

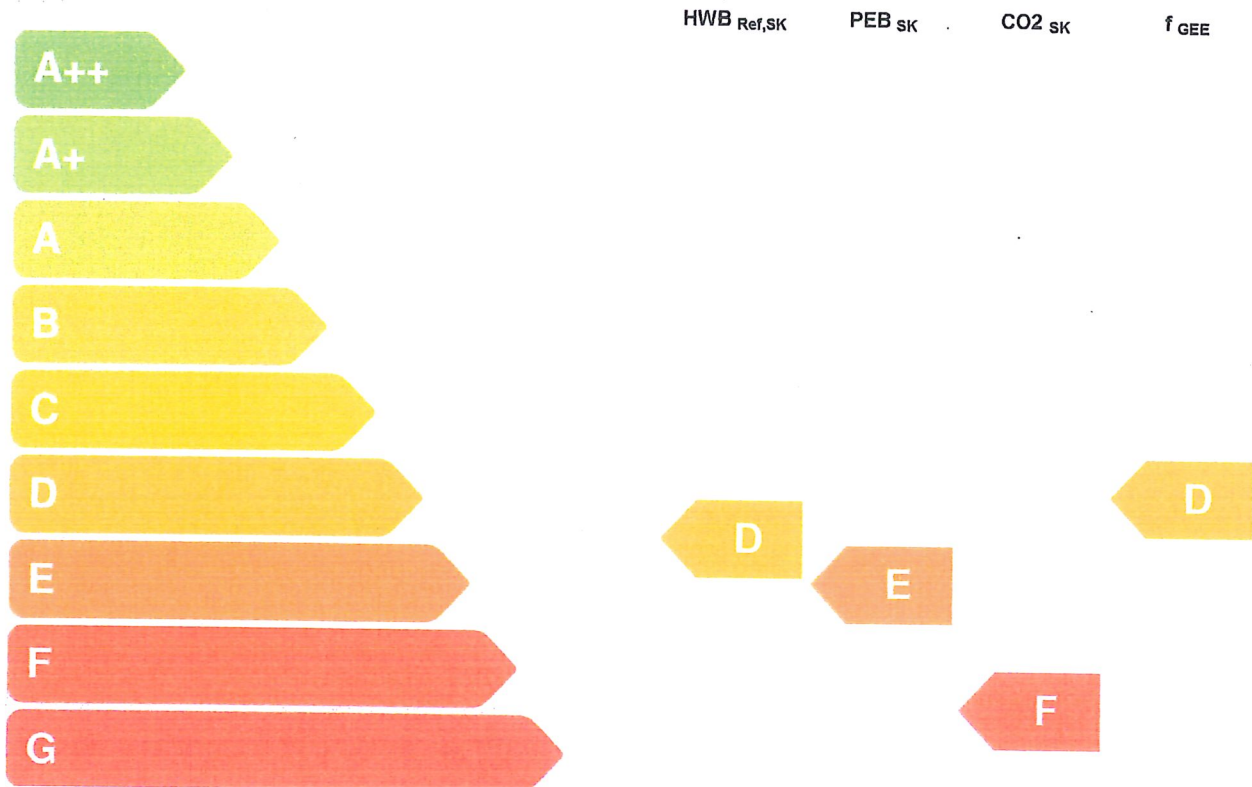
Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015

BEZEICHNUNG	Feldgasse Neusiedl am See		
Gebäude(-teil)		Baujahr	1985
Nutzungsprofil	Einfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Feldgasse 4	Katastralgemeinde	Neusiedl am See
PLZ/Ort	7100 Neusiedl am See	KG-Nr.	32016
Grundstücksnr.		Seehöhe	127 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR



HWB_{Ref}: Der Referenz-Heizwärmebedarf ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

WWWB: Der Warmwasserwärmebedarf ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

HEB: Beim Heizenergiebedarf werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

HHSB: Der Haushaltsstrombedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

EEB: Der Endenergiebedarf umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

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

PEB: Der Primärenergiebedarf ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{ern.}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n.ern.}) Anteil auf.

