 kWh/a	HEB _{SK}	257,1 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,80
Haushaltsstrombedarf	1.802 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	30.014 kWh/a	EEB _{SK}	273,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	38.705 kWh/a	PEB _{SK}	352,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	37.154 kWh/a	PEB _{n.em.,SK}	338,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	1.551 kWh/a	PEB _{em.,SK}	14,1 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	9.242 kg/a	CO ₂ _{SK}	84,2 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	1,94
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Ingenieurbüro Ing. Emberger Birkengasse 17 3130 Herzogenburg
Ausstellungsdatum	22.06.2018		
Gültigkeitsdatum	21.06.2028		

Unterschrift

klima:aktiv-Kompetenzpartner
Thermische Bilanzierung
Ing. Rudolf Emberger
3130 Herzogenburg, Birkeng. 17
rudolf.emberger@aon.at
0664 / 73 62 76 13

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 Sommerein

HWB_{SK} 130 f_{GEE} 1,94

Gebäudedaten - Ist-Zustand

Brutto-Grundfläche B _{GF}	110 m ²	charakteristische Länge l _C	1,01 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	361 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,99 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	358 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichplan, 05-1972
Bauphysikalische Daten:	Einreichplan, 05-1972
Haustechnik Daten:	Baubegehung, 06-2018

Ergebnisse Standortklima (Sommerein)

Transmissionswärmeverluste Q _T		16.574 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	2.834 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		2.664 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i	schwere Bauweise	2.330 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		14.313 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T		16.907 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		2.891 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		2.650 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i		2.376 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		14.683 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Heizöl Extra leicht)
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.

Allgemeines

Die Verbesserungsvorschläge erfolgen auf Grund der Anforderungen durch die OIB-Richtlinie 6

Haustechnik

- Dämmung Wärmeverteilungen
- Heizungstausch (Nennwärmeleistung optimieren)
- Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizpumpen
- Einregulierung / hydraulischer Abgleich
- Einbau einer Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung
- Errichtung einer thermischen Solaranlage

Schlussbemerkung

Sämtliche Vorschläge müssen im Rahmen einer Sanierung neu berechnet und mit dem Bestand (IST-Zustand) verglichen werden.

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (OIB 2015): Empfehlung von Maßnahme deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.