

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

Donaufelder Straße 73-75

Stiege 1-5 / Gewerbe

1210 Wien

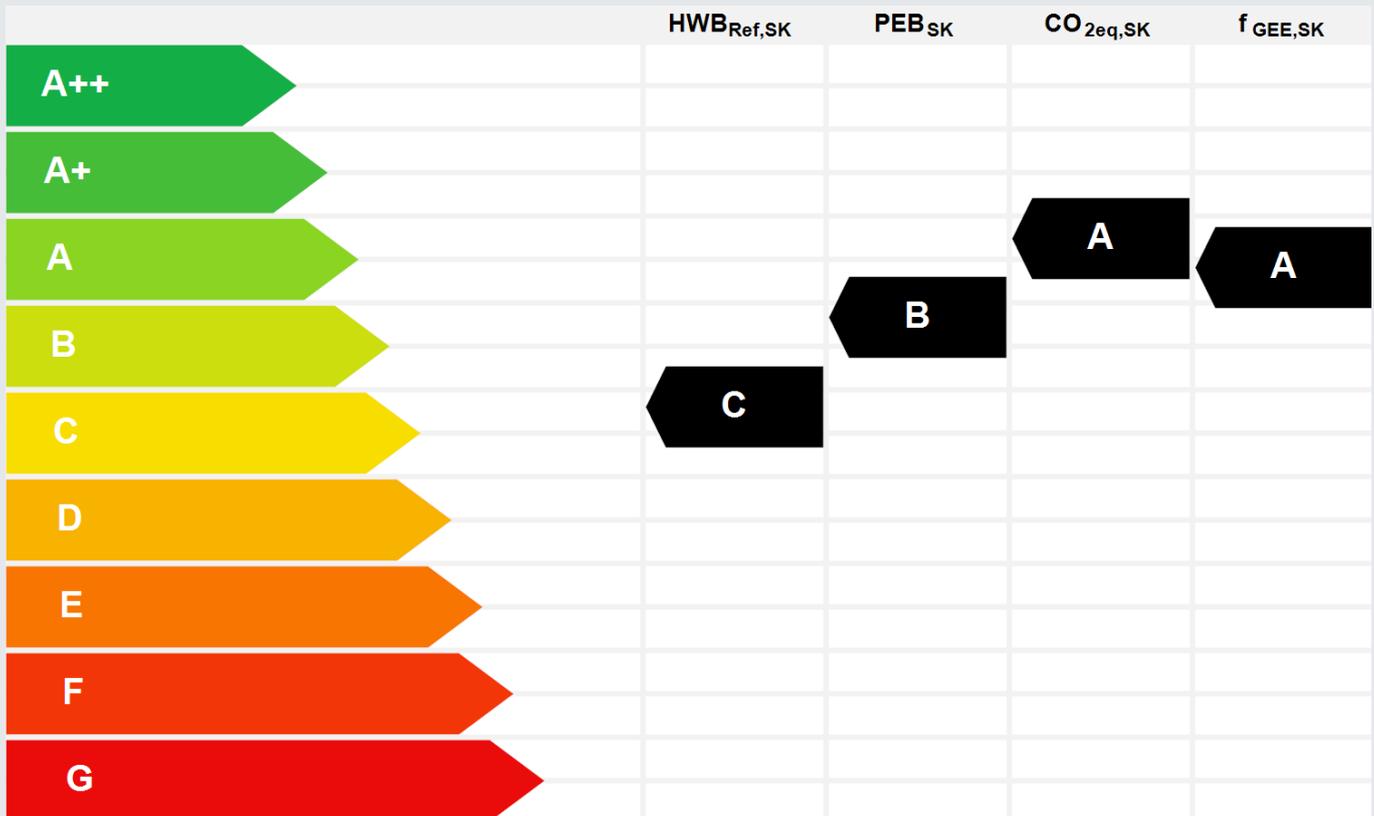
Objekt Nr.: 801

WHA 21., Donaufelder Straße 73-75
Gemeinnützige Bau-, Wohn- und Siedlungsgenossenschaft
„Neues Leben“ reg. Gen.m.b.H.
Troststraße 108
1100 Wien

Bearbeiter: Janine Sailer, BSc
Geschäftszahl: BE/2020/043
Ausfertigung: 05.07.2022

BEZEICHNUNG	BE/2022/043_NL_801_1210_Donaufelder Straße 73-75_EA-Bestand	Umsetzungsstand	Bestand
Gebäude (-teil)	Stiege 1-5 Gewerbe	Baujahr	2011
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Letzte Veränderung	keine Angaben
Straße	Donaufelder Straße 73-75	Katastralgemeinde	Donaufeld
PLZ, Ort	1210 Wien-Floridsdorf	KG-Nummer	1603
Grundstücksnummer	1230/5,8,13,14,16	Seehöhe	158,00 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.

KB: Der **Kühlbedarf** ist jene Wärmemenge, welche aus den Räumen abgeführt werden muss, um unter der Solltemperatur zu bleiben. Er errechnet sich aus den nicht nutzbaren inneren und solaren Gewinnen.

BefEB: Beim **Befeuchtungsenergiebedarf** wird der allfällige Energiebedarf zur Befeuchtung dargestellt.

