

Energieausweis für Wohngebäude

OIB

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6

Ausgabe: März 2015

LINZ AG

BEZEICHNUNG

LES-EBS-1065 Linz Schumannstr 54

Gebäude (-teil)

Wohngebäude

Nutzungsprofil

Mehrfamilienhäuser

Straße

Schumannstrasse 54

PLZ, Ort

4034 Linz-Neue Heimat

Grundstücksnummer

1824/1

Baujahr

1995

Letzte Veränderung

Katastralgemeinde

Kleinmünchen

KG-Nummer

45202

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 | C | | | |
| D | | | | D |
| E | | E | 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 | 545,07 m ² | Charakteristische Länge | 1,84 m | Mittlerer U-Wert | 0,56 W/(m ² K) |
| Bezugsfläche | 436,06 m ² | Heiztage | 249 d | LEK _T -Wert | 43,73 |
| Brutto-Volumen | 1.662,09 m ³ | Heizgradtage | 3.554 Kd | Art der Lüftung | Fensterlüftung |
| Gebäude-Hüllfläche | 902,42 m ² | Klimaregion | N | Bauweise | schwer |
| Kompaktheit A/V | 0,54 1/m | Norm-Außentemperatur | -12,9 °C | Soll-Innentemperatur | 20,0 °C |

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

| | | | |
|-------------------------------|------------------|-----------------------|----------------------------|
| Referenz-Heizwärmebedarf | Anforderung k.A. | HWB _{ref,RK} | 74,2 kWh/m ² a |
| Heizwärmebedarf | | HWB _{RK} | 74,2 kWh/m ² a |
| End-/Lieferenergiebedarf | | E/LEB _{RK} | 188,7 kWh/m ² a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | Anforderung k.A. | f _{GEE} | 2,06 |
| Erneuerbarer Anteil | Anforderung k.A. | | |

WÄRME- und ENERGIEBEDARF (Standortklima)

| | | | |
|--------------------------------------|---------------|-------------------------------|----------------------------|
| Referenz-Heizwärmebedarf | 43.562 kWh/a | HWB _{ref,SK} | 79,9 kWh/m ² a |
| Heizwärmebedarf | 43.562 kWh/a | HWB _{SK} | 79,9 kWh/m ² a |
| Warmwasserwärmebedarf | 6.963 kWh/a | WWWB _{SK} | 12,8 kWh/m ² a |
| Heizenergiebedarf | 97.398 kWh/a | HEB _{SK} | 178,7 kWh/m ² a |
| Energieaufwandszahl Heizen | | e _{AWZ,H} | 1,93 |
| Haushaltsstrombedarf | 8.953 kWh/a | HHSB _{SK} | 16,4 kWh/m ² a |
| End-/Lieferenergiebedarf | 106.351 kWh/a | EEB _{SK} | 195,1 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf | 169.516 kWh/a | PEB _{SK} | 311,0 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf nicht erneuerbar | 145.554 kWh/a | PEB _{n,em,SK} | 267,0 kWh/m ² a |
| Primärenergiebedarf erneuerbar | 23.962 kWh/a | PEB _{em,SK} | 44,0 kWh/m ² a |
| Kohlendioxidemissionen | 30.646 kg/a | CO ₂ _{SK} | 56,2 kg/m ² a |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | | f _{GEE,SK} | 2,06 |
| Photovoltaik-Export | 0 kWh/a | PV _{Export,SK} | 0,0 kWh/m ² a |

ERSTELLT

| | |
|-------------------|------------|
| GWR-Zahl | |
| Ausstellungsdatum | 01.05.2019 |
| Gültigkeitsdatum | 01.05.2029 |

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.

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 teilweise 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.

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 entfallen auf Außenwände und Fenster. Grundsätzlich entsprechen die Bauteile zwar nicht mehr heutigem Standard, sind aber im besseren Bereich.

Die Fenster entsprechen mit einem U-Wert von 1,9 W/m²K nicht mehr den heutigen Anforderungen. Ein Fenstertausch ist anzuraten.

Die Verluste über das Heizsystem übersteigen die Wärmeverluste über die Gebäudehülle.
 Für die Warmwasserbereitung sind noch ältere Elektroboiler im Einsatz. Da das Gebäude bereits an Fernwärme angeschlossen ist, empfiehlt sich die Nutzung auch für die Warmwasserbereitung.