



ASPEKT DIE PLANER

ASPEKT BAUPLANUNG UND PROJEKTMANAGEMENT GMBH

MITGLIED DER RUSTLER GRUPPE

Energieausweisberechnung

Marc-Aurel-Gasse 11, 3133 Traismauer







ASPEKT DIE PLANER

ASPEKT BAUPLANUNG UND PROJEKTMANAGEMENT GMBH

MITGLIED DER RUSTLER GRUPPE

Marc-Aurel-Gasse 11, 3133 Traismauer

Energieausweisberechnung

Nutzungseinheit Wohnzone: Erdgeschoß - 1.Obergeschoß



ASPEKT DIE PLANER

ASPEKT BAUPLANUNG UND PROJEKTMANAGEMENT GMBH

MITGLIED DER RUSTLER GRUPPE

Marc-Aurel-Gasse 11, 3133 Traismauer

Energieausweisvorlagegesetz 2012

Nutzungseinheit Wohnzone: Erdgeschoß - 1.Obergeschoß

Auszug aus dem EAVG - 2012 :

§ 3. Wird ein Gebäude oder ein Nutzungsobjekt in einem Druckwerk oder einem elektronischen Medium zum Kauf oder zur In-Bestand-Nahme angeboten, so sind in der Anzeige der **Heizwärmebedarf** und der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben. Diese Pflicht gilt sowohl für den Verkäufer oder Bestandgeber als auch für den von diesem beauftragten Immobilienmakler.

Heizwärmebedarf

HWB_{SK} : 164,50 kWh/m²a

Gesamtenergieeffizienz-Faktor

f_{GEE} : 1,92

Energieausweis für Wohngebäude

oib ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: Oktober 2011

BEZEICHNUNG 247546

Gebäude(-teil) Wohnzone EG - 1.OG

Nutzungsprofil Mehrfamilienhaus

Straße Marc-Aurel-Gasse 11

PLZ/Ort 3133 Traismauer

Grundstücksnr. 966/1

Baujahr 1934

Letzte Veränderung 1995

Katastralgemeinde Traismauer

KG-Nr. 19166

Seehöhe 194 m

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF (STANDORTKLIMA)

HWB_{SK}



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 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.

HHSB: 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 Haushaltsstrom 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.

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

f_{GEE}: Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiefaktor und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

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



Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	605,0 m ²	Klimaregion	Region N	mittlerer U-Wert	0,94 $\frac{W}{m^2 \cdot K}$
Bezugs-Grundfläche	484,0 m ²	Heiztage	288 d	Bauweise	schwer
Brutto-Volumen	1.964,1 m ³	Heizgradtage	3484 K·d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.218,1 m ²	Norm-Außentemperatur	-14,3 °C	Sommertauglichkeit	keine Angabe
Kompaktheit(A/V)	0,62 m ⁻¹	Soll-Innentemperatur	20,0 °C	LEK _r -Wert	78,42
charakteristische Länge	1,61 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima spezifisch	Standortklima zonenbezogen	spezifisch	Anforderung	
HWB	158,3 kWh/m ² a	99.535 kWh/a	164,5 kWh/m ² a	63,8 kWh/m ² a	
WWWB		7.729 kWh/a	12,8 kWh/m ² a		
HTEB _{RH}		15.003 kWh/a	24,8 kWh/m ² a		
HTEB _{WW}		5.085 kWh/a	8,4 kWh/m ² a		
HTEB		21.258 kWh/a	35,1 kWh/m ² a		
HEB		128.798 kWh/a	212,9 kWh/m ² a		
HHSB		9.937 kWh/a	16,4 kWh/m ² a		
EEB		138.735 kWh/a	229,3 kWh/m ² a	166,8 kWh/m ² a	
PEB		197.006 kWh/a	325,6 kWh/m ² a		
PEB _{n,em.}		185.763 kWh/a	307,0 kWh/m ² a		
PEB _{em}		11.243 kWh/a	18,6 kWh/m ² a		
CO ₂					
f _{GEE}	1,90		1,92		

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Aspekt - Die Planer
Ausstellungsdatum	03.07.2014	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	02.07.2024		

ASPEKT DIE PLANER
ASPEKT BAUPLANUNG UND
PROJEKTMANAGEMENT GMBH
MITGLIED DER BAUWERKGRUPPE
JEH-ORGANISIERUNG
Tel: +43-1-995 75 71 | Fax: +43-1-995 75 71-900