KEB: Beim **Kühlenergiebedarf** werden zusätzlich zum Kühlbedarf die Verluste des Kühlsystems und der Kältebereitstellung berücksichtigt.

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

BelEB: Der **Beleuchtungsenergiebedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht dem Energiebedarf zur nutzungsgerechten Beleuchtung.

BStB: Der **Betriebsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht der Hälfte der mittleren inneren Lasten.

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den jeweils allfälligen Betriebsstrombedarf, Kühlenergiebedarf und Beleuchtungsenergiebedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

fGEE: 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.

GEBÄUDEKENNDATEN

GEBÄUDEKENNDATEN				EA-Art:	K
Brutto-Grundfläche (BGF)	1.203,2 m ²	Heiztage	219 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	962,6 m ²	Heizgradtage	3.629 Kd	Solarthermie	0 m ²
Brutto-Volumen (VB)	5.205,8 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	0,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1.976,8 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,38 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	mit Heizung
charakteristische Länge (lc)	2,63 m	mittlerer U-Wert	0,47 W/(m ² K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	0,0 m ²	LEK _r -Wert	30,43	RH-WB-System (primär)	Fernwärme
Teil-BF	0,0 m ²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-VB	0,0 m ³			Kältebereitstellungs-System	Keines

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{ref,RK} =	52,4 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	49,9 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB [*] _{RK} =	1,5 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	106,5 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE, RK} =	0,78

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h, Ref, SK} =	70 844 kWh/a	HWB _{ref,SK} =	58,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h, SK} =	67 841 kWh/a	HWB _{SK} =	56,4 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{hw} =	2 913 kWh/a	WWWB =	2,4 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB, SK} =	85 192 kWh/a	HEB _{SK} =	70,8 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{SAWZ, WW} =	4,61
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{SAWZ, RH} =	1,01
Energieaufwandszahl Heizen			e _{SAWZ, H} =	1,16
Betriebsstrombedarf	Q _{BSB} =	20 406 kWh/a	BSB =	17,0 kWh/m ² a
Kühlbedarf	Q _{KB, SK} =	41 489 kWh/a	KB _{SK} =	34,5 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf	Q _{KEB, SK} =	0 kWh/a	KEB _{SK} =	0,0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen			e _{SAWZ, K} =	0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	Q _{BefEB, SK} =	0 kWh/a	BefEB _{SK} =	0,0 kWh/m ² a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q _{BelEB} =	30 994 kWh/a	BelEB _{SK} =	25,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB, SK} =	136 592 kWh/a	EEB _{SK} =	113,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB, SK} =	110 070 kWh/a	PEB _{SK} =	91,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,em, SK} =	52 988 kWh/a	PEB _{n,em,SK} =	44,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem, SK} =	57 082 kWh/a	PEB _{em,SK} =	47,4 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2, SK} =	13 485 kg/a	CO2 _{SK} =	11,2 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE, SK} =	0,79
Photovoltaik-Export	Q _{PVE, SK} =	0 kWh/a	PV _{Export,SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	30.06.2022
Gültigkeitsdatum	30.06.2032
Geschäftszahl	BE/2022/043

ErstellerIn

Bau- & Energietechnik GmbH; Janine Sailer, BSc

Unterschrift



Wände gegen AußenluftAW 0,30m U=0,24 U = 0,24 W/m²K nicht relevantAW 0,30m U=0,24 U = 0,24 W/m²K nicht relevant**Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Nicht-Wohngebäuden (NWG) gegen Außenluft**AF 1,00/1,48m U=1,29 U = 1,29 W/m²K nicht relevantAF 1,00/1,43m U=1,29 U = 1,29 W/m²K nicht relevantAF 1,00/1,40m U=1,29 U = 1,29 W/m²K nicht relevantAF 1,00/1,40m U=1,29 U = 1,29 W/m²K nicht relevantAF 1,00/1,41m U=1,29 U = 1,29 W/m²K nicht relevant**Türen unverglast gegen Außenluft**AT 1,00/2,20m U=1,70 U = 1,70 W/m²K nicht relevantAT 1,00/2,20m U=1,70 U = 1,70 W/m²K nicht relevant**Decken gegen unbeheizte Gebäudeteile**DE unbeh. Keller 0,35m U=0,19 U = 0,19 W/m²K nicht relevant**Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten**DE ohne WS 0,35m U=0,21 U = 0,21 W/m²K nicht relevant**Decken über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks)**DE über Außenluft 0,35m U=0,18 U = 0,18 W/m²K nicht relevant

Projekt: **BE/2022/043_NL_801_1210_Donaufelder Straße 73-75_EA-Bestand** Datum: **5. Juli 2022**

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. Polierplan von Arch. Neuwirth vom 15.12.2011 PlanNr.: 79_PO 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 10.04.2012
Haustechnik Daten	vereinfachte Datenerfassung lt. OIB Leitfaden OIB-RL 6 (2019) Pkt. 4.4 bzw. Ö-Norm H 5056 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 10.04.2012 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.

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/2022/043_NL_801_1210_Donaufelder Straße** Datum: 5. Juli 2022
73-75_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 Gesamtsanierung 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.