

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

gemäß Norm EN 6055
und Richtlinie 2002/91/EG

OIB

Österreichisches Institut für Bautechnik

ecotech
Niederösterreich

GEBÄUDE

Gebäudeart Verkaufsstätten

Erbaut

unbekannt

Gebäudezone 3540 - Rathausplatz 1 - Apotheke (beheizt)

Katastralgemeinde

Mautern

Straße Rathausplatz 1

KG-Nummer

12162

PLZ/Ort 3512 Mautern

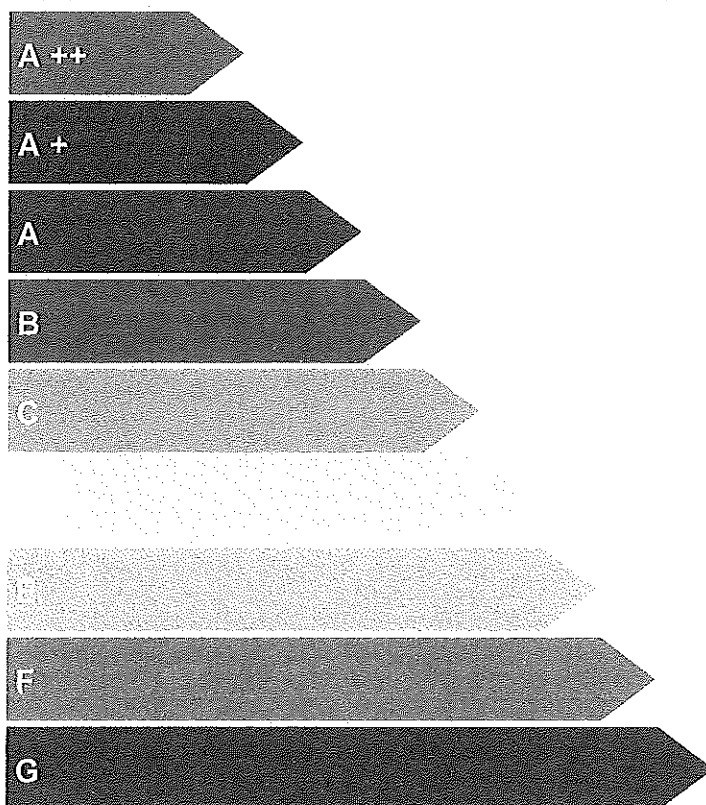
Einlagezahl

16

Eigentümer Stadtgemeinde Mautern

Grundstücksnummer .82

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF BEI 3400 HEIZGRADTAGEN (REFERENZKLIMA)



158 kWh/m²a

ERSTELLT

ErstellerIn TB - Ing. Reinhard Helbich

Organisation

Technisches Büro - Ing.
Reinhard Helbich

ErstellerIn-Nr.

Ausstellungsdatum 11.09.2009

GWR-Zahl

Gültigkeitsdatum 11.09.2019

Geschäftszahl

Unterschrift

TECHNISCHES BÜRO
ING. REINHARD HELBICH



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

3610 WEISSENKIRCHEN 249
TEL. U. FAX: 02715/ 27 38

M126043007
DES FACHVERBANDES

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

gemäß Norm EN 15502
und Richtlinie 2002/91/EG

OIB

Österreichischer Institut für Bautechnik

ecOTECH
Niederösterreich

GEBÄUDEDATEN

| | |
|-------------------------------|-------------------------|
| Brutto-Grundfläche | 115,08 m ² |
| konditioniertes Bruttovolumen | 448,8 m ³ |
| charakteristische Länge (lc) | 1,48 m |
| Kompaktheit (A/V) | 0,68 1/m |
| mittlerer U-Wert (Um) | 0,70 W/m ² K |
| LEK-Wert | 60 |

KLIMADATEN

| | |
|--------------------------|----------|
| Klimaregion | N |
| Seehöhe | 205 m |
| Heizgradtage | 3496 Kd |
| Heiztage | 207 d |
| Norm-Außentemperatur | -14,7 °C |
| mittlere Innentemperatur | 20 °C |

