

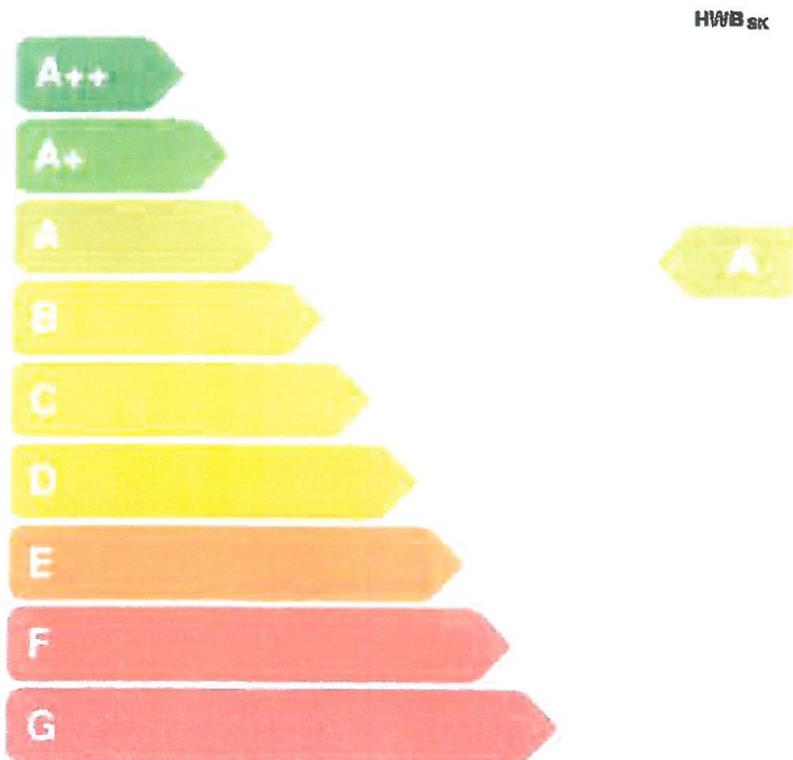
# Energieausweis für Wohngebäude - Planung

**OiB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

ÖffB Richtlinie 6  
Ausgabe Oktober 2011

<b>BEZEICHNUNG</b>	Einfamilienhaus-Haus 3 (Festlma Lente GmbH)-V1_Komb.WRL		
<b>Gebäudeteil</b>	konditioniertes EG & OG	<b>Baujahr</b>	2015
<b>Nutzungsprofil</b>	Einfamilienhaus	<b>Letzte Veränderung</b>	
<b>Straße</b>	Hauptstraße 51 - Nussbaumgasse 1-3	<b>Katastralgemeinde</b>	Maria Lanzendorf
<b>PLZ/Ort</b>	2326 Maria-Lanzendorf	<b>KG-Nr.</b>	5212
<b>Grundstücksnr.</b>	34	<b>Seehöhe</b>	169 m

## SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF (STANDORTKLIMA)



**HWB:** Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss.

**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 6°C auf 36°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.

**HHStB:** Der Haushaltsstrombedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch in einem durchschnittlichen österreichischen Haushalt.

**EEB:** Beim Endenergiebedarf wird zusätzlich zum Heizenergiebedarf der Haushaltsstrombedarf 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).

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

Dieser Energieausweis entspricht dem Vorgänger der ÖNORM B 8110 Energieausweis für Wohngebäude, der im März 2010 durch die ÖNORM B 8110-2 ersetzt wurde. Die ÖNORM B 8110-2 ist seit dem 1. Jänner 2011 durch die ÖNORM B 8110-3 ersetzt worden.

