

Bau- & Energietechnik GmbH

Standort Burgenland:
Gewerbepark 11/5
A-7412 Wolfau

Standort Steiermark:
Am Hinterfeld 8
A-8244 Schöffern

Standort Wien:
Antonie-Alt-Gasse 2/2/11a
A-1100 Wien

Energieausweis

Bestand

Darwingasse 27 / Rueppgasse 22

1020 Wien

Objekt Nr.: 701

WHA 02., Darwingasse 27 / Rueppgasse 22
Gemeinnützige Bau-, Wohn- und Siedlungsgenossenschaft
„Neues Leben“ reg. Gen.m.b.H.
Troststraße 108
1100 Wien

Bearbeiter: Janine Sailer, BSc
Geschäftszahl: BE/2019/168
Ausfertigung: 05.09.2019

Energieausweis für Wohngebäude

OIB

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6

Ausgabe: März 2015

ecOTECH

Wien

BEZEICHNUNG

BE/2019/168_Neues Leben_701_Darwingasse 27_EA-Bestand

Gebäude (-teil)

beheizte Zone

Baujahr

1988

Nutzungsprofil

Mehrfamilienhäuser

Letzte Veränderung

keine Angaben

Straße

Darwingasse 27 / Rueppgasse 22

Katastralgemeinde

Leopoldstadt

PLZ, Ort

1020 Wien-Leopoldstadt

KG-Nummer

1657

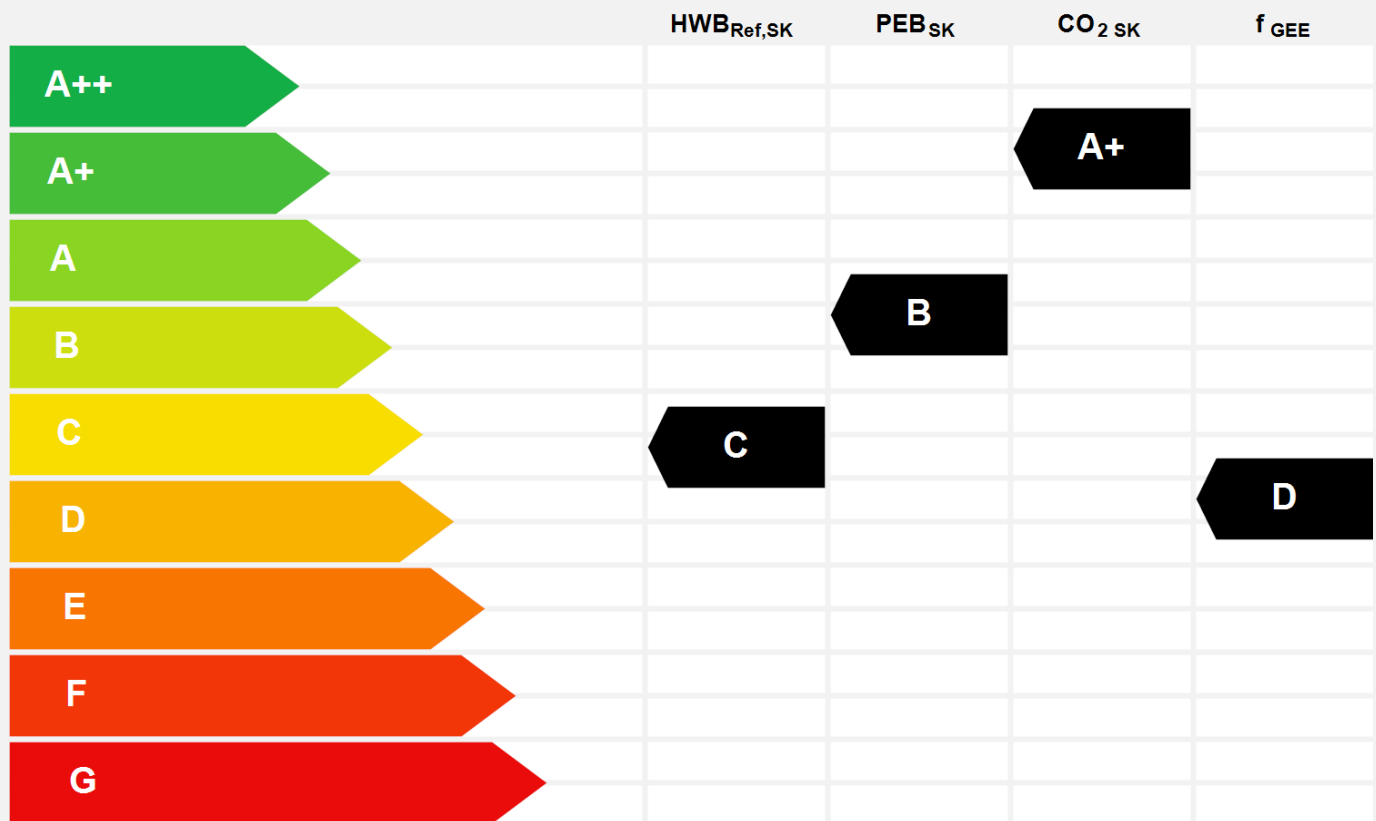
Grundstücksnummer

689/3

Seehöhe

170,00 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 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 **Gesamtennergieeffizienz-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.

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	2.433,17 m ²	Charakteristische Länge	3,15 m	Mittlerer U-Wert	1,08 W/(m ² K)
Bezugsfläche	1.946,54 m ²	Heiztage	227 d	LEK _T -Wert	62,89
Brutto-Volumen	7.031,86 m ³	Heizgradtage	3.459 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.231,13 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	schwer
Kompaktheit A/V	0,32 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,0 °C	Soll-Innentemperatur	20,0 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Anforderung k.A.	HWB _{ref,RK}	80,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	80,3 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf		E/LEB _{RK}	166,5 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	Anforderung k.A.	f _{GEE}	1,92
Erneuerbarer Anteil	Anforderung k.A.		

WÄRME- und ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	201.774 kWh/a	HWB _{ref,SK}	82,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	201.774 kWh/a	HWB _{SK}	82,9 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	31.084 kWh/a	WWWB _{SK}	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	450.959 kWh/a	HEB _{SK}	185,3 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		E _{AWZ,H}	1,94
