



**Enconsulting GmbH**

**Büro:**

Alfred Feierfeilstrasse 3  
A - 2380 Perchtoldsdorf  
Tel.: +43 (0)1 3245555  
e-mail: [office@enconsulting.at](mailto:office@enconsulting.at)  
[www.enconsulting.at](http://www.enconsulting.at)

## Energieausweis

**Projekt Nr.:** 201101046  
**Objekt:** Wohnhausanlage  
Capistrangasse 11/Am Anger 8-9  
A - 3550 Langenlois  
**Baujahr** 2002-2007

**Auftraggeber** Gemeinnützige Wohn- und Siedlungsges. Schönerer Zukunft GmbH  
Hietzinger Hauptstrasse 119  
A - 1130 Wien

Enconsulting  
Hr. Kottinger  
Alfred Feierfeilstraße 3  
2380 Perchtoldsdorf  
01 324 55 55  
office@enconsulting.at

---



# ENERGIEAUSWEIS

## Ist-Zustand Mehrfamilienhaus

**Wohnhausanlage Capistrangasse 11/Am Anger 8-9, 3550  
Langenlois**

# Energieausweis für Wohngebäude

gemäß ÖNORM H5055  
und Richtlinie 2002/91/EG

**OIB**  
Österreichisches Institut für Bautechnik



<b>Gebäude</b>	Wohnhausanlage Capistrangasse 11/Am Anger 8-9, 3550 Langenlois		
<b>Gebäudeart</b>	Mehrfamilienhaus	<b>Erbaut im Jahr</b>	2007
<b>Gebäudezone</b>		<b>Katastralgemeinde</b>	Langenlois
<b>Straße</b>	Capistrangasse 11/Am Anger 8-9	<b>KG - Nummer</b>	12215
<b>PLZ/Ort</b>	3550 Langenlois	<b>Einlagezahl</b>	6455
		<b>Grundstücksnr.</b>	

**EigentümerIn**

## SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF BEI 3400 HEIZGRADTAGEN (REFERENZKLIMA)



### ERSTELLT

**ErstellerIn** Hr. Kottinger  
**ErstellerIn-Nr.**  
**GWR-Zahl**  
**Geschäftszahl** 201101046

**Organisation** Enconsulting  
**Ausstellungsdatum** 15.12.2011  
**Gültigkeitsdatum** 14.12.2021

**Unterschrift**

**ENCONSULTING**  
Trupp Kottinger Ingenieurbüro  
Energie Consulting GmbH  
Alfred Feierfeilstraße 3, A-2380 Perchtoldsdorf  
Tel +43 (0)1 3245555  
e-mail office@enconsulting.at  
web www.enconsulting.at

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2002/91/EG über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

EA-01-2007-SW-a  
EA-WG  
25.04.2007

# Energieausweis für Wohngebäude

gemäß ÖNORM H5055  
und Richtlinie 2002/91/EG

**OIB**  
Österreichisches Institut für Bautechnik



## GEBÄUDEDATEN

<b>Brutto-Grundfläche</b>	5.850 m <sup>2</sup>
<b>beheiztes Brutto-Volumen</b>	17.602 m <sup>3</sup>
<b>charakteristische Länge (lc)</b>	2,28 m
<b>Kompaktheit (A/V)</b>	0,44 1/m
<b>mittlerer U-Wert (Um)</b>	0,54 W/m <sup>2</sup> K
<b>LEK - Wert</b>	37

## KLIMADATEN

<b>Klimaregion</b>	N
<b>Seehöhe</b>	217 m
<b>Heizgradtage</b>	3509 Kd
<b>Heiztage</b>	233 d
<b>Norm - Außentemperatur</b>	-14,4 °C
<b>Soll - Innentemperatur</b>	20 °C

	Referenzklima		Standortklima	
	zonenbezogen [kWh/a]	spezifisch [kWh/m <sup>2</sup> a]	zonenbezogen [kWh/a]	spezifisch [kWh/m <sup>2</sup> a]
<b>HWB</b>	334.767	57,22	354.826	60,65
<b>WWWB</b>			74.739	12,78
<b>HTEB-RH</b>			186.810	31,93
<b>HTEB-WW</b>			41.044	7,02
<b>HTEB</b>			231.072	39,50
<b>HEB</b>			660.637	112,92
<b>EEB</b>			660.637	112,92
<b>PEB</b>				
<b>CO2</b>				

## ERLÄUTERUNGEN

- Heizwärmebedarf (HWB):** Vom Heizsystem in die Räume abgegebene Wärmemenge die benötigt wird, um während der Heizsaison bei einer standardisierten Nutzung eine Temperatur von 20°C zu halten.
- Heiztechnikenergiebedarf (HTEB):** Energiemenge die bei der Wärmeerzeugung und -verteilung verloren geht.
- Endenergiebedarf (EEB):** Energiemenge die dem Energiesystem des Gebäudes für Heizung und Warmwasserversorgung inklusive notwendiger Energiemengen für die Hilfsbetriebe bei einer typischen Standardnutzung zugeführt werden muss.

