

TAS Bauphysik GmbH  
Welser Straße 35-39  
4060 Leonding  
0732 / 67 51 67  
office@tas-bauphysik.com

---

# ENERGIEAUSWEIS

## Planung

### Riepl Gründe - Haus A - Geschäft EG

Riepl Immobilien GmbH  
Anton Riepl Straße 6  
4210 Gallneukirchen

---

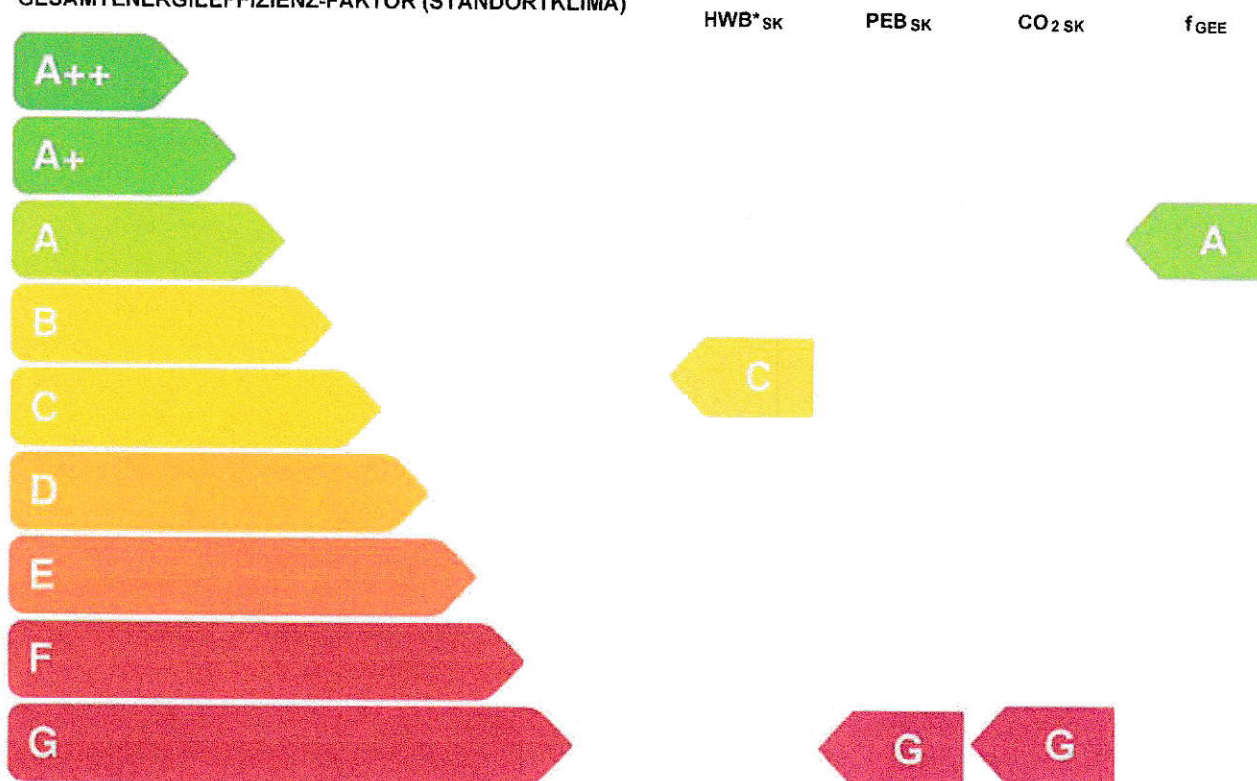
11.11.2016

# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude - Planung

## BEZEICHNUNG Riepl Gründe - Haus A - Geschäft EG

Gebäudeteil	Geschäftsfläche EG - Haus A	Baujahr	2016
Nutzungsprofil	Verkaufsstätte	Letzte Veränderung	
Straße		Katastralgemeinde	Gallneukirchen
PLZ/Ort	4210 Gallneukirchen	KG-Nr.	45624
Grundstücksnr.	.94/3	Seehöhe	337 m

## SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR (STANDORTKLIMA)



**HWB\*:** Der **Heizwärmebedarf** beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Die Anforderung richtet sich an den wohngebäudeäquivalenten Heizwärmebedarf.

**KB:** Der **Kühlbedarf** beschreibt jene Wärmemenge, welche aus den Räumen rechnerisch abgeführt werden muss. Die Anforderung richtet sich an den außenluftinduzierten Kühlbedarf.

**WWWB:** Der **Warmwasserwärmebedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. einem Liter Wasser je Quadratmeter Brutto-Grundfläche, welcher um ca. 30°C (also beispielsweise von 8°C auf 38°C) erwärmt wird.