Haushaltsstrombedarf	39.965 kWh/a	HHSB _{SK}	16,4 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	490.924 kWh/a	EEB _{SK}	201,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	214.185 kWh/a	PEB _{SK}	88,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	54.856 kWh/a	PEB _{ne,SK}	22,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	159.329 kWh/a	PEB _{em,SK}	65,5 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	20.457 kg/a	CO ₂ _{SK}	8,4 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK}	1,92
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 05.09.2019
Gültigkeitsdatum 05.09.2029

ErstellerIn Bau- & Energietechnik GmbH; Janine Sailer, BSc

Unterschrift

BAU- & ENERGIE-TECHNIK
GmbH
A-7141 Wolfsau, Gewerbeпарк 11/5
Tel.: 0335 617 117 0 FAX: 0335 617 917 15
www.bau-energie-technik.at

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: **BE/2019/168_Neues Leben_701_Darwingasse
27_EA-Bestand**

Datum: 5. September 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	vereinfachte Datenerfassung lt. OIB Leitfaden OIB-RL 6 (2015) Pkt. 3.2, lt. Bestandsplan von BM.Ing. Gustav Richter vom Juni 1989 und lt. Besichtigung vor Ort
Bauphysikalische Daten	Vereinfachte Datenerfassung lt. OIB Leitfaden OIB-RL 6 (2015) Pkt. 3.3.2
Haustechnik Daten	vereinfachte Datenerfassung lt. OIB Leitfaden OIB-RL 6 (2015) Pkt. 3.4 bzw. Ö-Norm H 5056 und lt. Besichtigung vor Ort

Weitere Informationen

Dieser Energieausweis wurde nach dem vereinfachten Berechnungsverfahren laut OIB RL 6 2015 erstellt und entspricht dem Energieausweisvorlage Gesetz 2012.
 Da die Fenster getauscht wurden, wurde hier der Defaultwert aus der OIB 6 Richtlinie (2015) Leitfaden Tab. 3.3.2, Wien ab 2001 herangezogen.
 Um eine genauere EKZ-Berechnung zu erstellen wäre eine detaillierte Analyse der Bauteile (U-Wert Messung des Bauteils) und der Geometrie des Gebäudes notwendig.

Kommentare

Die Energiekennzahlberechnung dient lediglich als standardisierte Information über den energetischen Standard eines Gebäudes auf Grundlage normierter Nutzungen. An Hand dieser Information kann nicht direkt der tatsächliche jährliche Heizenergiebedarf bzw. Gesamtenergiebedarf abgeleitet werden, da durch Nutzerverhalten, klimatische Bedingungen, Rohrleitungsverluste, Regelungsabweichungen, Abweichung von der berechneten Durchschnitts-Raumtemperatur von 20°C, unterschiedliche Winddichtheit, hydraulischer Anlagenwirkungsgrad etc., in der Praxis starke Abweichungen gegeben sind.