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

| | | | | |
|---------|-------------|-----------------------------|-------------|-----------------------------|
| HWB* | 18203 kWh/a | 40,56 kWh/m ² a | | |
| HWB | 20341 kWh/a | 176,76 kWh/m ² a | 21319 kWh/a | 185,26 kWh/m ² a |
| WWWB | | | 638 kWh/a | 5,55 kWh/m ² a |
| NERLT-h | | | | |
| KB* | 14 kWh/a | 0,03 kWh/m ² a | | |
| KB | | | 526 kWh/a | 4,57 kWh/m ² a |
| NERLT-k | | | | |
| NERLT-d | | | | |
| NE | | | | |
| HTEB-RH | | | 20071 kWh/a | 174,42 kWh/m ² a |
| HTEB-WW | | | 8995 kWh/a | 78,16 kWh/m ² a |
| HTEB | | | 30614 kWh/a | 266,04 kWh/m ² a |
| KTEB | | | | |
| HEB | | | 52572 kWh/a | 456,85 kWh/m ² a |
| KEB | | | | |
| RLTEB | | | | |
| BeIEB | | | 2262 kWh/a | 19,65 kWh/m ² a |
| EEB | | | 54833 kWh/a | 476,50 kWh/m ² a |
| PEB | | | | |
| CO2 | | | | |

ERLÄUTERUNGEN

Endenergiebedarf (EEB):

Energienmenge die dem Energiesystem des Gebäudes für Heizung und Warmwasserversorgung inklusive notwendiger Energiemengen für die Hilfsbetriebe bei einer typischen Standardnutzung zugeführt werden muss.

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB-Richtlinie 6 (8.1.2)

Verwendete Normen und Richtlinien

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
Raumluftheiztechnik-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

Eingabedaten

Es wurden keine Bauteilöffnungen durchgeführt.
Bei den angenommenen Aufbauten handelt es sich um Annahmen die auf die Gesamtkonstruktion abgestimmt sind.
Zur Berechnung standen Bestandspläne zur Verfügung, weiters Auskünfte der Gebäudeverwaltung und des Eigentümers bzw. eine Besichtigung vor Ort.

Beimut

Bauteil - Dokumentation**Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946**Projekt: **Mautern - Rathausplatz 1**

Datum: 11. September 2009

Blatt 1

AW - NF MWK 0,75

Verwendung : Außenwand

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

| Nr | Bezeichnung | d[m] | Lambda | d/Lambda |
|--|-------------------------------|--------|--------|----------|
| 1 | 2.212.014 Kalkzementputz 1600 | 0,0350 | 0,700 | 0,050 |
| 2 | Vollziegel NF/1600 | 0,7500 | 0,700 | 1,071 |
| 3 | 2.212.016 Kalkzementputz 1800 | 0,0250 | 0,800 | 0,031 |
| Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,8100 U-Wert [W/(m²K)]: 0,760 | | | | |

AW - NF MWK 0,9

Verwendung : Außenwand

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

| Nr | Bezeichnung | d[m] | Lambda | d/Lambda |
|--|-------------------------------|--------|--------|----------|
| 1 | 2.212.014 Kalkzementputz 1600 | 0,0350 | 0,700 | 0,050 |
| 2 | Vollziegel NF/1600 | 0,8400 | 0,700 | 1,200 |
| 3 | 2.212.016 Kalkzementputz 1800 | 0,0250 | 0,800 | 0,031 |
| Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,9000 U-Wert [W/(m²K)]: 0,690 | | | | |

IW - NF MWK 0,4

Verwendung : Innenwand

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

| Nr | Bezeichnung | d[m] | Lambda | d/Lambda |
|--|-------------------------------|--------|--------|----------|
| 1 | 2.212.014 Kalkzementputz 1600 | 0,0350 | 0,700 | 0,050 |
| 2 | Vollziegel NF/1600 | 0,4000 | 0,700 | 0,571 |
| 3 | 2.212.016 Kalkzementputz 1800 | 0,0250 | 0,800 | 0,031 |
| Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,4600 U-Wert [W/(m²K)]: 1,100 | | | | |

Fußboden - Erdberührt

Verwendung : erdanliegender Fußboden

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

| Nr | Bezeichnung | d[m] | Lambda | d/Lambda |
|--|--|--------|--------|----------|
| 1 | 5.3 keramische Bodenfliesen, unglasierte Wandplatten | 0,0150 | 1,280 | 0,012 |
| 2 | 3.326.004 Zementestrich 1800 | 0,0500 | 1,110 | 0,045 |
| 3 | Baufolie | 0,0001 | 0,170 | 0,001 |
| 4 | TRITTSCHALL DÄMMPLATTEN TDPS 35 | 0,0300 | 0,033 | 0,909 |
| 5 | Bitumenpappe | 0,0500 | 0,230 | 0,217 |
| 6 | Unterbeton, Dämmlage unbekannter Art u. Dicke (2cm) | 0,3500 | 0,599 | 0,584 |
| 7 | Rollierung | 0,2000 | 0,430 | 0,465 |
| Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,6951 U-Wert [W/(m²K)]: 0,420 | | | | |

