

# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

gemäß Önorm H 5055  
und Richtlinie 2002/91/EG

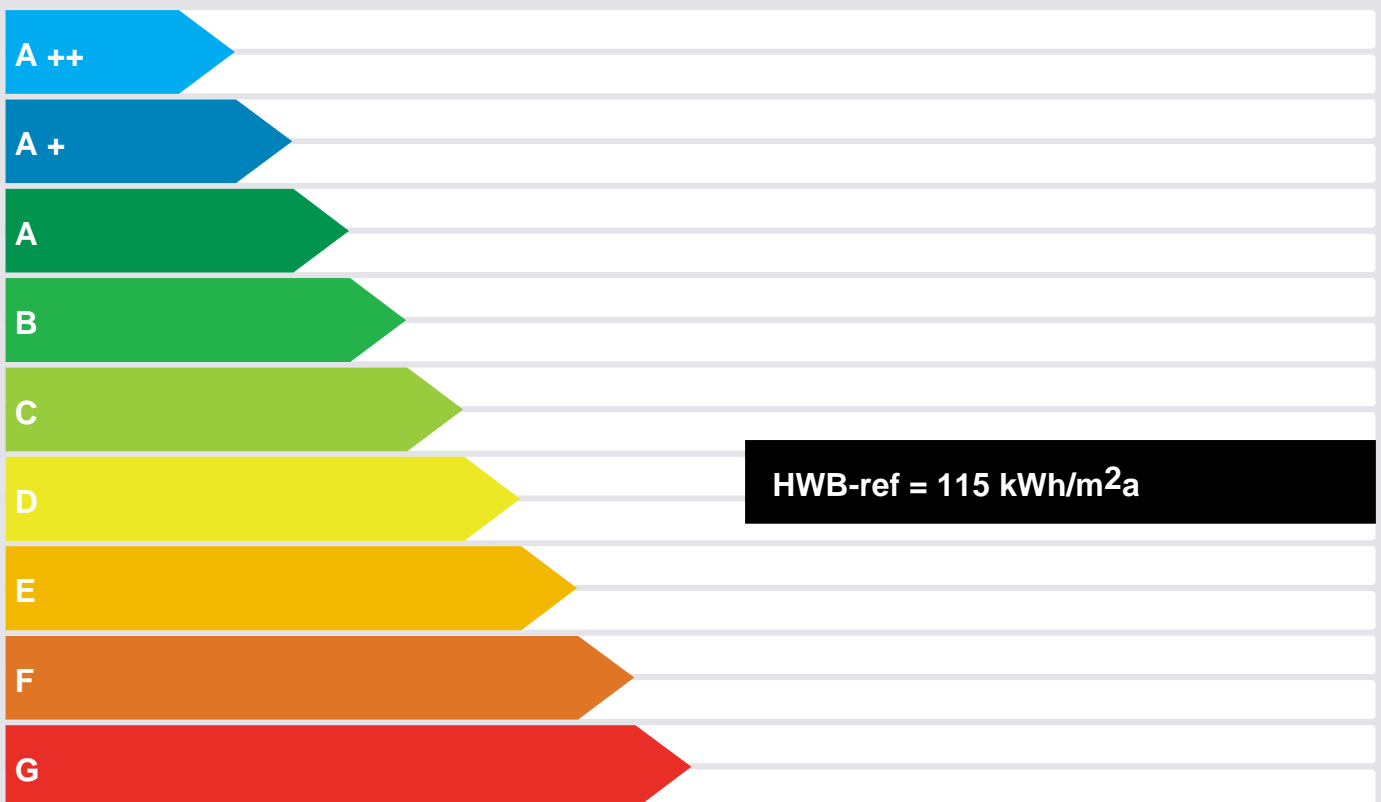
**OIB**  
Österreichisches Institut für Bautechnik

**ecOTECH**  
Oberösterreich

## GEBÄUDE

Gebäudeart	Verkaufsstätten	Erbaut	1967
Gebäudezone	Verkaufshäuser	Katastralgemeinde	Linz
Straße	Einsteinstraße 5	KG-Nummer	45203
PLZ/Ort	4020 Linz	Einlagezahl	2569
Eigentümer	WAG Wohnungsanlagen Ges.m.b.H	Grundstücksnummer	414/245

## SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF BEI 3400 HEIZGRADTAGEN (REFERENZKLIMA)



## ERSTELLT

ErstellerIn	Michael Pieslinger	Organisation	Alpine Energie Österreich
ErstellerIn-Nr.		Ausstellungsdatum	27.10.2008
GWR-Zahl		Gültigkeitsdatum	27.10.2018
Geschäftszahl		Unterschrift	<i>Michael Pieslinger</i>

# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

**ecOTECH**  
Oberösterreich

gemäß Önorm H 5055  
und Richtlinie 2002/91/EG

**OIB**  
Österreichisches Institut für Bautechnik

## GEBÄUDEDATEN

Brutto-Grundfläche	816,28 m <sup>2</sup>
konditioniertes Bruttovolumen	3428,4 m <sup>3</sup>
charakteristische Länge (l <sub>c</sub> )	1,60 m
Kompaktheit (A/V)	0,62 1/m
mittlerer U-Wert (U <sub>m</sub> )	0,52 W/m <sup>2</sup> K
LEK-Wert	44

## KLIMADATEN

Klimaregion	N
Seehöhe	260 m
Heizgradtage	3554 Kd
Heiztage	214 d
Norm-Außentemperatur	-12,2 °C
mittlere Innentemperatur	20 °C

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima		Standortklima		Anforderungen	
	zonenbezogen	spezifisch	zonenbezogen	spezifisch		
HWB*	77363 kWh/a	22,57 kWh/m <sup>3</sup> a				
HWB	93632 kWh/a	114,71 kWh/m <sup>2</sup> a	101199 kWh/a	123,98 kWh/m <sup>2</sup> a		
WWWB			4528 kWh/a	5,55 kWh/m <sup>2</sup> a		
NERLT-h						
KB*	6937 kWh/a	2,02 kWh/m <sup>3</sup> a				
KB			15126 kWh/a	18,53 kWh/m <sup>2</sup> a		
NERLT-k						
NERLT-d						
NE						
HTEB-RH			39907 kWh/a	48,89 kWh/m <sup>2</sup> a		
HTEB-WW			21554 kWh/a	26,40 kWh/m <sup>2</sup> a		
HTEB			61839 kWh/a	75,76 kWh/m <sup>2</sup> a		
KTEB						
HEB			167566 kWh/a	205,28 kWh/m <sup>2</sup> a		
KEB						
RLTEB						
BeIEB			16696 kWh/a	20,45 kWh/m <sup>2</sup> a		
EEB			184262 kWh/a	225,73 kWh/m <sup>2</sup> a		
PEB						
CO <sub>2</sub>						

## ERLÄUTERUNGEN

**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 unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

EA-01-2007-SW-a  
EA-NWG  
25.04.2007

2

# Anhang zum Energieausweis gemäß OIB-Richtlinie 6 (8.1.2)

## Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen:

Berechnungsverfahren: Monatsbilanzverfahren  
Klimadaten nach ÖNORM B 8110-5  
Heizwärme- und Kühlbedarf nach ÖNORM B 8110-6  
    Transmissionsleitwert:  
        Vereinfachte Berechnung nach 5.3  
    Lüftungswärmeverlust:  
        Für NWG nach 7.4  
        Glasanteil gem. ÖNORM EN ISO 10077-1  
        Verschattungsfaktor vereinfacht nach 8.3.1.2.2  
    Wirksame Wärmekapazität:  
        Vereinfachter Ansatz nach 9.1.2 für ... Bauweise  
Heiztechnik-Energiebedarf nach ÖNORM H 5056: Details siehe Angabeblatt  
Raumlüftungstechnik-Energiebedarf nach ÖNORM H 5057: Details siehe Angabeblatt  
Kühltechnik-Energiebedarf nach ÖNORM H 5058: Details siehe Angabeblatt  
Beleuchtungsenergiebedarf nach ÖNORM H 5059: Details siehe Angabeblatt

Der Energieausweis wurde erstellt mit ECOTECH Software, Version 3.0

## Ermittlung der Eingabedaten:

Zur Eingabe der Gebäudegeometrie und der Haustechnik wurde das vereinfachte Verfahren aus dem "Leitfaden energietechnisches Verhalten von Gebäuden" (Ausgabe: Vers. 2.6., April 2007) herangezogen.