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Vorketten.

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OiB-Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	392 m ²	charakteristische Länge	1,33 m	mittlerer U-Wert	0,86 W/m ² K
Bezugsfläche	313 m ²	Heiztage	260 d	LEK _T -Wert	77,1
Brutto-Volumen	1.175 m ³	Heizgradtage	3273 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	884 m ²	Klimaregion	NSO	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,75 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,8 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	157,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	157,5 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	241,1 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	2,06
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	58.055 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	148,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	58.055 kWh/a	HWB _{SK}	148,2 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	5.004 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	83.226 kWh/a	HEB _{SK}	212,5 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,32
Haushaltsstrombedarf	6.433 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	89.659 kWh/a	EEB _{SK}	228,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	120.537 kWh/a	PEB _{SK}	307,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	111.638 kWh/a	PEB _{n.em.,SK}	285,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	8.899 kWh/a	PEB _{em.,SK}	22,7 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	27.356 kg/a	CO ₂ SK	69,8 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	2,06
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 02.12.2019
Gültigkeitsdatum 01.12.2029

ErstellerIn IBS
Rieslinggasse 32
2353 Guntramsdorf

Unterschrift

IBS

Ingenieurbüro
Dr. Franz Schügler
2353 Guntramsdorf,
Rieslinggasse 32
+43 (0)650/5249710
f.schuegerl@kabs.at

Energieberatung, Energieausweise, Prototypenbau

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.

Bauteile

Feldgasse Neusiedl am See

AW01 Außenwand

neu	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Gipsputz (1000)		0,0200	0,400	0,050
Hohlziegelmauerwerk		0,2500	0,300	0,833
KI Heraklith-BM-W		0,0250	0,100	0,250
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,2950	U-Wert	0,77

AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum

neu	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
KI Heraklith-BM-W		0,1000	0,100	1,000
3.102.02 Hohlziegeldecke 6cm Betonüberd		0,2000	1,400	0,143
Gipsputz (1000)		0,0100	0,400	0,025
	Rse+Rsi = 0,2	Dicke gesamt 0,3100	U-Wert	0,73

FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben

neu	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
KI Heraklith-BM-W		0,1000	0,100	1,000
3.102.02 Hohlziegeldecke 6cm Betonüberd		0,2000	1,400	0,143
Gipsputz (1000)		0,0100	0,400	0,025
	Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,3100	U-Wert	0,76

KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller

neu	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Gummi (1200)		0,0100	0,170	0,059
1.202.06 Estrichbeton		0,0400	1,480	0,027
ISOVER TDPS Trittschall-Dämmpl. 55/50		0,0300	0,033	0,909
3.102.02 Hohlziegeldecke 6cm Betonüberd		0,2000	1,400	0,143
	Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt 0,2800	U-Wert	0,68

EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)

neu	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
1.202.04 Stampfbeton		0,3000	1,500	0,200
	Rse+Rsi = 0,13	Dicke gesamt 0,3000	U-Wert	3,03

EK01 erdanliegender Fußboden in unkonditioniertem Keller (<=1,5m unter Erdreich)

neu	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
1.202.04 Stampfbeton		0,2500	1,500	0,167
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,2500	U-Wert	2,97

Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]
 *... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht
 RTu ... unterer Grenzwert RTi ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

**Geometrieausdruck
Feldgasse Neusiedl am See**

Brutto-Geschoßfläche					391,67m²	
Länge [m]	Breite [m]		BGF [m ²]	Anmerkung		
136,400	x	1,000	=	136,40		
255,269	x	1,000	=	255,27		
Brutto-Rauminhalt					1.175,01m³	
Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]		BRI [m ³]	Anmerkung	
391,669	x	3,000	x	1,000	=	1.175,01
AW01 - Außenwand					373,65m²	
Länge [m]	Höhe[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung		
49,000	x	3,000	=	147,00		
75,550	x	3,000	=	226,65		
abzüglich Fenster-/Türenflächen				76,940m²		
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen				296,710m²		
AD01 - Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum					136,40m²	
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung		
8,500	x	12,000	=	102,00		
4,000	x	8,600	=	34,40		
FD01 - Außendecke, Wärmestrom nach oben					118,87m²	
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung		
118,869	x	1,000	=	118,87		
KD01 - Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller					255,27m²	
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung		
255,269	x	1,000	=	255,27		

