

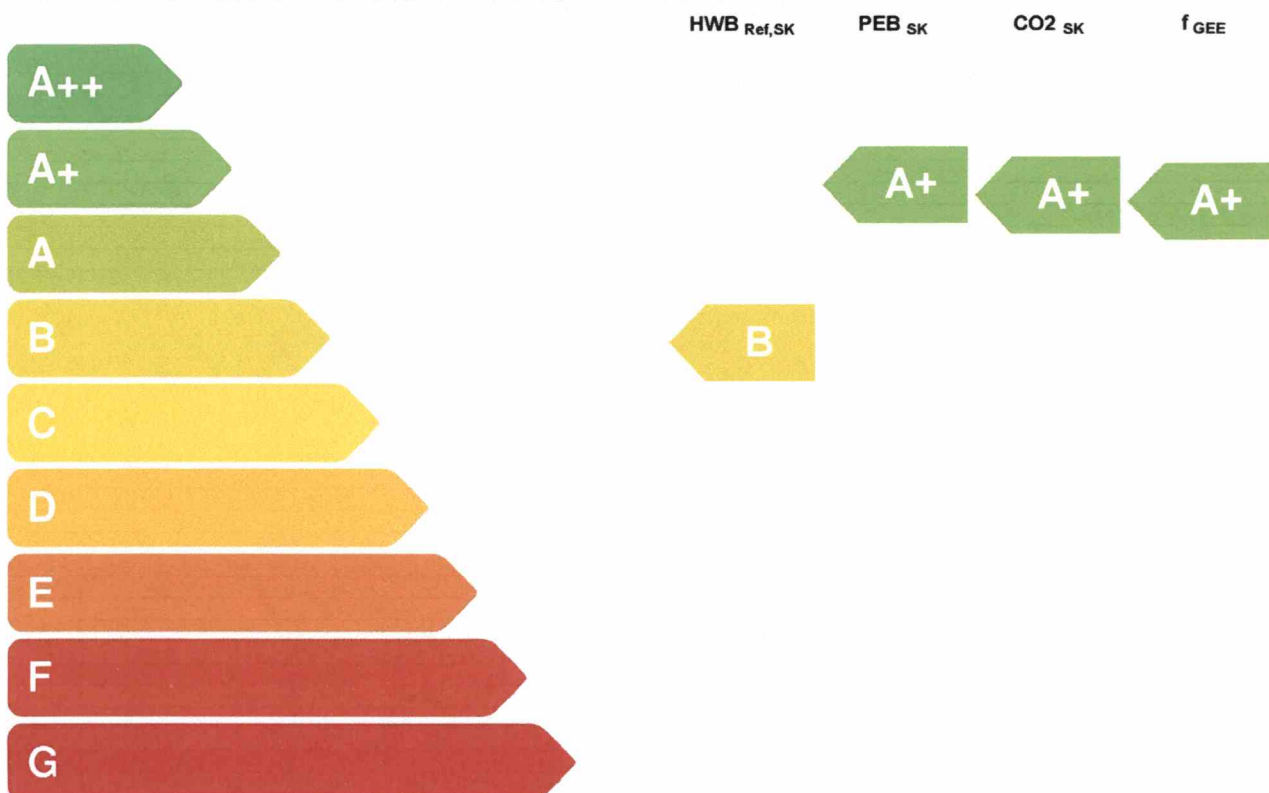
Energieausweis für Wohngebäude



BEZEICHNUNG

Gebäude(-teil)		Baujahr	2018
Nutzungsprofil	Einfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Lebertsham	Katastralgemeinde	Oberndorf
PLZ/Ort	4690 Oberndorf bei Schwanenstadt	KG-Nr.	50207
Grundstücksnr.	284/4	Seehöhe	392 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	181 m ²	charakteristische Länge	1,40 m	mittlerer U-Wert	0,19 W/m ² K
Bezugsfläche	145 m ²	Heiztage	222 d	LEK _T -Wert	16,9
Brutto-Volumen	626 m ³	Heizgradtage	3581 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	448 m ²	Klimaregion	NF	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,72 1/m	Norm-Außentemperatur	-14,7 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	50,4 kWh/m ² a	erfüllt	HWB _{Ref,RK}	35,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	35,3 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB _{RK}	33,9 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	0,85	erfüllt	f _{GEE}	0,69
Erneuerbarer Anteil	alternatives Energiesystem	erfüllt		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	6.959 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	38,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	6.959 kWh/a	HWB _{SK}	38,5 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	2.310 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	3.378 kWh/a	HEB _{SK}	18,7 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	0,36
Haushaltsstrombedarf	2.970 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	6.348 kWh/a	EEB _{SK}	35,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	12.124 kWh/a	PEB _{SK}	67,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	8.379 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	46,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	3.745 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	20,7 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	1.752 kg/a	CO ₂ _{SK}	9,7 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,69
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Bmstr. Reinhard Dorner-Mandl
Ausstellungsdatum	11.04.2018		Wimmfeld 11
Gültigkeitsdatum	Planung		4675 Weibern
		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

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Oberndorf bei Schwanenstadt

HWB_{SK} 38 **f_{GEE} 0,69****Gebäudedaten - Neubau - Planung 1**

Brutto-Grundfläche B _{GF}	181 m ²	charakteristische Länge l _C	1,40 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	626 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,72 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	448 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichplan, 11.04.2018, Plannr. 18026
Bauphysikalische Daten:	Einreichplan, 11.04.2018
Haustechnik Daten:	Angabe Planer,

Ergebnisse Standortklima (Oberndorf bei Schwanenstadt)

Transmissionswärmeverluste Q _T		8.801 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	5.246 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		3.315 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i	schwere Bauweise	3.752 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		6.959 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T		8.001 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		4.763 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		2.882 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i		3.433 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		6.384 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.