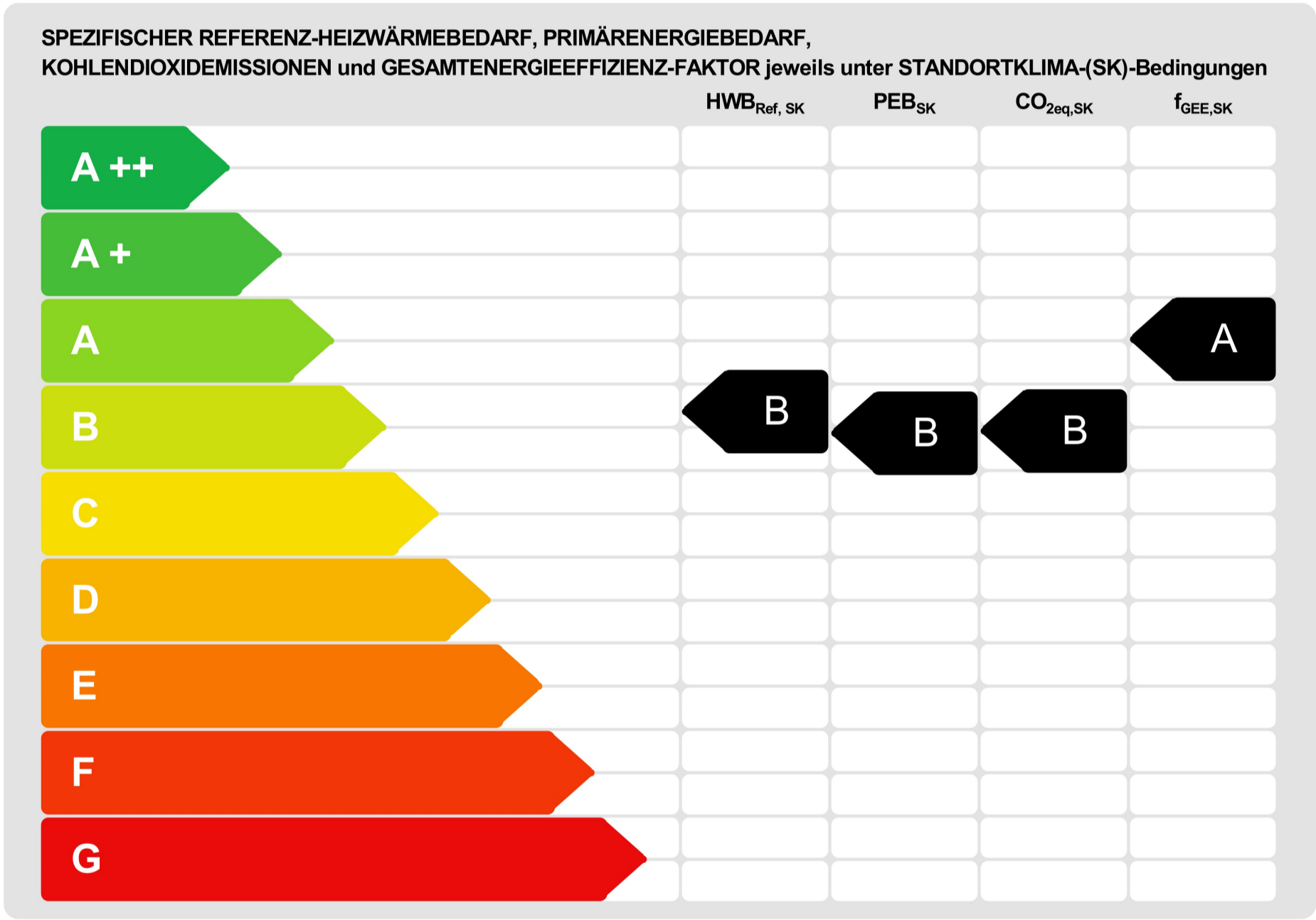


Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG	4032 Linz - Sommerstraße 17 / Zeppelinstraße 10	Umsetzungsstand	Bestand
Gebäude(-teil)	Wohnhaus inkl. Lokal	Baujahr	2014
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Sommerstraße 17	Katastralgemeinde	Kleinmünchen
PLZ/Ort	4032 Linz-Kleinmünchen	KG-Nr.	45202
Grundstücksnr.	353/12	Seehöhe	260 m



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 der gebäudetechnischen Systeme 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.

RK: Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrom, 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 einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits 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.