# Energieausweis für Wohngebäude - Planung

**OiB**

ZENTRUM FÜR  
INSTITUT FÜR BAUPHYSIK

OIB Richtlinie B  
Ausgabe Oktober 2011

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	201 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N	mittlerer U-Wert	0,26 W/m <sup>2</sup> K
Bezugs-Grundfläche	161 m <sup>2</sup>	Heiztage	145 d	Bauweise	schwer
Brutto-Volumen	675 m <sup>3</sup>	Heizgradtage	3458 Kd	Art der Lüftung	RLT mit WRG
Gebäude-Hüllfläche	481 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-12,5 °C	Sommertauglichkeit	keine Angabe
Kompaktheit (A/V)	0,71 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK <sub>T</sub> -Wert	22,8
charakteristische Länge	1,40 m				

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima	Standortklima		Anforderung
	spezifisch	zonenbezogen [kWh/m <sup>2</sup> a]	spezifisch [kWh/m <sup>2</sup> a]	
HWB	21,5 kWh/m <sup>2</sup> a	4 585	22,8	50,2 kWh/m <sup>2</sup> a erfüllt
WWWB		2 566	12,8	
HTEB <sub>RH</sub>		-2 562	-12,8	
HTEB <sub>ww</sub>		-2 279	-11,3	
HTEB		2 475	12,3	
HEB		2 930	14,6	
HHSB		3 299	16,4	
EEB		6 229	31,0	91,3 kWh/m <sup>2</sup> a erfüllt
PEB		17 283	86,0	
PEB <sub>n.em.</sub>		14 183	70,6	
PEB <sub>em.</sub>		3 100	15,4	
CO <sub>2</sub>				
f <sub>EE</sub>			0,37	

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Firma Teamsüd BauConsulting TS OG Siegfried Marcus Str. 5 9065 Ebenthal/Zell
Ausstellungsdatum	15.12.2015		
Gültigkeitsdatum	Planung	Unterschrift	
Geschäftszahl	EA 02 - Dez. 2015		

Die Energiekennwerte (HWB, WWWB, HTEB, HEB, HHSB, EEB, PEB) sind Energieausweise, die auf Basis der im Rahmen der Planung ermittelten berechneten Werte (insbesondere Heizgradtage) und der im Rahmen der Planung ermittelten Werte (insbesondere Heizgradtage) berechnet wurden. Die Energiekennwerte sind in Abhängigkeit von den hier angegebenen Werten zu verstehen.

## Datenblatt GEQ

Einfamilienhaus-Haus 3 (Festina Lente GmbH)-V1\_Komb.WRL

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Maria-Lanzendorf

# HWB<sub>SK</sub> 23 $f_{GEE}$ 0,37

### Gebäudedaten - Neubau - Planung 2

Brutto-Grundfläche B <sub>GF</sub>	201 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge l <sub>C</sub>	1,40 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	675 m <sup>3</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,71 m <sup>-1</sup>
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	481 m <sup>2</sup>		

### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichplan, Nov. 2015, Plannr. keine
Bauphysikalische Daten:	Dieser Energieausweis, Nov. 2015
Haustechnik Daten:	Lt. Angabe Bauherr, Nov. 2015

### Ergebnisse am tatsächlichen Standort: Maria-Lanzendorf

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		11 934 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>	Luftwechselzahl: 0,210	2 864 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		6 904 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_I$	schwere Bauweise	3 192 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>H</sub>		4 585 kWh/a

### Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		11 571 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>		2 779 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		6 917 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_I$		3 115 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>H</sub>		4 318 kWh/a

### Haustechniksystem

Raumheizung:	Wärmepumpe bivalent alternativ (Außenluft/Wasser) + Stromheizung (Strom + Strom) + Solaranlage hochselektiv 16m <sup>2</sup>
Warmwasser:	Wärmepumpe bivalent alternativ (Außenluft/Wasser) + Stromheizung (Strom + Strom) + Solaranlage hochselektiv 16m <sup>2</sup>
Lüftung:	Lufterneuerung; energetisch wirksamer Luftwechsel: 0,21; Blower-Door: 1,00; Gegenstrom-Wärmetauscher 65%; 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 EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB Richtlinie 6

[www.geq.at](http://www.geq.at)

Bitte beachten: Der Energieausweis ist ein Dokument, das die Energieeffizienz eines Gebäudes beschreibt. Er ist ein zentraler Bestandteil der Energieeffizienzmaßnahmen und dient der Transparenz gegenüber den Interessierten. Der Energieausweis ist ein Dokument, das die Energieeffizienz eines Gebäudes beschreibt. Er ist ein zentraler Bestandteil der Energieeffizienzmaßnahmen und dient der Transparenz gegenüber den Interessierten.