

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

EFH Bad Großpertholz 29/1,2,3,4,6,7,8, 3972 Bad Großpertholz

Energieausweis für Wohngebäude



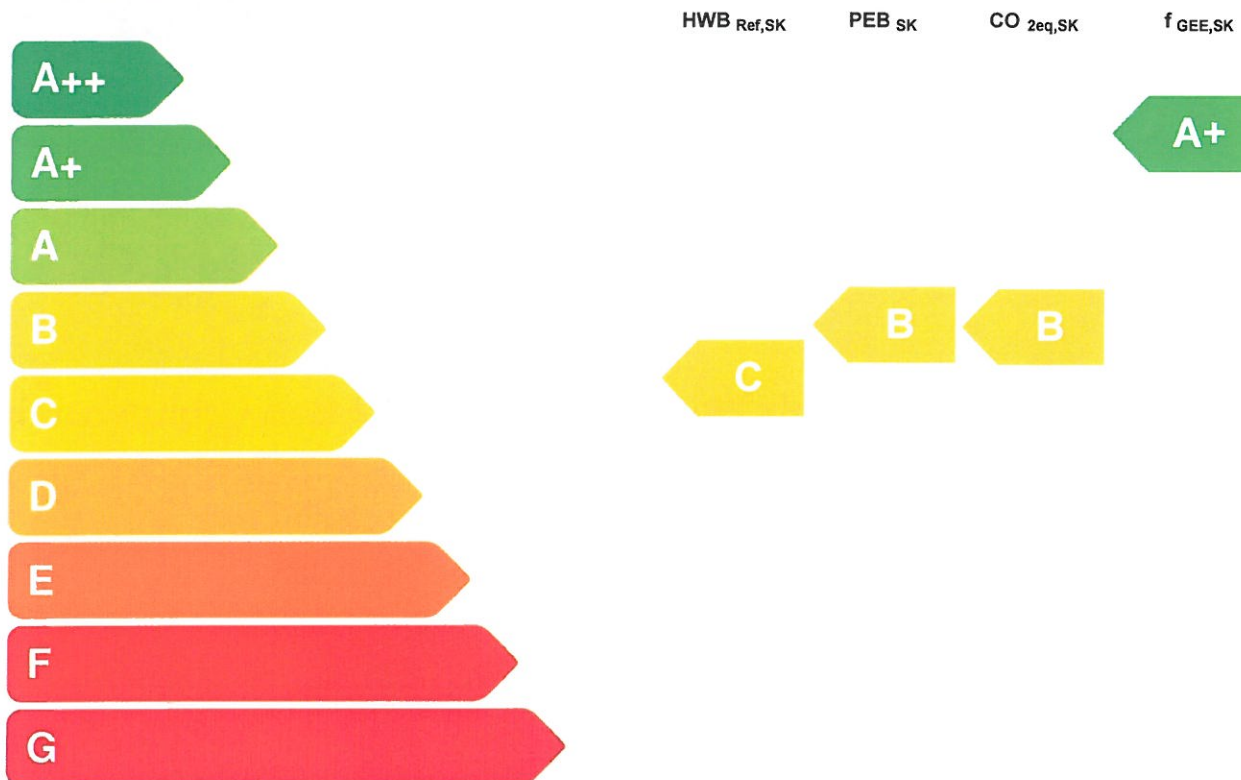
ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



BEZEICHNUNG	EFH Bad Großpertholz 29/1,2,3,4,6,7,8, 3972 Bad Großpertholz	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)		Baujahr	2010
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Bad Großpertholz 29/1,2,3,4,6,7,8	Katastralgemeinde	Großpertholz
PLZ/Ort	3972 Großpertholz	KG-Nr.	7324
Grundstücksnr.	1393	Seehöhe	711 m

SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN 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.