erdberührte Bauteile Feldgasse Neusiedl am See

KD01 Decke zu unconditioniertem ungedämmten Keller 255,27 m²

Lichte Höhe des Kellers	2,50 m	Höhe über Erdreich	0,50 m
Perimeterlänge	75,53 m	Luftwechselrate im unconditionierten Keller	0,30 1/h

Kellerfußboden	EK01	erdanliegender Fußboden in unconditioniertem Keller (<=1,5m unter Erdreich)
erdanliegende Kellerwand	EW01	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)
luftberührte Kellerwand	AW01	Außenwand

Leitwert 112,91 W/K

Leitwerte lt. ÖNORM EN ISO 13370

Fenster und Türen Feldgasse Neusiedl am See

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	U _g W/m ² K	U _f W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	U _w W/m ² K	AxU _{xf} W/K	g	fs	
NO															
	EG	AW01	1 1,10 x 2,00	1,10	2,00	2,20				1,54	2,50	5,50	0,62	0,85	
	EG	AW01	1 2,50 x 2,00	2,50	2,00	5,00				3,50	2,50	12,50	0,62	0,85	
2				7,20						5,04		18,00			
NW															
	EG	AW01	1 Haustür	1,80	2,20	3,96					1,90	7,52			
	EG	AW01	1 1,30 x 1,30	1,30	1,30	1,69				1,18	1,30	2,20	0,62	0,85	
	EG	AW01	2 1,30 x 1,50	1,30	1,50	3,90				2,73	1,30	5,07	0,62	0,85	
	EG	AW01	1 1,90 x 1,40	1,90	1,40	2,66				1,86	2,50	6,65	0,62	0,85	
	EG	AW01	2 1,50 x 1,80	1,50	1,80	5,40				3,78	2,50	13,50	0,62	0,85	
7				17,61						9,55		34,94			
SO															
	EG	AW01	1 1,70 x 2,30	1,70	2,30	3,91				2,74	1,30	5,08	0,62	0,85	
	EG	AW01	1 1,10 x 2,30	1,10	2,30	2,53				1,77	1,30	3,29	0,62	0,85	
	EG	AW01	1 1,30 x 1,50	1,30	1,50	1,95				1,37	1,30	2,54	0,62	0,85	
	EG	AW01	1 1,30 x 1,50	1,30	1,50	1,95				1,37	2,50	4,88	0,62	0,85	
4				10,34						7,25		15,79			
SW															
	EG	AW01	5 1,30 x 1,50	1,30	1,50	9,75				6,83	1,30	12,68	0,62	0,85	
	EG	AW01	3 1,50 x 1,80	1,50	1,80	8,10				5,67	2,50	20,25	0,62	0,85	
	EG	AW01	3 2,60 x 1,80	2,60	1,80	14,04				9,83	2,50	35,10	0,62	0,85	
	EG	AW01	1 Tor - Haustür	3,00	3,30	9,90					3,00	29,70			
12				41,79						22,33		97,73			
Summe		25		76,94						44,17		166,46			

U_g... Uwert Glas U_f... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

RH-Eingabe
Feldgasse Neusiedl am See

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Speicher kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Öl befeuerter Einzelofen mit
Verdampfungsbrenner

Baujahr Kessel ab 1985

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
getrennt von Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	Leitungslängen lt. Defaultwerten konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	3/3	Nein	11,07	100
Steigleitungen	Ja	3/3	Nein	15,67	100
Stichleitungen				62,67	Material Stahl 2,42 W/m

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher
Standort konditionierter Bereich
Baujahr Ab 1994
Nennvolumen 548 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 2,89 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Stromheizung

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 67,81 W Defaultwert