

BM Ing. Michael Pruckner
Ing. Bernhard Lielacher
Wr.Neustädterstr. 60
2601 Sollenau
02628/62273
office@planen-bauen.at

ENERGIEAUSWEIS

Planung

Wohnhausanlage mit 16 Wohnungen

Mag. Robert Herz
Lichtensteinstr. 46a/2/3/21
1090 Wien

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG Wohnhausanlage mit 16 Wohnungen

Gebäude(-teil)		Baujahr	2020
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Badenerstraße	Katastralgemeinde	Matzendorf
PLZ/Ort	2751 Steinabrückl	KG-Nr.	23422
Grundstücksnr.		Seehöhe	308 m

Spezifischer Standort-Referenz-Heizwärmebedarf, Standort-Primärenergiebedarf, Standort-Kohlendioxidemissionen und Gesamtenergieeffizienz-Faktor

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO ₂ _{SK}	f _{GEE}
A++		A++	A++	A+
A+				
A	A			
B				
C				
D				
E				
F				
G				

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 nach Maßgabe der NÖ BTv 2014. 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	1 784 m ²	charakteristische Länge	2,39 m	mittlerer U-Wert	0,21 W/m ² K
Bezugsfläche	1 428 m ²	Heiztage	188 d	LEK _T -Wert	14,3
Brutto-Volumen	5 754 m ³	Heizgradtage	3464 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2 403 m ²	Klimaregion	NSO	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,42 1/m	Norm-Außentemperatur	-13,1 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	36,0 kWh/m ² a	erfüllt	HWB _{Ref,RK}	20,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	20,7 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB _{RK}	25,0 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	0,85	erfüllt	f _{GEE}	0,57
Erneuerbarer Anteil	alternatives Energiesystem	erfüllt		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	37 726 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	21,1 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	37 726 kWh/a	HWB _{SK}	21,1 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	22 797 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	22 266 kWh/a	HEB _{SK}	12,5 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	0,37
Haushaltsstrombedarf	29 310 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	44 749 kWh/a	EEB _{SK}	25,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	85 470 kWh/a	PEB _{SK}	47,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	59 068 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	33,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	26 402 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	14,8 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	12 351 kg/a	CO ₂ _{SK}	6,9 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,57
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	BM Ing. Michael Pruckner
Ausstellungsdatum	19.03.2020		Wr.Neustädterstr. 60
Gültigkeitsdatum	Planung		2601 Sollenau
		Unterschrift	

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.

Datenblatt GEQ

Wohnhausanlage mit 16 Wohnungen

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Steinabrückl

HWB_{SK} 21 f_{GEE} 0,57

Gebäudedaten - Neubau - Planung 1

Brutto-Grundfläche BGF	1 784 m ²
Konditioniertes Brutto-Volumen	5 754 m ³
Gebäudehüllfläche A _B	2 403 m ²

Wohnungsanzahl	16
charakteristische Länge l _C	2,39 m
Kompaktheit A _B / V _B	0,42 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

Ergebnisse Standortklima (Steinabrückl)

Transmissionswärmeverluste Q _T		48 494 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	48 634 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		26 080 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	schwere Bauweise	32 747 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		37 726 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T		46 887 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		47 014 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		24 380 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$		32 005 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		36 971 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung: Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser)

Warmwasser: Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser)

Lüftung: Fensterlüftung, Nassraumlüfter vorhanden

Photovoltaik - System 8kWp; Monokristallines Silicium

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at

Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Wärmebrücken detaillierte Erfassung / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015