Energieausweis für Wohngebäude

gemäß ÖNORM H 5055
und Richtlinie 2002/91/EG

Österreichisches Institut für Bautechnik

GEBÄUDE

Gebäudeart	Mehrfamilienhaus	Erbaut	2004
Gebäudezone	Wohnungen	Katastralgemeinde	Algersdorf
Straße	Eggenberger Allee 53,55,57,59	KG-Nummer	63107
PLZ/Ort	8020 Graz	Einlagezahl	69
EigentümerIn	Ennstal-Neue Heimat-Wohnbauhilfe	Grundstücksnummer	226/3

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. 318 01	Unterschrift	

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).

Ennstal - Neue Heimat - Wohnbauhilfe
Gemeinnützige Wohnungsgesellschaft m.b.H.
8010 Graz, Theodor-Körner-Str. 120

AX3000 - Energieausweis 20081126

Energieausweis für Wohngebäude

gemäß ÖNORM H 5055
und Richtlinie 2002/91/EG

GEBÄUDEDATEN

Brutto-Grundfläche	3502,67	m²
beheiztes Brutto-Volumen	10896,70	m³
charakteristische Länge (lc)	2,04	m
Kompaktheit (A/V)	0,4902	1/m
mittlerer U-Wert (Um)	0,54	W/m²K
LEK-Wert	39	

KLIMADATEN

Klimaregion	S_SO	
Seehöhe	366	m
Heizgradtage	3585,0	Kd
Heiztage	215,0	d
Norm-Außentemperatur	-12,0	°C
Soll-Innentemperatur	20,0	°C

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima		Standortklima	Anforderung		
	zonenbezogen		zonenbezogen	spezifisch		
HWB	192.920,52 kWh/a	55,08 kWh/m²a	202.264,49 kWh/a	57,75 kWh/m²a		
WWWB			44.746,60 kWh/a	12,78 kWh/m²a		
HTEB-RH			84.247,75 kWh/a	24,05 kWh/m²a		
HTEB-WW			18.277,40 kWh/a	5,22 kWh/m²a		
HTEB			102.525,16 kWh/a	29,27 kWh/m²a		
HEB			321.879,53 kWh/a	91,90 kWh/m²a		
EEB			321.879,53 kWh/a	91,90 kWh/m²a		
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, Eggenberger Allee 53,55,57,59; Straßganger Str. 1,1a,1b,3,3a,3b,3c,3d,3e,3f,3g

Befund:

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

Software: AX3000 der Fa. Nemetschek, Validierungs-Datum: 24.6.2008. Update-Datum: 27.11.2008.
Aufgrund vom Programm-Updates und Neu-Validierungen können sich die ausgewiesenen Werte ändern.

Ermittlung der geometrischen und bauphysikalischen Kennwerte: händische Erfassung aus den vorhandenen Ausführungsplänen Arch.Büro Kohlfürst (Stand 2003/2004) und aus den bezughabenden bauphysikalischen Angaben der Fa. Ast Bauges.
Stand: 04/2003. Ablage ENW (WOWIS). Gesamte Berechnung soweit möglich mit Pauschal- und Defaultwerten.

Haustechn. Angaben aus Default-Werten bzw. Angaben aus vorh. Unterlagen TB Pickl (08/2003). Ablage ENW (WOWIS).
Zentrale Heizung und dezentrale WW-Bereitung über Gas-Brennwertkessel und rd. 120m2 Solaranlage mit rd. 7500 lt. Pufferspeicher. 2-Leiter-System mit Wohnungsstationen (WW-Erzeugung in der Wohnung).
Ermittlung Aperturfläche: 15% Abminderung der Bruttokollektorfläche (120 m2) lt. Schema TB Pickl/Fa. Solid.
Pufferspeichervolumen 7.500 lt. vorhanden -> ca. 1/3 Bereitschaftsvolumen und Rest SolarwärmeSpeicher (rd. 5.000 lt);
Heizzentrale in Nr. 59; Verteilleitungslängen zu Nr. 1-1b um 2x18m1 und zu Nr. 3-3g um 2x40m1 erhöht.

Qualität der Gebäudehülle:
Verbale Beurteilung nach ÖN B8110-1:2008 Anhang A:
Eggenberger Allee 53,55,57,59: Faktor Referenzlinie = 27,81 < 33 (HWB=55,08 kWh/m2 und lc=2,04 m)
Straßganger Str. 1,1a,1b: Faktor Referenzlinie = 27,83 < 33 (HWB=60,18 kWh/m2 und lc=1,72 m)
Straßganger Str. 3,3a,3b,3c,3d,3e,3f,3g: Faktor Referenzlinie = 28,26 < 33 (HWB=63,36 kWh/m2 und lc=1,61 m)
alle Gebäude: deutlich verbesserter Wärmeschutz - gegenüber dem Wärmeschutz gemäß Mindestvorschriften

Qualität der haustechn. Anlagen: Technischer Stand lt. Errichtung.

Einsatz erneuerbarer Energieträger: Solarunterstützung für Warmwasser u. Raumheizung

Organisatorische Masznahmen: Individuelle Messeinrichtungen in den Wohnungen, Regelung, Anlagenbetreuung, Energiebuchhaltung

CO2-Emissionen: keine Angabe.

Ratschläge und Empfehlungen:

Verbesserung der Qualität der Gebäudehülle zur Erreichung der nächstbesseren Klasse:
Verbesserung der Wärmedämmung, Beseitigung von Wärmebrücken, Verbesserung der Gebäudedichtheit

Verbesserung der Qualität der haustechnischen Anlagen:
Erneuerung/Wiederinstandsetzung von veralteten/defekten/unwirtschaftlich arbeitenden Anlagenteilen bzw. Rohrleitungsdämmungen;
Einbau von Armaturendämmungen und Durchflussmengenbegrenzer bei Wasserarmaturen

Masznahmen zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energieträger:
Ev. Ökostromeinsatz;

Masznahmen zur Verbesserung organisatorischer Abläufe:
Regelmäßige Funktionsprüfung der haustechn. Anlagen; Informationen über energieeffizientes Nutzerverhalten

Masznahmen zur Reduktion der CO2-Emissionen:
-