Energieberechnung nach ÖNORM B 8110-6 und ÖNORM H 5055 / 5056

- für Gebäude mit normalen Innentemperaturen -

Objekt 247546
Wohnzone EG - 1.OG
Marc-Aurel-Gasse 11
3133 Traismauer

Auftraggeber Allg. gem. Wohnungsgenossenschaft
Josefstraße 70/72
3100 Sankt Pölten

Aussteller Aspekt - Die Planer
Lehnergasse 3
1150 Wien

Telefon : 01 895 76 71
Telefax :
e-mail : office@aspekt.rustler.eu

03.07.2014

(Datum)


ASPEKT DIE PLANER
ASPEKT BAUPLANUNG UND
PROJEKTMANAGEMENT GMBH
MITGLIEDER DES BUNTLER-BUNDES

LEHNERGASSE 3 | 1150 WIEN
T: +43-1-895 76 71 | F: +43-1-895 76 71-900

(Unterschrift)



1. Allgemeine Projektdaten

Projekt :	247546 Marc-Aurel-Gasse 11 3133 Traismauer
Gebäudetyp :	Wohngebäude
Innentemperatur :	normale Innentemperatur (20,0°C)
Anzahl Vollgeschosse :	2
Anzahl Wohneinheiten :	4

2. Berechnungsgrundlagen

2.1 Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Eingabedaten	siehe zus. Informationen zum Gebäude / zur Berechnung
Bauphysikalische Eingabedaten	siehe zus. Informationen zum Gebäude / zur Berechnung
Haustechnische Eingabedaten	siehe zus. Informationen zum Gebäude / zur Berechnung

2.2 Richtlinien, Normen und weitere Hilfsmittel

Berechnungsverfahren :	OiB - Richtlinie 6 Energieeinsparung und Wärmeschutz (Ausgabe: Oktober 2011)
------------------------	---

Folgende Normen und Verordnungen wurden im Rechenprogramm berücksichtigt:

OiB-Richtlinie 6	Energieeinsparung und Wärmeschutz
ÖNORM B 8110-5	Wärmeschutz im Hochbau Teil 5: Klimamodell und Nutzungsprofile
ÖNORM B 8110-6	Wärmeschutz im Hochbau Teil 6: Grundlagen und Nachweisverfahren – HWB und KB
ÖNORM H 5055	Energieausweis für Gebäude
ÖNORM H 5056	Gesamteffizienz von Gebäuden Heiztechnik-Energiebedarf
EN ISO 6946	Bauteile – Wärmedurchlasswiderstand und Wärmedurchgangskoeffizient Berechnungsverfahren

2.3 Verwendete Software

Gebäudeprofi Duo 3D Version 4.3.3	ETU GmbH Traungasse 14 A-4600 Wels
Bundesland: Niederösterreich	Tel. +43 (0)7242 291114 www.etu.at - office@etu.at



2.4 Zusätzliche Informationen zum Gebäude / zur Energiebedarfsberechnung

Beschreibung des Gebäudes:

Das berechnete Objekt ist ein Bestandsgebäude des Baujahres 1934 mit einer konditionierten Wohnzone vom Erdgeschoß bis zum 1.Obergeschoß. Nicht konditioniert sind der Keller, sowie das Dachgeschoß, das Stiegenhaus und der Eingangsbereich. Auf die Außenwände wurde nachträglich eine Wärmedämmung mit einer Stärke von 4 cm aufgebracht. 1995 wurde ein Fenstertausch durchgeführt.

Geometrische Eingaben:

Die geometrischen Eingaben basieren auf den übergebenen Planunterlagen. Wo keine Fenster- und Türbemaßungen in den Bestansplänen vorhanden waren, wurden diese aus den Planunterlagen gemessen.

Bauphysikalischen Eingaben:

Die U-Wert Eingaben basieren auf den übergebenen Planunterlagen. Wo keine Daten über die U-Werte vorliegen wurden die Standard-Werte lt. OIB Richtlinie 6 (OIB 300.6-038/07, Ausgabe April 2007) angenommen.

Haustechnische Eingaben:

Am 27.06.2014 im Zuge der Objektbegehung erfahren.

