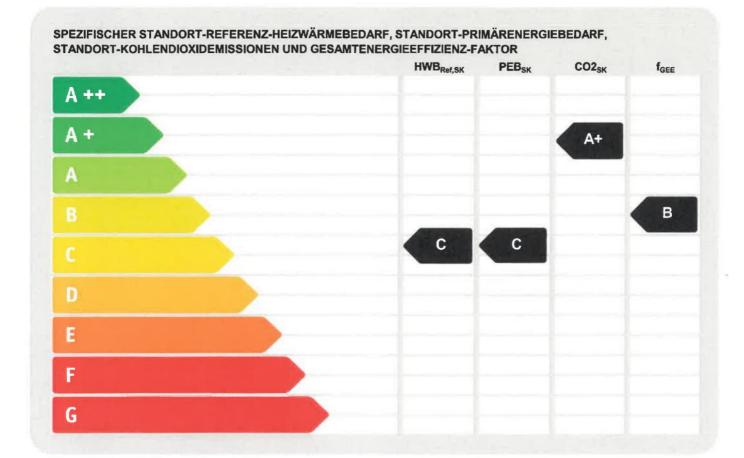
Energieausweis für Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: Marz 2015

BEZEICHNUNG	Energieausweis Bestandsgebäude			
Gebäude(-teil)	Wohnungen Obj. 531 01		Baujahr	2005
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus		Letzte Veränderung	
Straße	St. Nikolai im Sausal 66		Katastralgemeinde	St. Nikolai im Sausal
PLZ/Ort	8505	St. Nikolai im Sausal	KG-Nr.	66167
Grundstücksnr.	577		Seehöhe	334 m



HWB_{Ret}: 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 Warmwasser-wärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung der Wärmespeicherung und der Wärmesbgabe sowie allfälliger Hilfsenergien.

HHSB: Der Haushaltsstrombedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts. EEB: Der Endenerglebedarf umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, ebzüglich allfälliger Energieerträge und zusätzlich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

 $f_{\rm QEE}$: 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_{ern.}) Anteil auf.

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden Kohlendioxidemissionen, einschließlich Jener für Vorketten.

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

Energieausweis für Wohngebäude



OiB-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015

GFRAII	DEKEN	MIDA	TEN

Brutto-Grundfläche	475,9 m²	charakteristische Länge	1,47 m	mittlerer U-Wert	0,33 W/m²K
Bezugsfläche	380,7 m²	Heiztage	229 d/a	LEK _T WERT	28,45
Brutto-Volumen	1592,3 m³	Heizgradtage	3551 Kd/a	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1079,64 m²	Klimaregion	s_so	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,68	Norm-Außentemperatur	-12,9 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	60,1	kWh/m²a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	60,1	kWh/m²a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	103,2	kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A. Nachweis über E-/LEB geführt	f _{GEE}	0,92	
Erneuerbarer Anteil	k.A.			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	29.614 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	62,2	kWh/m²a
Heizwärmebedarf	29.614 kWh/a	HWB _{sk}	62,2	kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	6.079 kWh/a	WWWB	12,8	kWh/m²a
Heizenergiebedarf	42.351 kWh/a	HEB _{SK}	89,0	kWh/m²a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,19	
Haushaltsstrombedarf	7.816 kWh/a	HHSB	16,4	kWh/m²a
Endenergiebedarf	50.167 kWh/a	EEB _{SK}	105,4	kWh/m²a
Primärenergiebedarf	82.852 kWh/a	PEB _{SK}	174,1	kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	22.716 kWh/a	PEB _{n.em.,SK}	47,7	kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	60.136 kWh/a	PEB _{em.,SK}	126,4	kWh/m²a
Kohlendioxidemissionen (optional)	4.434 kg/a	CO2 _{SK}	9,3	kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,92	
Photovoltaik-Export	kWh/a	PV _{Export,SK}		kWh/m²a

ERSTELLT

ErstellerIn ENW - Energie & Facility Management **GWR-Zahl**

Ausstellungsdatum 04.Oktober 2018 Unterschrift

04.Oktober 2018 Gültigkeitsdatum

Befund, Ratschläge und Empfehlungen

Gebäude: St. Nikolai im Sausal Nr.66

Befund:

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

Software: AX3000 der Fa. Nemetschek, Validierungs-Datum: 16.10.2015, Update-Datum: 07.02.2017. Aufgrund von Programm-Updates und Neu-Validierungen können sich die ausgewiesenen Werte ändern.

