

Energieausweis für Wohngebäude

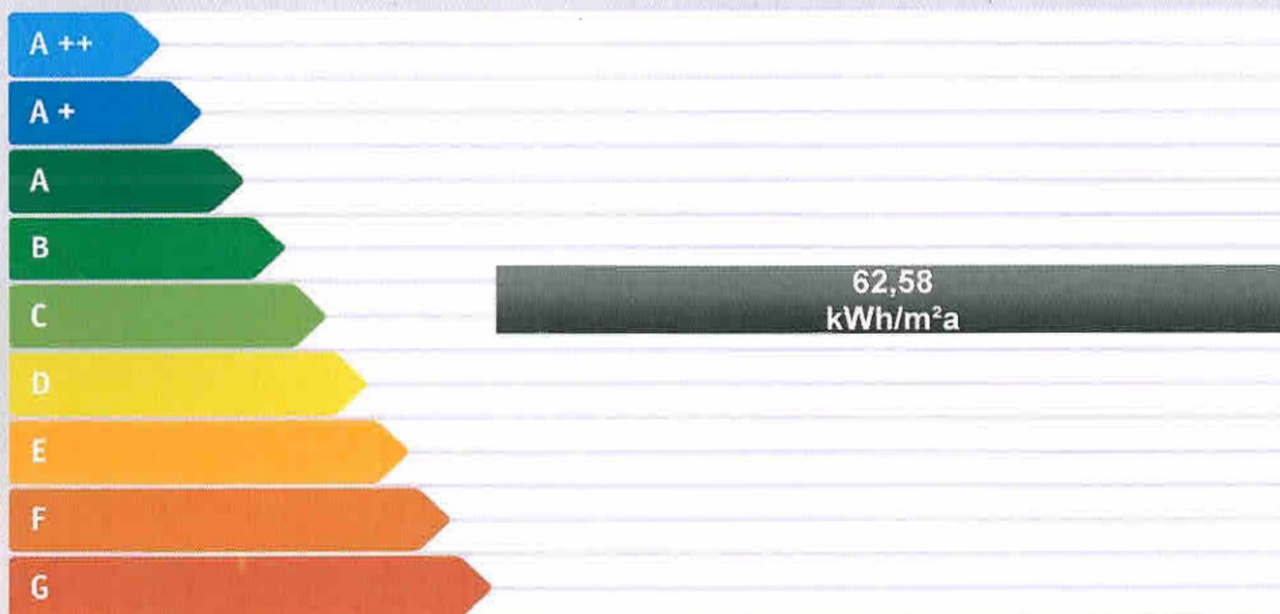
gemäß ÖNORM H 5055
und Richtlinie 2002/91/EG



GEBÄUDE

Gebäudeart	Mehrfamilienhaus	Erbaut	2001
Gebäudezone	Wohnungen	Katastralgemeinde	Lend
Straße	Pflanzengasse 20	KG-Nummer	63104
PLZ/Ort	8020 Graz	Einlagezahl	755
EigentümerIn	Ennstal-Neue Heimat-Wohnbauhilfe	Grundstücksnummer	1602

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF BEI 3400 HEIZGRADTAGEN (REFERENZKLIMA)



ERSTELLT

ErstellerIn	DI Marcus Deopito	Organisation	ENW Stabst. Energie
ErstellerIn-Nr.		Ausstellungsdatum	31.12.2008
GWR-Zahl		Gültigkeitsdatum	31.12.2018
Geschäftszahl	Obj.Nr. 3210 01	Unterschrift	

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

Ennstal-Neue Heimat-Wohnbauhilfe
Gemeinnützige Wohnungsgesellschaft m.b.H
8010 Graz, Theodor-Körner-Str. 12C

Energieausweis für Wohngebäude

gemäß ÖNORM H 5055
und Richtlinie 2002/91/EG

GEBÄUDEDATEN

Brutto-Grundfläche	1267,40	m ²
beheiztes Brutto-Volumen	3687,02	m ³
charakteristische Länge (lc)	2,16	m
Kompaktheit (A/V)	0,4624	1/m
mittlerer U-Wert (U _m)	0,50	W/m ² K
LEK-Wert	36	

KLIMADATEN

Klimaregion	S_SO	
Seehöhe	352	m
Heizgradtage	3570,2	Kd
Heiztage	241,0	d
Norm-Außentemperatur	-10,5	°C
Soll-Innentemperatur	20,0	°C