3. Empfohlene Sanierungsmaßnahmen

Folgende Maßnahmen für eine Verbesserung des Heizwärmebedarfes werden vorgeschlagen:

- Dämmen der obersten Geschoßdecke

Weiters könnte eine Erneuerung der Heizanlage bzw. der Warmwasseraufbereitung und Umstellung auf erneuerbare Energiequellen zu geringeren Energiekosten und einer Erhöhung der Umweltfreundlichkeit führen.

4 Anforderungen an wärmeübertragende Bauteile

Beim Neubau oder Renovierung eines Gebäudes oder Gebäudeteiles sowie bei der Erneuerung eines Bauteiles dürfen bei konditionierten Räumen die Wärmedurchgangskoeffizienten gemäß OIB-Richtlinie 6, Ausgabe 2011, Abschnitt 10.2 nicht überschritten werden.

Bauteilbezeichnung	U in W/(m ² K)	U _{Anf} in W/(m ² K)	Anforderung
Wände gegen Außenluft			
Außenwand + 4cm Dämmung Marc-Aurel-Gasse	0,56	0,35	
Außenwand + 4cm Dämmung	0,56	0,35	
Wände gegen unbeheizte, frostfrei zu haltende Gebäudeteile (ausgenommen Dachräume) sowie gegen Garagen			
Innenwand	0,56	0,60	
Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Wohngebäuden (WG) gegen Außenluft			
Fenster 3-fach Isolierglas (BJ 1995)	1,80	1,40	
Türen unverglast, gegen unbeheizte Gebäudeteile			
Tür	2,50	2,50	
Decken und Dachschrägen jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)			
Decke gg. unbeh. Dachraum	1,20	0,20	
Decke gg. AL	1,20	0,20	
Decken gegen unbeheizte Gebäudeteile			

4 Anforderungen an wärmeübertragende Bauteile (Fortsetzung)

Bauteilbezeichnung	U in W/(m² K)	U_{Anf} in W/(m² K)	Anforderung
FB gg unbeh. Keller	1,20	0,40	



erstellt durch:

Aspekt - Die Planer
 Lehnergasse 3
 1150 Wien

erstellt für:

Allg. gem.
 Wohnungsgenossenschaft
 Josefstraße 70/72
 3100 Sankt Pölten

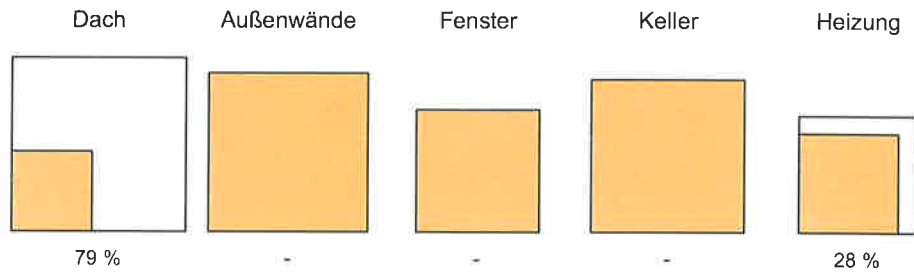
erstellt am: 03.07.2014



Wärmeverluste

Wärmeverluste der einzelnen Gebäudeteile für den aktuellen Zustand und nach Umsetzung der Sanierungs-Empfehlungen.

Verluste werden reduziert um



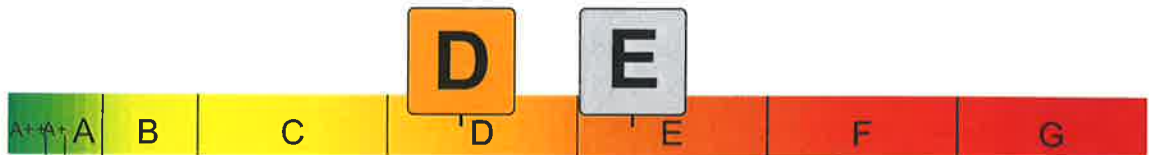
Energiebedarf

Bewertung des Gebäudes anhand des jährlichen Endenergiebedarfs.

Nach Sanierung
 96.970 kWh
 160 kWh

Einsparung
 25 %

Ist-Zustand
 128.800 kWh
 213 kWh



Maßnahmen

Sanierungs-Empfehlungen zur Senkung des Energiebedarfs.

Allgemeines: Wohnzone EG - 1.OG

Dach: Wärmedämmung von oben, begehbar, 18cm