Ermittlung der geometrischen u. bauphysikalischen Kennwerte: händische Erfassung aus vorh.Polierplänen Neue Heimat (Sanierung 2005). Alles It. Ablage ENW (WOWIS). Bauphysikalische Daten It. Polierplan und Bauphysik.

Ges. Berechnung soweit als möglich mit Pauschal- und Defaultwerten.

Erdgeschoß (Feuerwehr) und Spitzboden als unkonditioniert, Stiegenhaus als mitkonditioniert in der Berechnung berücksichtigt.

Ermittelte U-Werte: Außenwand VZ +12cm EPS-F U=0,27 W/m2K; Außenwand HLZ Leca +12cm EPS-F U=0,24 W/m2K; Wand zu Schacht VZ+VSS U=0,40 W/m2K; Wand zu DR Holz It. BPH U=0,18 W/m2K; Decke zu EG unbh It. BPH U=0,38/0,39 W/m2K; Decke zu DR STB +30cm EPS U=0,13 W/m2K; Decke zu Spitzboden Holz +34cm MW U=0,13 W/m2K; Dachschräge Holz +22cm MW U=0,20 W/m2K; Fenster Ug/Uf=1,10/1,70 W/m2K;

Haustechn. Eingaben: Default-Werte. Zentrale Raumheizung mittels Fernwärrne aus Biomasse-Nahwärmewerk. Warmwasserbereitung aus Heizungsanlage mittels Wärmetauscher in jeder Whg (Wohnungsstation) und

Solaranlage mit ca. 11,5 m2 Aperturfläche und ca. 2.900 I Pufferspeicher.

Sonstige private Zusatzheizungen soweit vorhanden, sind nicht berücksichtigt.

Qualität der Gebäudehülle:

spez. Referenz-Heizwärmebedarf bezogen auf das Referenzklima (Ist-Bestand): 60,1 kWh/m2a

gegenüber Anforderung (größere Renovierung):

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

Einsatz erneuerbarer Energieträger: bei berechnetem Haustechnik-System durch Fernwärme aus Biomasse und Solaranlage gegeben.

Organisatorische Maßnahmen: individuelle Messeinrichtungen in den Wohnungen.

CO2-Emissionen: Berechnung der CO2-Emissionen erfolgt aus festgesetzten Konversionsfaktoren abhängig von den eingesetzten Energieträgern. Klassifizierung lt. OIB in kg bezogen auf das Standortklima bzw. spezifisch auf die Brutto-Grundfläche.

Ratschläge und Empfehlungen:

Verbesserung der Qualität der Gebäudehülle:

Gebäudebezogenes U-Wert-Ensemble (Klammerwerte = Mindest-U-Werte):

für Fassadendämmg (U<=0,35 W/m2K) mit mind. 10-16cm Gesamt-Dämmstärke, Dämmung der oberst. Decke/Dachschräge (U<=0,20 W/m2K) mit mind. 26cm Ges.-Dämmstärke, Kellerdecke mit mind. 12cm Ges.-Dämmstärke (U<=0,40 W/m2K), Fenster (Uw<=1,40 W/m2K) bzw. Bauteilqualitäten lt. OIB-Richtlinie 6 (2015).

Allg. Hinweis: Fenstertausch ohne abgestimmte U-Werte der Wand- und Deckenbauteile und ohne Änderung des Nutzerverhaltens (insb. punkto Lüften) führt zu einem erhöhten Risiko für Schimmelbildungen in Wohnräumen.

Allgemein: Verbesserung der Gebäudedichtheit, Beseitigung von Wärmebrücken.

Verbesserung der Qualität der haustechnischen Anlagen:

Emeuerung (Wiederinstandsetzung) von veralteten Anlagenteilen (Hzg. u. WW); Einbau von Durchflussmengenbegrenzer bei Wasserarmaturen

Maßnahmen zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energieträger:

Ev. Ökostromeinsatz

Maßnahmen zur Verbesserung organisatorischer Abläufe:

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

Maßnahmen zur Reduktion der CO2-Emissionen:

Zuvor genannte Maßnahmen führen zur Reduktion der CO2-Emissionen.

Energieausweisvorlagegesetz 2012

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} :	62,23 kWh/m²a
	_	
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE} :	0,92

EAVG 2012 Seite 1