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

EA-01-2007-SW-a  
EA-WG  
25.04.2007

## Datenblatt GEQ

### Wohnhausanlage Capistrangasse 11/Am Anger 8-9, 3550

#### Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	5.850 m <sup>2</sup>	Wohnungsanzahl	65
Konditioniertes Brutto-Volumen	17.602 m <sup>3</sup>	charakteristische Länge l <sub>c</sub>	2,28 m
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	7.719 m <sup>2</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,44 m <sup>-1</sup>

#### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:  
 Bauphysikalische Daten:  
 Haustechnik Daten:

#### Ergebnisse am tatsächlichen Standort: Langenlois

Leitwert L <sub>T</sub>		4.129,8	W/K
Mittlerer U-Wert (Wärmedurchgangskoeffizient) U <sub>m</sub>		0,54	W/m <sup>2</sup> K
Heizlast P <sub>tot</sub>		199,0	kW
Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		405.763	kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>	Luftwechselzahl: 0,4	162.605	kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv η x Q <sub>s</sub>		90.947	kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv η x Q <sub>i</sub>	mittelschwere Bauweise	122.594	kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		354.826	kWh/a
<b>Flächenbezogener Heizwärmebedarf HWB<sub>BGF</sub></b>		<b>60,65</b>	<b>kWh/m<sup>2</sup>a</b>

#### Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		384.633	kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>		154.137	kWh/a
Solare Wärmegewinne passiv η x Q <sub>s</sub>		86.687	kWh/a
Innere Wärmegewinne passiv η x Q <sub>i</sub>		117.316	kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		334.767	kWh/a
<b>Flächenbezogener Heizwärmebedarf HWB<sub>BGF ref</sub></b>		<b>57,22</b>	<b>kWh/m<sup>2</sup>a</b>

#### Haustechniksystem

**Raumheizung:** Kombitherme ohne Kleinspeicher (Gas)  
**Warmwasser:** kombiniert mit Raumheizung  
**RLT Anlage:** natürliche Konditionierung; hygienisch erforderlicher Luftwechsel = 0,4

#### 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:  
 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

#### 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.

## Heizlast

Wohnhausanlage Capistrangasse 11/Am Anger 8-9, 3550

### Vereinfachte Berechnung des zeitbezogenen Wärmeverlustes (Heizlast) von Gebäuden gemäß Energieausweis

Berechnungsblatt

Bauherr

Planer / Baumeister / Baufirma

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -14,4 °C  
Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C  
Temperatur-Differenz: 34,4 K

Standort: Langenlois  
Brutto-Rauminhalt der  
beheizten Gebäudeteile: 17.601,88 m<sup>3</sup>  
Gebäudehüllfläche: 7.718,69 m<sup>2</sup>

#### Bauteile

	Fläche A [m <sup>2</sup> ]	Wärmed.- koeffiz. U [W/m <sup>2</sup> K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	A x U x f [W/K]
AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum	1.414,20	0,200	0,90		255,16
AW01 Außenwand	2.853,01	0,473	1,00		1.349,70
DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten	79,76	0,378	1,00		30,13
DS01 Dachschräge nicht hinterlüftet	633,96	0,237	1,00		149,93
FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben	14,00	0,571	1,00		8,00
FE/TÜ Fenster u. Türen	707,52	1,500	1,00		1.061,28
EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)	635,06	0,468	0,70		207,88
KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller	651,12	0,794	0,70		361,88
ID01 Decke zu geschlossener Tiefgarage	623,51	0,794	0,80		396,04
IW02 Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen	106,55	0,457	0,50		24,37
Summe OBEN-Bauteile	2.062,16				
Summe UNTEN-Bauteile	1.989,45				
Summe Zwischendecken	0,01				
Summe Außenwandflächen	2.853,01				
Summe Innenwandflächen	106,55				
Fensteranteil in Außenwänden 19,9 %	707,52				

**Summe** [W/K] **3.844**

**Wärmebrücken (pauschal)** [W/K] **285**

**Transmissions - Leitwert L<sub>T</sub>** [W/K] **4.130**

**Lüftungs - Leitwert L<sub>V</sub>** [W/K] **1.654,96**

**Gebäude - Heizlast P<sub>tot</sub>** Luftwechsel = 0,40 1/h [kW] **199,00**

**Flächenbez. Heizlast P<sub>1</sub> bei einer BGF von 5.850 m<sup>2</sup>** [W/m<sup>2</sup> BGF] **34,01**

**Gebäude - Heizlast P<sub>tot</sub> (EN 12831 vereinfacht)** Luftwechsel = 0,50 1/h [kW] **224,41**

Die berechnete Heizlast kann von jener gemäß ÖNORM H 7500 bzw. EN ISO 12831 abweichen und ersetzt nicht den Nachweis der Gebäude-Normheizlast gemäß ÖNORM H 7500 bzw. EN ISO 12831. Die vereinfachte Heizlast EN 12831 berücksichtigt nicht die Aufheizleistung und gilt nur für Standardfälle.