

Spektrum GmbH
Alexander Salzmann
Lustenauerstraße 64
6850 Dornbirn
+43 (0)5572 / 208008-30
alexander.salzmann@spektrum.co.at

ENERGIEAUSWEIS

Planung

Staudgasse 40 - Wohnanlage - Wien

23.05.2017

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Staudgasse 40 - Wohnanlage - Wien		
Gebäude(-teil)		Baujahr	2017
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Staudgasse 40	Katastralgemeinde	Währing
PLZ/Ort	1018 Wien	KG-Nr.	1514
Grundstücksnr.	312/21	Seehöhe	171 m

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



HWB Ref,SK: 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).

fGEE: 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	1.634 m ²	charakteristische Länge	2,72 m	mittlerer U-Wert	0,36 W/m ² K
Bezugsfläche	1.307 m ²	Heiztage	189 d	LEK _T -Wert	23,1
Brutto-Volumen	4.756 m ³	Heizgradtage	3460 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.748 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	schwer
Kompaktheit (AV)	0,37 1/m	Norm-Außentemperatur	-11,5 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	33,6 kWh/m ² a	erfüllt	HWB _{Ref,RK}	25,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	25,7 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB _{RK}	70,4 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	0,85	erfüllt	f _{GEE}	0,78
Erneuerbarer Anteil	alternatives Energiesystem	erfüllt		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	44.290 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	27,1 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	44.290 kWh/a	HWB _{SK}	27,1 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	20.877 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	90.334 kWh/a	HEB _{SK}	55,3 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,39
Haushaltsstrombedarf	26.842 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	117.176 kWh/a	EEB _{SK}	71,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	80.148 kWh/a	PEB _{SK}	49,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	36.890 kWh/a	PEB _{n.em.,SK}	22,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	43.258 kWh/a	PEB _{em.,SK}	26,5 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	9.498 kg/a	CO ₂ _{SK}	5,8 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,78
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 23.05.2017
Gültigkeitsdatum 22.05.2027

ErstellerIn Spektrum GmbH
Lustenauerstraße 64
6850 Dornbirn

Unterschrift

SPEKTRUM Bauphysik & Bauökologie GmbH
Lustenauerstraße 64 (element) | 6850 Dornbirn

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

Staudgasse 40 - Wohnanlage - Wien

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wien

HWB_{SK} 27 f_{GEE} 0,78

Gebäudedaten - Neubau - Planung 2

Brutto-Grundfläche B _{GF}	1.634 m ²
Konditioniertes Brutto-Volumen	4.756 m ³
Gebäudehüllfläche A _B	1.748 m ²

Wohnungszahl	17
charakteristische Länge l _C	2,72 m
Kompaktheit A _B / V _B	0,37 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

Ergebnisse Standortklima (Wien)

Transmissionswärmeverluste Q _T		61.066 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	44.429 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		30.957 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	schwere Bauweise	29.509 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		44.290 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T		59.094 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		43.056 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		30.685 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$		28.830 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		41.949 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung: Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus hocheffizienter KWK, Fernwärme Wien)

Warmwasser: Kombiniert mit Raumheizung

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

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.