

Energieausweis für Wohngebäude

OIB

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6

Ausgabe: März 2015

LINZ AG

BEZEICHNUNG

LES-EBS-1002: Linz Ziegeleistraße 57 59 61

Gebäude (-teil)

Wohngebäude

Nutzungsprofil

Mehrfamilienhäuser

Straße

Ziegeleistraße 57 59 61

PLZ, Ort

4020 Linz

Grundstücksnummer

787/10 787/8 787/37

Baujahr

1939

Letzte Veränderung

Katastralgemeinde

Waldegg

KG-Nummer

45210

Seehöhe

260,00 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				
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 zusätzliche 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 (Anforderungen 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, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

OIB

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015

LINZ AG

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.898,74 m ²	Charakteristische Länge	2,25 m	Mittlerer U-Wert	0,84 W/(m ² K)
Bezugsfläche	1.518,99 m ²	Heiztage	283 d	LEK _T -Wert	59,25
Brutto-Volumen	5.703,42 m ³	Heizgradtage	3.554 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.531,49 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	schwer
Kompaktheit A/V	0,44 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,2 °C	Soll-Innentemperatur	20,0 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Anforderung k.A.	HWB _{ref,RK}	93,4 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	93,4 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf		E/LEB _{RK}	307,1 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	Anforderung k.A.	f _{GEE}	3,21
Erneuerbarer Anteil	Anforderung k.A.		

WÄRME- und ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	192.017 kWh/a	HWB _{ref,SK}	101,1 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	192.017 kWh/a	HWB _{SK}	101,1 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	24.256 kWh/a	WWWB _{SK}	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	588.745 kWh/a	HEB _{SK}	310,1 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	2,72
Haushaltsstrombedarf	31.187 kWh/a	HHSB _{SK}	16,4 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	619.932 kWh/a	EEB _{SK}	326,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	749.397 kWh/a	PEB _{SK}	394,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	730.201 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	384,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	19.196 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	10,1 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	147.605 kg/a	CO ₂ _{SK}	77,7 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK}	3,21
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	01.04.2019
Gültigkeitsdatum	01.04.2029

ErstellerIn

Linz-Energieservice GmbH-LES
DI Ebba Buergel-Goodwin

Unterschrift

LINZ ENERGIESERVICE GMBH - LES
4021 Linz, Wiener Straße 151

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.

Projekt: **LES-EBS-1002: Linz Ziegeleistraße 57 59 61**

Datum:

1. April 2019

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort
 Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2015)
 Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5
 Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6
 Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059
 Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach OIB-Richtlinie 6 (Leitfaden)
 Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6
 Berechnet mit ECOTECH 3.3

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten	Bestandspläne
Bauphysikalische Daten	Bestandspläne und Begehung, der genaue Aufbau ist unbekannt
Haustechnik Daten	Begehung

Weitere Informationen

Vereinfachter Ansatz für Bauweise

Die Begehung erfolgte 2009.
 Der unveränderte Zustand wurde vonseiten des Eigentümers/Verwalters (EBS Wohnungsbaugesellschaft m.b.H.) von einer sachkundigen Person bestätigt.

Das Stiegenhaus wurde zum konditionierten Bruttovolumen dazugerechnet.
 Die Waschküche im Kellerbereich wird nur bei Bedarf beheizt. Daher wurde sie nicht dem konditionierten Volumen hinzugerechnet.

Kommentare

Es wird darauf hingewiesen, dass die im Energieausweis ausgewiesenen energetischen Kennzahlen Normverbrauchswerte darstellen. Die Angaben zu diesen Werten lassen keine endgültigen Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch zu, da dieser aus dem tatsächlichen Nutzerverhalten und aus standortbedingten klimatischen Besonderheiten und Unstetigkeiten des Jahreszeitenklimas resultiert.

Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

Die größten Wärmeverluste finden über die Geschoßdecken statt. Sowohl oberste Geschoßdecken als auch Kellerdecken sollten gedämmt werden.

Die Außenwand wurde bereits gedämmt, entspricht aber nicht mehr heutigen Neubauanforderungen
 Die Fenster entsprechen mit einem U-Wert von 1,9 W/m²K nicht mehr den heutigen Anforderungen. Ein Fenstertausch ist überlegenswert.

Die Verluste über das Heizsystem übersteigen die Wärmeverluste über die Gebäudehülle.
 Es sind großteils noch ältere Gas-Kombithermen im Einsatz. Die Umstellung auf ein modernes Heizsystem kann zu wesentlichen Einsparungen führen.
 Bei einer größeren Renovierung sollte auch unbedingt das Verteilsystem modernisiert werden. Allein die Verwendung von gedämmten Leitungen kann den Endenergiebedarf um ein Drittel senken.