

Bau- & Energietechnik GmbH

Gewerbepark 4/1
A-8244 Schöffern

Standort Wien:
Jägerhausgasse 39
A-1120 Wien

Standort Burgenland:
Wolfauer Straße 101/9
A-7411 Markt Allhau

Energieausweis

Bestand

Wagnerstraße 11 / Neugasse 4

Haus 1

2371 Hinterbrühl

Objekt Nr.: 102

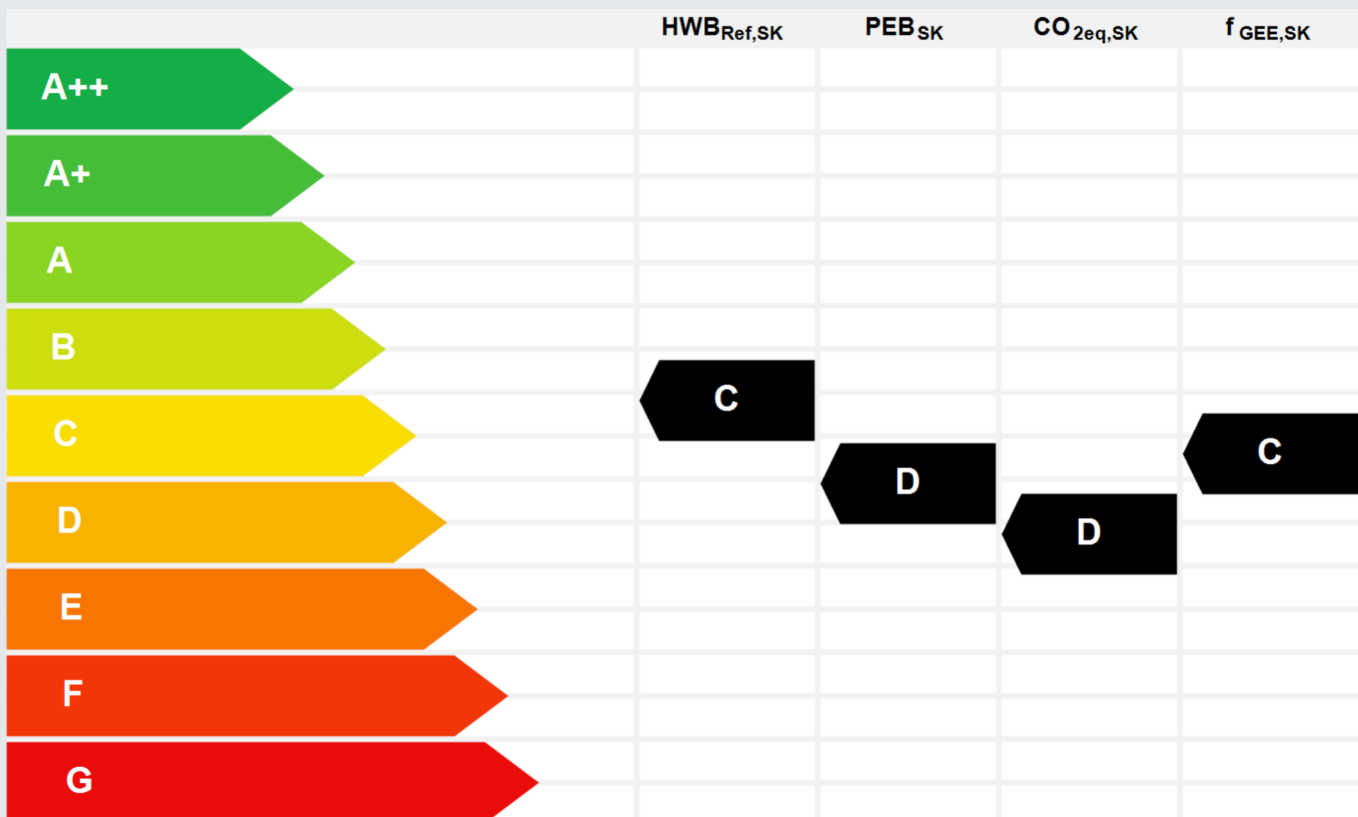
WHA 2371., Wagnerstraße 11 / Neugasse 4
Gemeinnützige Bau-, Wohn- und Siedlungsgenossenschaft
„Neues Leben“ reg. Gen.m.b.H.
Troststraße 108
1100 Wien

Bearbeiter: Janine Sailer, BSc
Geschäftszahl: BE/2022/012
Ausfertigung: 11.02.2022

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	BE/2022/012_NL_102_2371_Hinterbrühl_Wagnerstraße 11 / Neugasse 4_EA-Bestand	Umsetzungsstand	Bestand
Gebäude (-teil)	Haus 1	Baujahr	1970
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	2012
Straße	Wagnerstraße 11 / Neugasse 4	Katastralgemeinde	Hinterbrühl
PLZ, Ort	2371 Hinterbrühl	KG-Nummer	16113
Grundstücksnummer	268/1, 269/1, 139	Seehöhe	256,00 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen



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.