**HEB:** Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Nutzenergiebedarf die Verluste der Haustechnik im Gebäude berücksichtigt. Dazu zählen beispielsweise die Verluste des Heizkessels, der Energiebedarf von Umwälzpumpen etc.

**BSB:** Der **Betriebsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht der Hälfte der mittleren Inneren Lasten.

**Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten Benutzerverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.**

**EEB:** Beim **Endenergiebedarf** wird zusätzlich zum Heizenergiebedarf der Betriebsstrombedarf berücksichtigt. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.

**PEB:** Der **Primärenergiebedarf** schließt die gesamte Energie für den Bedarf im Gebäude einschließlich aller Vorketten mit ein. Dieser weist einen erneuerbaren und einen nicht erneuerbaren Anteil auf. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren ist 2004 - 2008.

**CO<sub>2</sub>:** Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

**f<sub>GEE</sub>:** Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007)

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).



# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude - Planung

**OiB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB Richtlinie 6  
Ausgabe Oktober 2011

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.639 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N	mittlerer U-Wert	0,31 W/m <sup>2</sup> K
Bezugs-Grundfläche	1.311 m <sup>2</sup>	Heiztage	190 d	Bauweise	schwer
Brutto-Volumen	14.914 m <sup>3</sup>	Heizgradtage	3635 Kd	Art der Lüftung	RLT mit WRG
Gebäude-Hüllfläche	3.967 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-13,7 °C	Sommertauglichkeit	eingehalten
Kompaktheit (A/V)	0,27 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK <sub>T</sub> -Wert	16,3
charakteristische Länge	3,76 m				

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima spezifisch	Standortklima		Anforderung
		zonenbezogen [kWh/a]	spezifisch [kWh/m <sup>2</sup> a]	
HWB*	5,1 kWh/m <sup>2</sup> a	85.389	5,7 kWh/m <sup>2</sup> a	9,9 kWh/m <sup>2</sup> a erfüllt
HWB		69.159	42,2	
WWWB		9.092	5,5	
KB*	0,6 kWh/m <sup>2</sup> a	5.402	0,4 kWh/m <sup>2</sup> a	1,0 kWh/m <sup>2</sup> a erfüllt
KB		62.021	37,8	
BefEB				
HTEB <sub>RH</sub>		4.909	3,0	
HTEB <sub>WW</sub>		7.111	4,3	
HTEB		42.002	25,6	
KTEB		46.483		
HEB		120.253	73,4	
KEB		46.483	28,4	
BeIEB		115.704	70,6	
BSB		40.377	24,6	
EEB		322.816	197,0	221,3 kWh/m <sup>2</sup> a erfüllt
PEB		714.886	436,2	
PEB <sub>n_ern</sub>		605.590	369,5	
PEB <sub>ern</sub>		109.296	66,7	
CO <sub>2</sub>		118.275 kg/a	72,2 kg/m <sup>2</sup> a	
f <sub>GEE</sub>	0,60		0,76	

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	TAS Bauphysik GmbH Welsler Straße 35-39 4060 Leonding
Ausstellungsdatum	11.11.2016	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	Planung		
Geschäftszahl	16A0201P		



Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingabeparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und Lage hinsichtlich Ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Gallneukirchen

**HWB<sub>SK</sub> 42 f<sub>GEE</sub> 0,76****Gebäudedaten - Neubau - Planung 1**

Brutto-Grundfläche B <sub>GF</sub>	1.639 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge l <sub>c</sub>	3,76 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	14.914 m <sup>3</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,27 m <sup>-1</sup>
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	3.967 m <sup>2</sup>		

**Ermittlung der Eingabedaten**

Geometrische Daten:	Max Dudler Architekten AG , 4.11.2016
Bauphysikalische Daten:	TAS Bauphysik GmbH , 08.11.2016
Haustechnik Daten:	Technisches Büro Ing. Grillenberger GmbH & CoKG ,

**Ergebnisse am tatsächlichen Standort: Gallneukirchen**

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		128.820 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>		54.012 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q <sub>s</sub>		39.371 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q <sub>i</sub>	schwere Bauweise	73.272 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		69.159 kWh/a

**Ergebnisse Referenzklima**

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		115.524 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>		48.434 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q <sub>s</sub>		35.633 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q <sub>i</sub>		67.806 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		60.520 kWh/a

**Haustechniksystem**

<b>Raumheizung:</b>	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)
<b>Warmwasser:</b>	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)
<b>Lüftung:</b>	Lufterneuerung; energetisch wirksamer Luftwechsel: 0,45; Blower-Door: 1,50; Kreislaufverbund Hochleistungs-Gegenstrom-Wärmetauscher 60%; kein Erdwärmetauscher

**Berechnungsgrundlagen**

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH [www.geq.at](http://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 H 5057 / ON H 5058 / ON H 5059 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB Richtlinie 6

**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 ONORM H 7500 erstellt werden.