s.plan
Stefan Peböck
Feuerwehrstraße 4
4341 Arbing
0664 535 6270
stefan.peboeck@gmx.at

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

WOHNHAUS SIGMUNDSBERG

Manuela u. Georg GÖSSELSBERGER
Diemrüth 11
4873 Diemröth

27.07.2018

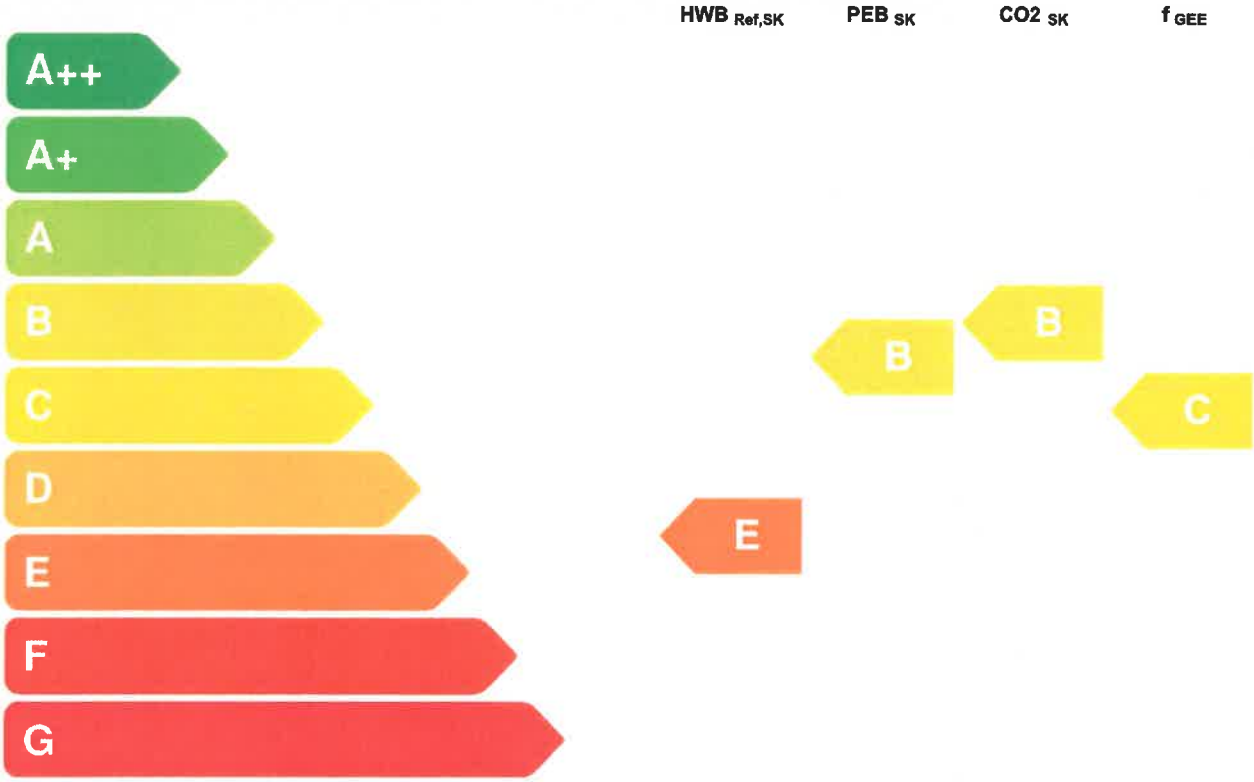
Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015

BEZEICHNUNG	WOHNHAUS SIGMUNDSBERG		
Gebäude(-teil)		Baujahr	1955
Nutzungsprofil	Einfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Sigmundsberg 32	Katastralgemeinde	Frein
PLZ/Ort	4873 Frankenburg	KG-Nr.	50009
Grundstücksnr.	.199 30/2	Seehöhe	519 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

OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	148 m²	charakteristische Länge	1,19 m	mittlerer U-Wert	0,61 W/m²K
Bezugsfläche	119 m²	Heiztage	365 d	LEK_T -Wert	57,3
Brutto-Volumen	440 m³	Heizgradtage	3715 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	369 m²	Klimaregion	NF	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,84 1/m	Norm-Außentemperatur	-14,6 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	$HWB_{Ref,RK}$	128,1	kWh/m²a
Heizwärmebedarf		HWB_{RK}	128,1	kWh/m²a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB_{RK}	73,2	kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f_{GEE}	1,43	
Erneuerbarer Anteil	k.A.			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	22.261	kWh/a	$HWB_{Ref,SK}$	150,2	kWh/m²a
Heizwärmebedarf	22.261	kWh/a	HWB_{SK}	150,2	kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	1.893	kWh/a	WWWB	12,8	kWh/m²a
Heizenergiebedarf	9.750	kWh/a	HEB_{SK}	65,8	kWh/m²a
Energieaufwandszahl Heizen			$e_{AWZ,H}$	0,40	
Haushaltsstrombedarf	2.434	kWh/a	HHSB	16,4	kWh/m²a
Endenergiebedarf	12.184	kWh/a	EEB_{SK}	82,2	kWh/m²a
Primärenergiebedarf	23.271	kWh/a	PEB_{SK}	157,1	kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	16.082	kWh/a	$PEB_{n.em.,SK}$	108,5	kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	7.188	kWh/a	$PEB_{em.,SK}$	48,5	kWh/m²a
Kohlendioxidemissionen	3.363	kg/a	$CO2_{SK}$	22,7	kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f_{GEE}	1,43	
Photovoltaik-Export			$PV_{Export,SK}$		

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	s.plan Feuerwehrstraße 4 4341 Arbing
Ausstellungsdatum	27.07.2018		
Gültigkeitsdatum	26.07.2028	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 Frankenburg

HWB_{SK} 150 f_{GEE} 1,43

Gebäudedaten - Ist-Zustand

Brutto-Grundfläche BGF	148 m²	charakteristische Länge l_C	1,19	m
Konditioniertes Brutto-Volumen	440 m³	Kompaktheit A_B / V_B	0,84	m^{-1}
Gebäudehüllfläche A_B	369 m²			

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Laut Aufnahme + Einreichplan, Juli 2018 1955
Bauphysikalische Daten:	Laut Aufnahme + Einreichplan, Juli 2018 1955
Haustechnik Daten:	Bauherr, Juli 2018

Ergebnisse Standortklima (Frankenburg)

Transmissionswärmeverluste Q_T		24.407	kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q_V	Luftwechselzahl: 0,4	4.548	kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		2.993	kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	schwere Bauweise	3.701	kWh/a
Heizwärmebedarf Q_h		22.261	kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q_T	20.950	kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q_V	3.904	kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$	2.480	kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	3.286	kWh/a
Heizwärmebedarf Q_h	18.987	kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung: Wärmepumpe monovalent (Sole/Wasser)

Warmwasser: Wärmepumpe monovalent (Sole/Wasser) - Solaranlage einfach 16m²

Lüftung: Fensterlüftung, Nassraumlüfter vorhanden

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.