

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG

Doppelhaus Laxenburg

Gebäude(-teil)	EG+OG	Baujahr	2019
Nutzungsprofil	Doppelhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Anselmgasse 18	Katastralgemeinde	Laxenburg
PLZ/Ort	2361 Laxenburg	KG-Nr.	16117
Grundstücksnr.	556/4, 556/13	Seehöhe	174 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 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	343 m ²	charakteristische Länge	1,69 m	mittlerer U-Wert	0,20 W/m ² K
Bezugsfläche	274 m ²	Heiztage	212 d	LEK _T -Wert	16,4
Brutto-Volumen	1.132 m ³	Heizgradtage	3323 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	669 m ²	Klimaregion	NSO	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,59 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	44,4 kWh/m ² a	erfüllt	HWB _{Ref,RK}	34,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	34,2 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB _{RK}	33,2 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	0,85	erfüllt	f _{GEE}	0,71
Erneuerbarer Anteil	alternatives Energiesystem	erfüllt		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	11.288 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	32,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	11.288 kWh/a	HWB _{SK}	32,9 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	4.383 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	5.575 kWh/a	HEB _{SK}	16,3 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	0,36
Haushaltsstrombedarf	5.635 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	11.211 kWh/a	EEB _{SK}	32,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	21.413 kWh/a	PEB _{SK}	62,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	14.798 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	43,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	6.614 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	19,3 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	3.094 kg/a	CO ₂ _{SK}	9,0 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,71
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Architekturwerkstatt
Ausstellungsdatum	19.12.2018		Peisching 9
Gültigkeitsdatum	18.12.2028		2754 Waldegg

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.

HWB_{SK} 33 f_{GEE} 0,71

Gebäudedaten - Neubau - Fertigstellung

Brutto-Grundfläche BGF	343 m ²	charakteristische Länge l _C	1,69 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	1.132 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,59 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	669 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichplan, 2018.12.19, Plannr. AW084-02-01 u. AW084-02-02
Bauphysikalische Daten:	Einreichplan, Baubeschreibung, 2018.12.19
Haustechnik Daten:	Baubeschreibung, 2018.12.19

Ergebnisse Standortklima (Laxenburg)

Transmissionswärmeverluste Q _T		12.136 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	8.743 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		2.993 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i	schwere Bauweise	6.589 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		11.288 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T		12.537 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		9.039 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		3.038 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i		6.779 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		11.742 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser)
Warmwasser:	Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser)
Lüftung:	Fensterlüftung

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 pauschal nach ON B 8110-6 / 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

Anmerkung:

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.