In der Regel ist es ein Faktum, dass der tatsächliche jährliche Verbrauch im Durchschnitt um ein Vielfaches höher ausfallen kann, als der Ergebniswert der standardisierten Energiekennzahlberechnung. Der Energieausweis betrachtet daher ausschließlich die energetische Qualität des Gebäudes. Damit lassen sich grundsätzliche Aussagen zur energetischen Qualität - ähnlich wie der Verbrauch eines Kraftfahrzeuges im Typenschein - des Gebäudes treffen.
 Der tatsächliche Energieträgerverbrauch bzw. Wärmebedarf (m³ Erdgas, kWh Strom, Liter Heizöl, etc.) ist vom Nutzerverhalten abhängig und lässt sich aus dem errechneten Normbedarf nicht direkt ableiten. Heizkosten sind demgegenüber von einer Fülle weiterer Faktoren beeinflusst, die nicht vom Planer/Errichter gesteuert werden können.

Der Aussteller des Energieausweises haftet daher nur für die Richtigkeit des Energieausweises selbst, nicht aber für den tatsächlich anfallenden Energieverbrauch.

Die Änderung der Bauteile (z. B. Baustoffeigenschaften, Stärken der Baustoffe etc.) sowie bei Änderung der Anlage (Heizung, Warmwasser, Lüftung, Solaranlage, Klimaanlage, Beleuchtung etc.) in Zuge der weiterführenden Planung und Bauausführung beeinflussen die Resultate des Energieausweises, ebenso maßliche Abweichungen (z. B. geänderte Fenstergrößen, geänderte Raumhöhen, Gebäudeabmessungen etc.) sowie die tatsächliche Luftdichtheit.

Bei Änderungen verliert daher der Energieausweis die Gültigkeit und ist neu zu berechnen. Es kann sich dem folgend auch die Höhe einer allfälligen Förderung ändern bzw. auch zum Verlust der Förderung führen.

Projekt: **BE/2019/168_Neues Leben_701_Darwingasse
27_EA-Bestand**

Datum: 5. September 2019

Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

Um das Gebäude thermisch und energetisch zu optimieren, sind zumindest Teilsanierungen (Dämmung) der thermischen Gebäudehülle erforderlich. Zur Gebäudehülle zählen die Außenwände, das Dach, erdberührende Bauteile, Wände und Decken zu nicht beheizten Räumen, sowie Außenfenster und Außentüren bzw. Fenster und Türen zu nicht beheizten Räumen.

Die Teilsanierung ist in einem Sanierungskonzept nach Detailaufnahme der Bauphysik je nach Erfordernis zu bestimmen. (Beispielsweise: Dämmung der Kellerdecke oder der obersten Geschoßdecke.)

Als ökonomisch und ökologisch sinnvollste Dämmungsmaßnahme ist die Zusatzdämmung der obersten Geschoßdecke zu bezeichnen.

Effizienz in der Haustechnik:

Der Heizkessel, die Speicher, die Armaturen sowie Verteil-, Steig,- und Anbindeleitungen sollten mit einer Dämmung gemäß ÖNORM M 7580 versehen werden.

Die Durchführung eines hydraulischen Abgleiches des Heizungssystems ist zu empfehlen. Hierbei sind bis zu 10% der Heizenergie einzusparen.

Bei einem Tausch der Heizungspumpen sollten energieeffiziente frequenz- bzw. drehzahlgesteuerte Pumpen verwendet werden.

Durch Tausch der konventionellen Pumpen auf frequenz- bzw. drehzahlgesteuerte Pumpen können bis zu 10% des Haushaltsstromes eingespart werden.

Als einfache aber effiziente Maßnahme empfiehlt sich die Temperatursenkung in Räumen, die nicht ständig genutzt werden. Bei einer Senkung der Raumtemperatur von 1,5°C können bis zu 10% der Heizkosten eingespart werden.

Bei der Beleuchtung sollten Energiesparlampen bzw. LEDs ersetzt werden.

Bei PC-Peripheriegeräten und Multimediageräten sollten Steckdosenleisten mit Netzschalter verwendet werden, um unnötige Stand-by-Verluste der Verbraucher zu minimieren.