CO_{2eq}: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

SK: Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

Alle Werte gelten unter 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 vom 1. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

energieberater Österreich Wohnen & Gewerbe, ETU GmbH, Version 8.1.1 vom 12.01.2026, www.etu.at



Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-ART: **K**

Brutto-Grundfläche (BGF)	1 064,3 m ²	Heiztage	197 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugs-Grundfläche (BF)	851,4 m ²	Heizgradtage	3 736 K·d	Solarthermie	--- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	3 415,8 m ³	Klimaregion	Region N	Photovoltaik	--- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1 473,8 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,9 °C	Stromspeicher	--- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,43 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Kombiniert mit RH
charakteristische Länge (l _c)	2,32 m	mittlerer U-Wert	0,27 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	---
Teil-BGF	--- m ²	LEK _T -Wert	18,43	RH-WB-System (primär)	FW n.ern.
Teil-BF	--- m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	---
Teil-V _B	--- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	27,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	27,3 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	76,1 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	0,78
Erneuerbarer Anteil	Nah-/Fernwärme (Punkt 5.2.3 b)	

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	35 159 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	33,0 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	35 159 kWh/a	HWB _{SK} =	33,0 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	10 877 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} =	62 129 kWh/a	HEB _{SK} =	58,4 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ, WW} =	2,88
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ, RH} =	0,88
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ, H} =	1,35
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	24 241 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	86 369 kWh/a	EEB _{SK} =	81,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	133 429 kWh/a	PEB _{SK} =	125,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} =	109 542 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} =	102,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} =	23 887 kWh/a	PEB _{ern.,SK} =	22,4 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	24 692 kg/a	CO _{2eq,SK} =	23,2 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	0,77
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	--- kWh/a	PVE _{Export,SK} =	--- kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	13.04.2026
Gültigkeitsdatum	12.04.2036
Geschäftszahl	

ErstellerIn **Markus Fuchs**

Unterschrift

Markus Fuchs
Ingenieurbüro für Bauphysik
1220 Wien, Hernalterstraße Platz 2 Top 20
++43 (0)1 870 69 28 office@bauphysik-fuchs.at

Energiebedarfsberechnung nach OIB-Richtlinie 6

- für Gebäude mit normalen Innentemperaturen -

Objekt 4032 Linz - Sommerstraße 17 / Zeppelinstraße 10
Mehrfamilienhaus

Sommerstraße 17
4032 Linz-Kleinmünchen

Auftraggeber

Aussteller Markus Fuchs
Ingenieurbüro für Bauphysik

Hannah Arendt Platz 2 Top 20
1220 Wien

Telefon : +43 650 610 49 26

Telefax :

E-Mail : office@bauphysik-fuchs.at

1. Allgemeine Projektdaten

Projekt :	4032 Linz - Sommerstraße 17 / Zeppelinstraße 10 Sommerstraße 17 4032 Linz-Kleinmünchen
Gebäudetyp :	Wohngebäude
Innentemperatur :	normale Innentemperatur (22,0°C)
Anzahl Vollgeschosse :	4
Anzahl Wohneinheiten :	11

2. Berechnungsgrundlagen

2.1 Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Eingabedaten	Datenübernahme aus Energieausweis vom 27.05.2014. datensätze übergeben von der HV zur Aktualisierung. Daten plausibel und übernommen. Für Abweichungen wird keine haftung übernommen.
Bauphysikalische Eingabedaten	Datenübernahme aus Energieausweis vom 27.05.2014. datensätze übergeben von der HV zur Aktualisierung. Daten plausibel und übernommen. Für Abweichungen wird keine haftung übernommen. Korektur f Wert Kellerdecke = 0,7 - da nicht gegen Außenluft
Haustechnische Eingabedaten	Datenübernahme aus Energieausweis vom 27.05.2014. datensätze übergeben von der HV zur Aktualisierung. Daten plausibel und übernommen. Für Abweichungen wird keine haftung übernommen.

2.2 Richtlinien, Normen und weitere Hilfsmittel

Berechnungsverfahren :	OIB - Richtlinie 6 Energieeinsparung und Wärmeschutz (Ausgabe: April 2019)
Folgende Normen und Verordnungen wurden im Rechenprogramm berücksichtigt:	
OIB-Richtlinie 6	Energieeinsparung und Wärmeschutz
ÖNORM B 8110-5	Wärmeschutz im Hochbau Teil 5: Klimamodell und Nutzungsprofile
ÖNORM B 8110-6	Wärmeschutz im Hochbau Teil 6: Grundlagen und Nachweisverfahren – HWB und KB
ÖNORM H 5050	Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden - Berechnung des Gesamtenergieeffizienz-Faktors
ÖNORM H 5056	Gesamteffizienz von Gebäuden Heiztechnik-Energiebedarf
EN ISO 6946	Bauteile – Wärmedurchlasswiderstand und Wärmedurchgangskoeffizient Berechnungsverfahren