## Kommentare:

Es wird darauf hingewiesen, dass die im Energieausweis ausgewiesenen energetischen Kennzahlen des Heizwärmebedarfs HWB und des Endenergiebedarfs EEB Normverbrauchswerte darstellen. Die Angaben zu diesen Werten lassen keine endgültigen Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch zu, da dieser aus dem tatsächlichen Nutzerverhalten und aus standortbedingten klimatischen Besonderheiten und Unstetigkeiten des Jahreszeitenklimas resultiert.



## Bauteil - Dokumentation

### Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

Projekt: **42\_409\_4020 Linz , Einsteinstraße 5**

Datum: 30. Oktober 2008

Blatt 1

#### AW 0,50 W/m²K

Verwendung : Außenwand

Es werden nur für die U-Wert-Berechnung berücksichtigte Schichten aufgelistet.

Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
1	42_409_4020 Linz , Einsteinstr - AW 0,50 W/m²K - 22.10.2008 13:06:34	0,2000	0,109	1,830
<b>Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,2000 U-Wert [W/(m²K)]: 0,500</b>				

#### DE 0,45 W/m²K

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst. Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert. Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

**Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]: 0,0000 U-Wert [W/(m²K)]: 0,450**

#### DA 0,25 W/m²K

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

Es werden nur für die U-Wert-Berechnung berücksichtigte Schichten aufgelistet.

Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
1	42_409_4020 Linz , Einsteinstr - DA 0,25 W/m²K - 23.10.2008 10:18:57	0,3500	0,091	3,860
<b>Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]: 0,3500 U-Wert [W/(m²K)]: 0,250</b>				



## Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: 42\_409\_4020 Linz , Einsteinstraße 5  
 Baukörper: Vereinfachtes Verfahren 20.10.2008 11:18

Datum: 30. Oktober 2008 Blatt 2

### Beheizte Hülle

Bezeichnung	Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Geschoße	Gebäudeart	Volumen [m³]	BGF [m²]	beh. Hülle[m²]	A/V [1/m]
Vereinfachtes Verfahren 20.10.2008 11:18	0,00	0,00	0,00	0	nicht definiert	3428,39	816,28	2141,69	0,62

### Außen-Wände

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
01 - Aussenwand - West	AW 0,50 W/m²K	0,50	1,00	-	-	169,72	-105,40	0,00	169,72	64,33	270° / 90°	warm / außen
02 - Aussenwand - Nord	AW 0,50 W/m²K	0,50	1,00	-	-	84,84	-53,53	0,00	84,84	31,31	0° / 90°	warm / außen
03 - Aussenwand - Ost	AW 0,50 W/m²K	0,50	1,00	-	-	169,72	-21,83	0,00	169,72	147,90	90° / 90°	warm / außen
04 - Aussenwand - Süd	AW 0,50 W/m²K	0,50	1,00	-	-	84,84	-53,53	0,00	84,84	31,31	180° / 90°	warm / außen
SUMMEN						509,12	-234,28	0,00	509,12	274,85		

### Decken

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
Kellerdecke	DE 0,45 W/m²K	0,45	1,00	-	-	816,28	0,00	0,00	816,28	816,28	- / 0°	warm / unbeheizter Keller Decke
SUMMEN						816,28	0,00	0,00	816,28	816,28		

### Dach-Flächen

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
Flachdach	DA 0,25 W/m²K	0,25	1,00	-	-	816,28	0,00	0,00	816,28	816,28	- / 0°	warm / außen
SUMMEN						816,28	0,00	0,00	816,28	816,28		



## Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: 42\_409\_4020 Linz , Einsteinstraße 5  
Baukörper: Vereinfachtes Verfahren 20.10.2008 11:18

Datum: 30. Oktober 2008 Blatt 3

## Volumen-Berechnung

Bezeichnung	Zustand	Geometrietyp	Volumen [m³]
Beheiztes Volumen	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	3428,39
SUMME			3428,39