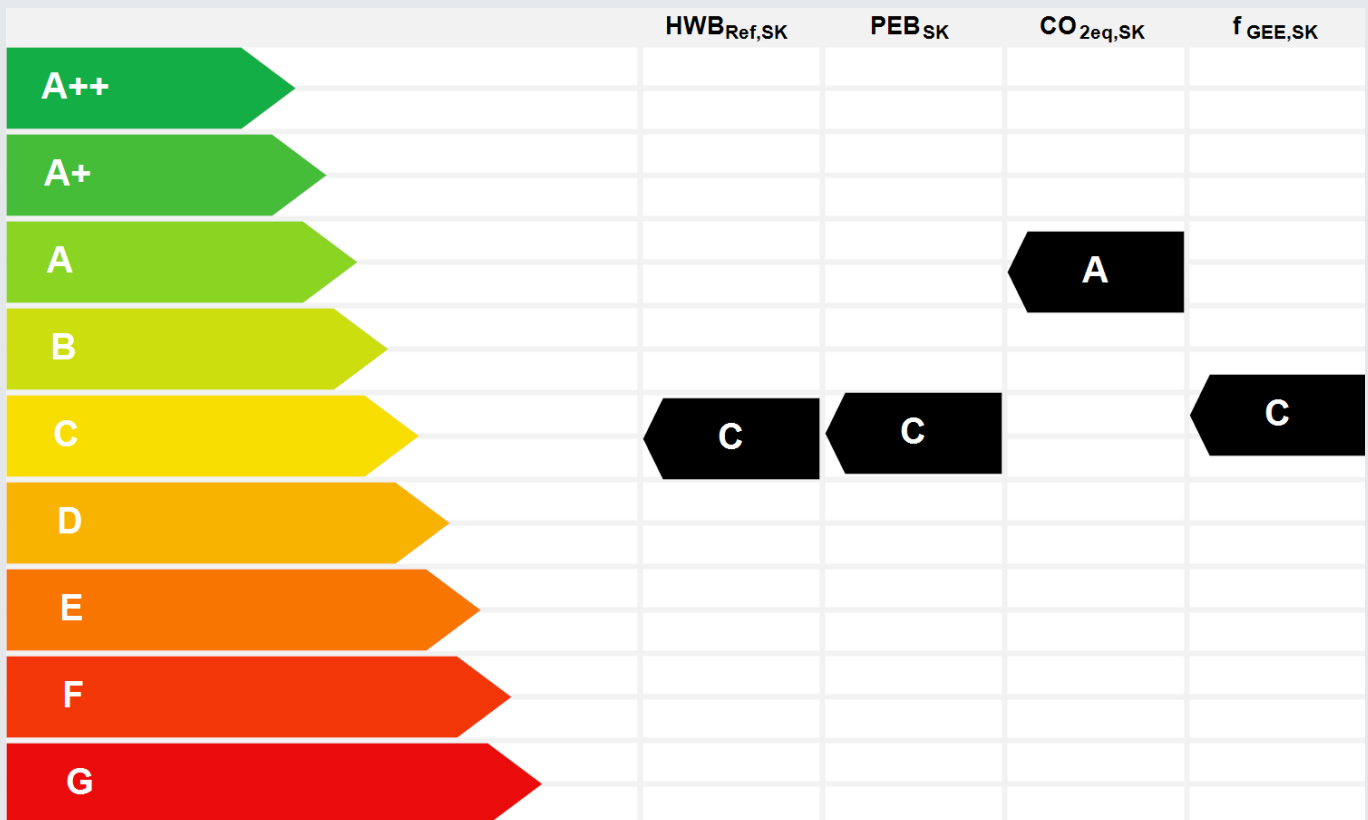


# Energieausweis für Wohngebäude

<b>BEZEICHNUNG</b>	P 460, Bad Häring, Dorfstraße 7	Umsetzungsstand	Bestand
Gebäude (-teil)	W	Baujahr	1966
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	1995
Straße	Dorfstraße 7	Katastralgemeinde	Häring
PLZ, Ort	6323 Bad Häring	KG-Nummer	83006
Grundstücksnummer	.77/2	Seehöhe	591,00 m

## SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLEN-DIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen



**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.

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

**CO<sub>2eq</sub>**: 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

## GEBÄUDEKENNDATEN

				EA-Art:	K
Brutto-Grundfläche (BGF)	740,7 m <sup>2</sup>	Heiztage	304 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	592,6 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	4.197 Kd	Solarthermie	0 m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (VB)	2.130,3 m <sup>3</sup>	Klimaregion	NF	Photovoltaik	0,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	894,5 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-12,7 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,42 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Stromdirekth.
charakteristische Länge (lc)	2,38 m	mittlerer U-Wert	0,60 W/(m <sup>2</sup> K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	0,0 m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	41,08	RH-WB-System (primär)	Fernwärme
Teil-BF	0,0 m <sup>2</sup>	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-VB	0,0 m <sup>3</sup>				

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

### Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>ref,RK</sub> =	60,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	60,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	99,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE, RK</sub> =	1,17