CO₂eq: 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

Brutto-Grundfläche (BGF)	176,7 m ²	Heiztage	291 d	Art der Lüftung	RLT mit WRG
Bezugsfläche (BF)	141,4 m ²	Heizgradtage	4.781 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	631,6 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	471,7 m ²	Norm-Außentemperatur	-17,5 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (AVV)	0,75 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,34 m	mittlerer U-Wert	0,18 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	16,36	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B	- m ³				

EA-Art:

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	36,4 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	30,5 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	63,4 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	0,62

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	9.203 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	52,1 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	7.724 kWh/a	HWB _{SK} =	43,7 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	1.354 kWh/a	WWWB =	7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} =	10.991 kWh/a	HEB _{SK} =	62,2 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	2,18
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	0,87
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	1,04
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	2.454 kWh/a	HHSB =	13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	13.446 kWh/a	EEB _{SK} =	76,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	20.644 kWh/a	PEB _{SK} =	116,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.em.,SK} =	17.425 kWh/a	PEB _{n.em.,SK} =	98,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem.,SK} =	3.220 kWh/a	PEB _{em.,SK} =	18,2 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	3.932 kg/a	CO _{2eq,SK} =	22,3 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	0,57
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	- kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} =	- kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	
Ausstellungsdatum	09.03.2022	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	08.03.2032		
Geschäftszahl	202201012-1		

Enconsulting, Werner Kottinger Ingenieurbüro
Lechthalergasse 49/38; A-1230 Wien

Werner Kottinger, Ingenieurbüro
Lechthalergasse 49/38; 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.

Datenblatt GEQ

EFH Bad Großpertholz 29/1,2,3,4,6,7,8, 3972 Bad Großpertholz

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 52 **f_{GEE,SK} 0,57**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	177 m ²	charakteristische Länge l _c	1,34 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	632 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,75 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	472 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Gemäß Bestandsplan, 20.07.2010, Plannr. 0709RAGP_AR_08001
Bauphysikalische Daten:	Gemäß Bestandsplan, 20.07.2010
Haustechnik Daten:	Gemäß Vertriebsunterlagen mit Baubeschreibung, 16.10.2010

Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (nicht erneuerbar))
Warmwasser	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Lufterneuerung; energetisch wirksamer Luftwechsel: 0,18; Blower-Door: 1,60; 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

EFH Bad Großpertholz 29/1,2,3,4,6,7,8, 3972 Bad Großpertholz

Allgemein

Zur Verfügung gestellte Unterlagen:

202201012 Bestandsplan komplett Haus 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, Plannr. 0709RAGP_AR_08001 vom 20.07.2010

202201012 Bestandsplan komplett Haus 5, 9, Plannr. 0709RAGP_AR_08002 vom 20.07.2010

202201012 Bestandsplan Lageplan, Plannr. 0709RAGP_AR_08000 vom 20.07.2010

202201012 Installationsplan Haus 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, Plannr. 0709RAGP_HT_08003 vom 20.07.2010

202201012 Installationsplan Haus 5, 9, Plannr. 0709RAGP_HT_08004 vom 20.07.2010

202201012 Vertriebsunterlagen mit Baubeschreibung vom 16.10.2009

Technisches Datenblatt Thermotec

Kurzbegehung durchgeführt am 05.03.2022 durch DI Werner Köttinger.

Bauteile

Gemäß zur Verfügung gestellter Unterlagen, 202201012 Bestandsplan komplett Haus 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, Plannr. 0709RAGP_AR_08001 vom 20.07.2010.

Fenster

3-Scheiben Kunststofffenster, gemäß 202201012 Vertriebsunterlagen mit Baubeschreibung vom 16.10.2009 und Begehung

Geometrie

Gemäß zur Verfügung gestellter Unterlagen, 202201012 Bestandsplan komplett Haus 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, Plannr. 0709RAGP_AR_08001 vom 20.07.2010.

Haustechnik

Heizung: Fernwärme mit eigener Übergabestation, Radiatoren

WW-Bereitung: kombiniert mit System zur Raumwärmeerzeugung, WW-Speicher 200 Liter

Kontrollierte Wohnraumlüftung vorhanden, Lüftungsgerät Paul KWL 150

gemäß 202201012 Vertriebsunterlagen mit Baubeschreibung vom 16.10.2009