Geschossdecke

Verwendung : Trenndecke

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

| Nr | Bezeichnung | d[m] | Lambda | d/Lambda |
|--|--|--------|--------|----------|
| 1 | 7.704.010 Belag 1600 | 0,0050 | 0,240 | 0,021 |
| 2 | 3.326.004 Zementestrich 1800 | 0,0500 | 1,110 | 0,045 |
| 3 | TRITTSCHALL DÄMMPLATTEN TDPT 25 | 0,0250 | 0,033 | 0,758 |
| 4 | Massivdecke, Beschüttung, Betonestrich, 0,30 m | 0,3000 | 0,669 | 0,448 |
| 5 | 2.212.016 Kalkzementputz 1800 | 0,0150 | 0,800 | 0,019 |
| Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,3950 U-Wert [W/(m²K)]: 0,640 | | | | |

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: Mautern - Rathausplatz 1
 Baukörper: Mautern Rathausplatz 1 - Apotheke

Datum: 11. September 2009 Blatt 2

Beheizte Hülle

| Bezeichnung | Länge [m] | Breite [m] | Höhe [m] | Geschoße | Gebäudeart | Volumen [m³] | BGF ohne Reduktion [m²] | BGF Reduktion [m²] | BGF mit Reduktion [m²] | beh. Hülle [m²] | A/V [1/m] |
|-----------------------------------|-----------|------------|----------|----------|-------------------|--------------|-------------------------|--------------------|------------------------|-----------------|-----------|
| Mautern Rathausplatz 1 - Apotheke | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 | 3 Geschäftshäuser | 448,79 | 115,08 | 0,00 | 115,08 | 303,45 | 0,68 |

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 |
|-------------|------------------|----------------|--------|------------|----------|-------------------|--------------|------------|-------------------|------------------|-------------------|--------------|
| A - AW 1 | AW - NF MWK 0,75 | 0,76 | 1,00 | 17,30 | 3,90 | 67,47 | -8,88 | -3,00 | 0,00 | 55,59 | 90° / 90° | warm / außen |
| A - AW 2 | AW - NF MWK 0,9 | 0,69 | 1,00 | 18,00 | 3,90 | 70,20 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 70,20 | 270° / 90° | warm / außen |
| SUMMEN | | | | | | 137,67 | -8,88 | -3,00 | 0,00 | 125,79 | | |

Längs-Schnitte

| 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 |
|-------------|-----------------|----------------|--------|------------|----------|-------------------|--------------|------------|-------------------|------------------|-------------------|--------------------------------|
| A - IW 1 | IW - NF MWK 0,4 | 1,10 | 1,00 | 7,00 | 3,90 | 27,30 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 27,30 | - / 90° | warm / unbeheiztes Stiegenhaus |
| A - IW 2 | IW - NF MWK 0,4 | 1,10 | 1,00 | 6,00 | 3,90 | 23,40 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 23,40 | - / 90° | warm / unbeheiztes Stiegenhaus |
| SUMMEN | | | | | | 50,70 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 50,70 | | |

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 / Für BGF berücksichtigt |
|---------------|---------------|----------------|--------|------------|----------|-------------------|--------------|------------|-------------------|------------------|-------------------|----------------------------------|
| Oberste Decke | Geschossdecke | 0,64 | 1,00 | - | - | 115,08 | 0,00 | 0,00 | 115,08 | 115,08 | 0° / 0° | warm / warm / Nein |
| SUMMEN | | | | | | 115,08 | 0,00 | 0,00 | 115,08 | 115,08 | | |

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **Mautern - Rathausplatz 1**
 Baukörper: **Mautern Rathausplatz 1 - Apotheke**

Datum: 11. September 2009 Blatt 3

Erdberührende Fußböden

| 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 / Für BGF berücksichtigt |
|-------------|-----------------------|-------------------|--------|---------------|-------------|----------------------|-----------------|---------------|----------------------|---------------------|----------------------|--|
| Fussboden | Fußboden - Erdberührt | 0,42 | 1,00 | - | - | 115,08 | 0,00 | 0,00 | 115,08 | 115,08 | - / 0° | warm / außen / Ja |
| SUMMEN | | | | | | 115,08 | 0,00 | 0,00 | 115,08 | 115,08 | | |

Volumen-Berechnung

| Bezeichnung | Zustand | Geometrietyp | Volumen [m³] |
|------------------|-------------------|---------------|-----------------|
| Volumen Apotheke | Beheiztes Volumen | Freie Eingabe | 448,79 |
| SUMME | | | 448,79 |