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h, Ref, SK</sub> =	56.954 kWh/a	HWB <sub>ref,SK</sub> =	76,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h, SK</sub> =	56.954 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> =	76,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>ww</sub> =	7.570 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB, SK</sub> =	69.690 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> =	94,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>SAWZ, WW</sub> =	1,37
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>SAWZ, RH</sub> =	1,04
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>SAWZ, H</sub> =	1,08
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> =	16.870 kWh/a	HHSB <sub>SK</sub> =	22,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB, SK</sub> =	86.560 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> =	116,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB, SK</sub> =	139.321 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> =	188,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn,ern, SK</sub> =	44.575 kWh/a	PEB <sub>n,ern, SK</sub> =	60,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBern, SK</sub> =	94.746 kWh/a	PEB <sub>ern, SK</sub> =	127,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2, SK</sub> =	9.724 kg/a	CO2 <sub>SK</sub> =	13,1 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE, SK</sub> =	1,18
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE, SK</sub> =	0 kWh/a	PV <sub>Export, SK</sub> =	0,0 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl	---	ErstellerIn	Architekturbüro Juffinger D.I. Christian Juffinger
Ausstellungsdatum	13.02.2023	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	13.02.2033		
Geschäftszahl	P 460		

## Wände gegen Außenluft

AW Z036 U = 0,90 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant

## Wände gegen unbeheizte oder nicht ausgebaute Dachräume

Drempelwand U = 0,24 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant

## Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Wohngebäuden (WG) gegen Außenluft

AF 1 95/156 1,3 U = 1,48 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant

AF 2 95/54 1,3 U = 1,48 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant

AF 6 100/210 1,3 U = 1,48 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant

## Dachflächenfenster gegen Außenluft

DFF 3 94/160 1,3 U = 1,48 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant

DFF 4 78/98 1,3 U = 1,48 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant

DFF 5 114/118 1,3 U = 1,48 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant

## Decken und Dachschrägen jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)

DE OG DB U = 0,21 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant

Schrägdach ZSD U = 0,24 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant

DE DG DB U = 0,24 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant

## Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

Trenndecke + Estrich U = 0,76 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant

## Decken über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks)

DE über AL U = 0,40 W/m<sup>2</sup>K nicht relevant

Projekt: **P 460, Bad Häring, Dorfstraße 7**

Datum: 10. Februar 2023

## Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

### Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort  
 Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2019)  
 Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5  
 Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6  
 Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059  
 Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach ÖNORM H 5050  
 Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6  
 Berechnet mit ECOTECH 3.3

### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten	Einreichplan
Bauphysikalische Daten	Baubeschreibung, Hausverwaltung
Haustechnik Daten	Baubeschreibung, Hausverwaltung
Weitere Informationen	

### Kommentare

## Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

### Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

Der Heizwärmebedarf kann unter der Berücksichtigung des Alters des Gebäudes nicht viel besser sein.  
 Empfehlenswert ist in jedem Fall die Dämmung der Kellerdecke.  
 Des Weiteren ist die Sanierung der gesamten Fassade zu überlegen.

# Datenblatt zum Energieausweis



Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Bad Häring

**HWB<sub>Ref</sub> 76,9**

**f<sub>GEE</sub> 1,18**

## Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichplan
Bauphysikalische Daten:	Baubeschreibung, Hausverwaltung
Haustechnik Daten:	Baubeschreibung, Hausverwaltung

## Haustechniksystem

Raumheizung:	Fernwärme Heizwerk (erneuerbar)
Warmwasser:	Elektrische WW-Bereitung od. gasbeheizter Speicher
Lüftung:	Lüftungsart Natürlich

## Berechnungsgrundlagen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort; Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2019); Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5; Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6; Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059; Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach ÖNORM H 5050; Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6; Berechnet mit ECOTECH 3.3

Projekt: **P 460, Bad Häring, Dorfstraße 7**

Datum: 10. Februar 2023

## Energiekennzahlen

### Gebäudekenndaten

Brutto-Grundfläche	740,69 m <sup>2</sup>
Bezugsfläche	592,55 m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen	2.130,27 m <sup>3</sup>
Gebäude-Hüllfläche	894,48 m <sup>2</sup>
Kompaktheit (A/V)	0,420 1/m
Charakteristische Länge	2,38 m
Mittlerer U-Wert	0,60 W/(m <sup>2</sup> K)
LEKT-Wert	41,08 -

### Ergebnisse am Standort

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref SK	76,9 kWh/m <sup>2</sup> a	56.954 kWh/a
Heizwärmebedarf	HWB SK	76,9 kWh/m <sup>2</sup> a	56.954 kWh/a
Endenergiebedarf	EEB SK	116,9 kWh/m <sup>2</sup> a	86.560 kWh/a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE SK	1,183	
Primärenergiebedarf	PEB SK	188,1 kWh/m <sup>2</sup> a	139.321 kWh/a
Kohlendioxidemissionen	CO2 SK	13,1 kg/m <sup>2</sup> a	9.724 kg/a

### Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref RK	60,4 kWh/m <sup>2</sup> a	
Heizwärmebedarf	HWB RK	60,4 kWh/m <sup>2</sup> a	
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* RK	0,6 kWh/m <sup>3</sup> a	
Heizenergiebedarf	HEB RK	76,7 kWh/m <sup>2</sup> a	
Endenergiebedarf	EEB RK	99,5 kWh/m <sup>2</sup> a	
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE RK	1,170	
erneuerbarer Anteil			
Primärenergiebedarf	PEB RK	160,3 kWh/m <sup>2</sup> a	
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	PEB-n.ern. RK	55,2 kWh/m <sup>2</sup> a	
Primärenergiebedarf erneuerbar	PEB-ern. RK	105,1 kWh/m <sup>2</sup> a	
Kohlendioxidemissionen	CO2 RK	12,1 kg/m <sup>2</sup> a	

Projekt: **P 460, Bad Häring, Dorfstraße 7**

Datum: 10. Februar 2023

<b>Gebäudedaten (U-Werte, Heizlast) (SK)</b>			
<b>Gebäudekenndaten</b>			
Standort	6323 Bad Häring	Brutto-Grundfläche	740,69 m <sup>2</sup>
Norm-Außentemperatur	-12,70 °C	Brutto-Volumen	2130,27 m <sup>3</sup>
Soll-Innentemperatur	22,00 °C	Gebäude-Hüllfläche	894,48 m <sup>2</sup>
Durchschnittl. Geschoßhöhe	2,88 m	charakteristische Länge	2,38 m
		mittlerer U-Wert	0,60 W/(m <sup>2</sup> K)
		LEKT-Wert	41,08 -
Bauteile		Fläche [m <sup>2</sup> ]	U-Wert [W/(m <sup>2</sup> K)]
		Leitwert [W/K]	
Wände zu unbeheiztem Dachraum	105,94	0,24	22,88
Decken zu unbeheiztem Dachraum	308,31	0,23	64,46
Außenwände (ohne erdberührt)	301,05	0,90	270,94
Dächer	96,50	0,24	23,16
Fenster u. Türen	69,47	1,51	105,11
Decken über Durchfahrt	13,22	0,40	5,29
Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)			49,18
Fensteranteile		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anteil [%]
Fensteranteil in Außenwandflächen	51,08	14,51	
Fensteranteil in Dachflächen	18,39	16,00	
Summen (beheizte Hülle, netto Flächen)		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Leitwert [W/K]
Summe OBEN	404,81		
Summe UNTEN	13,22		
Summe Außenwandflächen	301,05		
Summe Innenwandflächen	105,94		
Summe			541,02
<b>Heizlast</b>			
Spezifische Transmissionswärmeverlust		0,25 W/(m <sup>3</sup> K)	
Gebäude-Heizlast (P_tot)		25,681 kW	
Spezifische Gebäude-Heizlast (P_tot)		34,671 W/(m <sup>2</sup> BGF)	

Projekt: **P 460, Bad Häring, Dorfstraße 7**

Datum: 10. Februar 2023

**Bauherr:**

**Bezeichnung: P 460, Bad Häring, Dorfstraße 7**

Adresse: **Dorfstraße 7**

Standort: **6323 Bad Häring**

Höhe: **591**

Norm-Außentemperatur: **-12,7**

Windlage des Gebäudes: **x** windschwache

**o** windstarke Gegend

**o** normale

**x** freie Lage

Windgeschwindigkeit: **0**

Grundrißtyp: **Einzelhaus**

Erfassung basiert auf:

Berechneter Baukörper: **Wohnungen**

Verwendete Bauteile in Wohnungen:

<b>Bezeichnung</b>	<b>Fläche/Stück</b>	<b>U-Wert</b>
Trenndecke + Estrich	727,47 m <sup>2</sup>	0,76 W/m <sup>2</sup> K
DE über AL	13,22 m <sup>2</sup>	0,40 W/m <sup>2</sup> K
DE OG DB	78,95 m <sup>2</sup>	0,21 W/m <sup>2</sup> K
Schrägdach ZSD	96,50 m <sup>2</sup>	0,24 W/m <sup>2</sup> K
DE DG DB	229,37 m <sup>2</sup>	0,24 W/m <sup>2</sup> K
AW Z036	301,05 m <sup>2</sup>	0,90 W/m <sup>2</sup> K
Drempelwand	105,94 m <sup>2</sup>	0,24 W/m <sup>2</sup> K
DFF 3 94/160 1,3	7 Stk	1,51 W/m <sup>2</sup> K
DFF 4 78/98 1,3	5 Stk	1,56 W/m <sup>2</sup> K
DFF 5 114/118 1,3	3 Stk	1,51 W/m <sup>2</sup> K
AF 1 95/156 1,3	26 Stk	1,51 W/m <sup>2</sup> K
AF 2 95/54 1,3	4 Stk	1,62 W/m <sup>2</sup> K
AF 6 100/210 1,3	5 Stk	1,49 W/m <sup>2</sup> K