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

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 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 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 vom 19. 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 für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	885,8 m ²	Heiztage	241 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	708,6 m ²	Heizgradtage	3.732 Kd	Solarthermie	0 m ²
Brutto-Volumen (VB)	2.804,8 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	0,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1.399,6 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,50 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	mit Heizung
charakteristische Länge (lc)	2,00 m	mittlerer U-Wert	0,36 W/(m ² K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	0,0 m ²	LEK _r -Wert	26,97	RH-WB-System (primär)	Kessel/Therme
Teil-BF	0,0 m ²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-VB	0,0 m ³				

EA-Art: K

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{ref,RK} =	45,8 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	45,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	175,5 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE, RK} =	1,55

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h, Ref, SK} =	47 262 kWh/a	HWB _{ref,SK} =	53,4 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h, SK} =	47 262 kWh/a	HWB _{SK} =	53,4 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	9 053 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB, SK} =	147 845 kWh/a	HEB _{SK} =	166,9 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{SAWZ, WW} =	4,14
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{SAWZ, RH} =	2,34
Energieaufwandszahl Heizen			e _{SAWZ, H} =	2,63
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	20 175 kWh/a	HHSB _{SK} =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB, SK} =	168 020 kWh/a	EEB _{SK} =	189,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB, SK} =	195 880 kWh/a	PEB _{SK} =	221,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn, em, SK} =	183 152 kWh/a	PEB _{n, em, SK} =	206,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem, SK} =	12 728 kWh/a	PEB _{em, SK} =	14,4 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2, SK} =	41 084 kg/a	CO _{2SK} =	46,4 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE, SK} =	1,54
Photovoltaik-Export	Q _{PVE, SK} =	0 kWh/a	PV _{Export, SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	11.02.2022
Gültigkeitsdatum	11.02.2032
Geschäftszahl	BE/2022/012

ErstellerIn

Bau- & Energietechnik GmbH; Janine Sailer, BSc

Unterschrift

BAU & ENERGIE-TECHNIK
GmbH

A-8244 Schäftern | Gewerbestraße 4/1
Tel.: 050 8244 | Fax: 050 8244-99
www.bau-energietechnik.at

Wände gegen Außenluft

AW 0,30m U=0,16 U = 0,16 W/m²K nicht relevant

Wände gegen unbeheizte, frostfrei zu haltende Gebäudeteile (ausgenommen Dachräume) sowie gegen Garagen

IW 0,30m U=0,25 U = 0,25 W/m²K nicht relevant

Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Wohngebäuden (WG) gegen Außenluft

AF 1,00/1,43m U=1,58 U = 1,58 W/m²K nicht relevant

AF 1,00/1,62m U=1,58 U = 1,58 W/m²K nicht relevant

Türen unverglast gegen Außenluft

AT 1,20/2,05m U=1,33 U = 1,33 W/m²K nicht relevant

Decken und Dachschrägen jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)

DE unbeh. Dachraum 0,50m U=0,18 U = 0,18 W/m²K nicht relevant

Decken gegen unbeheizte Gebäudeteile

DE WS nach unten 0,35m U=0,20 U = 0,20 W/m²K nicht relevant

DE WS nach unten 0,35m U=0,31 U = 0,31 W/m²K nicht relevant

Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

DE Innen 0,35m U=1,35 U = 1,35 W/m²K nicht relevant

Böden erdberührt

FB 0,35m U=0,63 U = 0,63 W/m²K nicht relevant

Projekt: **BE/2022/012_NL_102_2371_Hinterbrühl_Wagners** Datum: 11. Februar 2022
11 / Neugasse 4_EA-Bestand

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 (2019)
 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 ÖNORM H 5050
 Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6
 Berechnet mit ECOTECH 3.3

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten	vereinfachte Datenerfassung lt. OIB Leitfaden OIB-RL 6 (2019) Pkt. 4.2, lt. Bestandsplan von DI Hanusch vom 23.01.1964 und lt. Besichtigung vor Ort
Bauphysikalische Daten	vereinfachte Datenerfassung lt. OIB Leitfaden OIB-RL 6 (2019) Pkt. 4.3.1 bzw. 4.3.2 und lt. Energieausweis vom 16.07.2010
Haustechnik Daten	vereinfachte Datenerfassung lt. OIB Leitfaden OIB-RL 6 (2019) Pkt. 4.4 bzw. Ö-Norm H 5056, lt. Energieausweis vom 16.07.2010 und lt. Besichtigung vor Ort

Weitere Informationen

Dieser Energieausweis wurde nach dem vereinfachten Berechnungsverfahren laut OIB RL 6 2019 erstellt und entspricht dem Energieausweisvorlage Gesetz 2012.
 Die aus dem Energieausweis vom 16.07.2010 übernommenen Daten der Bauteile wurden auf Plausibilität geprüft.
 Um eine genauere EKZ-Berechnung zu erstellen wäre eine detaillierte Analyse der Bauteile (U-Wert Messung des Bauteils) und der Geometrie des Gebäudes notwendig.
 Die Berechnung der Energiekennzahl erfolgte auf Basis der zur Verfügung gestellten Planunterlagen bzw. Informationen seitens der Bauherrenschaft.
 Bei Änderungen diverser Aufbauten bzw. bei Änderungen der Gebäudehülle muss der Energieausweis neu ausgestellt werden.
 Dieser Energieausweis dient lediglich zum Verkauf des Gebäudes oder für die Vermietung der Wohneinheit.

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 22°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/2022/012_NL_102_2371_Hinterbrühl_Wagners** Datum: 11. Februar 2022
11 / Neugasse 4_EA-Bestand

Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

Da die Bauteile des bestehenden Gebäudes zum Großteil den aktuellen landesgesetzlichen Anforderungen für den Neubau entsprechen, wird an dieser Stelle von einem Vorschlag für eine energetische Sanierung abgesehen.
Im Falle einer thermischen Gesamtanierung wird empfohlen, ein Sanierungskonzept mit der wirtschaftlichen und ökologischen Betrachtung möglicher Sanierungsvarianten zu erstellen.

Effizienz in der Haustechnik:

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.

Die Verwendung/der Einbau von Thermostatventilen oder Einzelraumregelungen ist zu empfehlen. Eine Einzelraumregelung kann bis zu 8% der Heizenergie einsparen.

Als einfache, aber effiziente Maßnahme empfiehlt sich die Temperatursenkung in Räumen die nicht ständig genutzt werden bzw. eine Nachttemperaturabsenkung. 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.