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima		Standortklima		Anforderung	
	zonenbezogen		zonenbezogen		spezifisch	
HWB	79.314,49 kWh/a	62,58 kWh/m ² a	83.912,66 kWh/a	66,21 kWh/m ² a		
WWWB			16.191,03 kWh/a	12,78 kWh/m ² a		
HTEB-RH			19.731,81 kWh/a	15,57 kWh/m ² a		
HTEB-WW			6.504,23 kWh/a	5,13 kWh/m ² a		
HTEB			26.236,04 kWh/a	20,70 kWh/m ² a		
HEB			126.339,73 kWh/a	99,68 kWh/m ² a		
EEB			126.339,73 kWh/a	99,68 kWh/m ² a		
PEB						
CO ₂						

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

Befund, Ratschläge und Empfehlungen

Gebäude: Graz, Neubaugasse 63,65 sowie Pflanzengasse 20 sowie Zeilergasse 18,20

Befund:

Verwendet zur Erstellung des Energieausweises wurden die ÖNORM H 5055 und bezug habende ÖNORMEN.

Software: AX3000 der Fa. Nemetschek, Validierungs-Datum: 24.6.2008. Update-Datum: 26.11.2008.

Aufgrund vom Programm-Updates und Neu-Validierungen können sich die ausgewiesenen Werte ändern.

Ermittlung der geometrischen und bauphysikalischen Kennwerte: händische Erfassung aus den vorhandenen Polierplänen Planung Arch. Schifko (Stand 04/1999) und dazugeh. bauphysikalischen Angaben lt. Bauphysik-Unterlagen des TB Brodacz. Alles lt. Ablage ENW (WOWIS). Gesamte Berechnung soweit möglich mit Pauschal- und Default-Werten.

Fenster mangels exakter Angaben gerechnet mit $g=0,62$, $U_g=1.1 \text{ W/m}^2\text{K}$ und $U_f=1.7 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Haustechn. Angaben aus Default-Werten. Zentralbeheizung mittels Fernwärme aus Übergabestation in Neubaugasse 65.

WW-Bereitung mit Elektro-Boiler in jeder Wohnung.

Verteilleitungen Pflanzengasse um $2 \times 45 \text{ m}$, Zeilergasse um $2 \times 40 \text{ m}$ erhöht.

Zentrale Abluftanlage ohne Wärmerückgewinnung als mechanische Lüftung mit Luftwechsel $0.4/\text{h}$ in Berechnung aufgenommen.

Qualität der Gebäudehülle:

Verbale Beurteilung nach ÖN B8110-1:2008 Anhang A:

Neubaugasse 63, 65: Faktor Referenzlinie = $34,99 < 41$ (HWB=69,63 kWh/m² und $l_c=2,02 \text{ m}$)

Wärmeschutz gemäß Mindestvorschriften - zur Wahrung der Bauhygiene

Pflanzengasse 20: Faktor Referenzlinie = $32,49 < 33$ (HWB=62,58 kWh/m² und $l_c=2,16 \text{ m}$)

deutlich verbesserter Wärmeschutz - gegenüber dem Wärmeschutz gemäß Mindestvorschriften

Zeillergasse 18, 20: Faktor Referenzlinie = $32,07 < 33$ (HWB=62,47 kWh/m² und $l_c=2,11 \text{ m}$)

deutlich verbesserter Wärmeschutz - gegenüber dem Wärmeschutz gemäß Mindestvorschriften

Qualität der haustechn. Anlagen: Technischer Stand lt. Errichtung bzw. laufender Instandhaltung

Einsatz erneuerbarer Energieträger: dzt. In der haustechn. Anlage nicht gegeben

Organisatorische Masnahmen: -

CO₂-Emissionen: keine Angabe.

Ratschläge und Empfehlungen:

Verbesserung der Qualität der Gebäudehülle zur Erreichung der nächstbesseren Klasse:

Verbesserung der Wärmedämmung (zB A-WDVS); ev. Anbau unbeheizter Pufferräume (Balkone, STH), Verbesserung der Gebäudedichtheit, Beseitigung von Wärmebrücken

Verbesserung der Qualität der haustechnischen Anlagen:

Erneuerung (Wiederinstandsetzung) von veralteten Anlagenteilen (Hzg. u. WW) bzw. Rohrleitungsdämmungen; Einbau von Durchflussmengenbegrenzer bei Wasserarmaturen

Masnahmen zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energieträger:

Ev. Ökostromeinsatz; Nutzung von passiver Solarenergie (zB über Pufferräume)

Masnahmen zur Verbesserung organisatorischer Abläufe:

Regelmäßige Funktionsprüfung und Wartung der haustechn. Anlagen; Informationen über energieeffizientes Nutzerverhalten

Masnahmen zur Reduktion der CO₂-Emissionen: