

Bau- & Energietechnik GmbH Gewerbepark 4/1 A-8244 Schäffern

> Standort Wien: Jägerhausgasse 39 A-1120 Wien

Standort Burgenland: Gewerbepark 11/5 A-7412 Wolfau

# Energieausweis IST-STAND

WHA
Töllergasse 42
1210 Wien

#### Wohnungseigentumsgemeinschaft

Töllergasse 42 1210 Wien

Bearbeiter: Janine Sailer, BSc

Geschäftszahl: BE/2017/133 Ausfertigung: 29.04.2021

T +43 50 8244 F +43 50 8244-99

Email: office@bau-energietechnik.at http://www.bau-energietechnik.at

UID: ATU65863504 Firmenbuch Nr. FN 349508 h Bankverbindung Raiffeisenbank Oststeiermark Nord IBAN: AT503802300001222405

BIC: RZSTAT2G023



#### BE/2017/133 WHA Töllergasse 42 - IST-EA

Töllergasse 42 1210 Wien-Floridsdorf

Katastralgemeinde: 01613 Leopoldau

Einlagezahl: 970

Grundstücksnummer: 1099/13

**GWR Nummer:** 

#### Planunterlagen

Datum: 01.01.1982

Nummer:

#### Verfasserin der Unterlagen

 Bau- & Energietechnik GmbH
 T +43 50 8244

 Janine Sailer, BSc
 F +43 50 8244-99

Gewerbepark 4/1 M

8244 Schäffern E office@bau-energietechnik.at

ErstellerIn Nummer: (keine)

#### PlanerIn

Arch.DI Gerd Handsur T

Schwarzwaldgasse 30 M 1238 Wien-Liesing E

#### AuftraggeberIn

Schibl Immobilien GmbH T

Edmund-Weissgasse 19 M 1180 Wien-Währing E

#### EigentümerIn

Eigentümergemeinschaft Töllergasse 42 T

F

Töllergasse 42 M 1210 Wien-Floridsdorf E

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile ON B 8110-6-1:2019-01-15

Fenster EN ISO 10077-1:2018-02-01

Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15 Erdberührte Gebäudeteile vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15

Wärmebrücken pauschal, ON B 8110-6-1:2019-01-15, Formel (11)

Verschattungsfaktoren vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15

 Heiztechnik
 ON H 5056-1:2019-01-15

 Raumlufttechnik
 ON H 5057-1:2019-01-15

 Beleuchtung
 ON H 5059-1:2019-01-15

 Kühltechnik
 ON H 5058-1:2019-01-15

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2019, es werden die Berechnungsnormen Stand 2019 verwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten der Richtlinie 6, 04-2019 ab dem Jahr 2021

Zum Projekt: 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 Luftdichtigkeit.

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.

### Energieausweis für Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: April 2019



BEZEICHNUNG	BE/2017/133 WHA Töllergasse 42 - IST-EA	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	1982
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Töllergasse 42	Katastralgemeinde	Leopoldau
PLZ/Ort	1210 Wien-Floridsdorf	KG-Nr.	01613
Grundstücksnr.	1099/13	Seehöhe	158 m

SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen					
	HWB <sub>Ref, SK</sub>	PEB <sub>SK</sub>	$CO_{2eq,SK}$	$f_{\text{GEE, SK}}$	
A ++					
A +					
A					
В	В	В	В		
С				C	
D					
E					
F					
G					

 $\mathsf{HWB}_\mathsf{Ref}$ . Der  $\mathsf{Referenz}$ -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 Energie-

**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**<sub>GEE</sub>: 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.

 ${
m CO_2eq:}$  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.

## Energieausweis für Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: April 2019



GEBÄUDEKENNDATEN				E.A	A-Art:
Brutto-Grundfläche (BGF)	22.301,4 m²	Heiztage	241 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	17.841,1 m²	Heizgradtage	3446 Kd	Solarthermie	- m²
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	61.481,1 m³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	16.381,4 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-12,6 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,27 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge ( $\ell_c$ )	3,75 m	mittlerer U-Wert	0,630 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m²	LEK <sub>-</sub> -Wert	33,01	RH-WB-System (primär)	Kessel, Gas
Teil-BF	- m²	Bauweise	schwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V <sub>B</sub>	- m³				

#### WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

		Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	$HWB_{Ref,RK} =$	38,1	kWh/m²a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	38,1	kWh/m²a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	95,8	kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> =	1,03	
Erneuerbarer Anteil			

#### WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	$Q_{h,Ref,SK} =$	947.619 kWh/a	$HWB_{Ref,SK} =$	42,5 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	$Q_{h,SK} =$	720.089 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> =	32,3 kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> =	227.920 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m²a
Heizenergiebedarf	$Q_{H,Ref,SK} =$	1.750.286 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> =	78,5 kWh/m²a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>AWZ,WW</sub> =	3,48
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>AWZ,RH</sub> =	1,01
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>AWZ,H</sub> =	1,49
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> =	507.936 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m²a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> =	2.258.222 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> =	101,3 kWh/m²a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> =	2.763.487 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> =	123,9 kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn.ern.,SK</sub> =	2.441.865 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub> =	109,5 kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	$Q_{PEBern.,SK} =$	321.622 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub> =	14,4 kWh/m²a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	$Q_{CO2eq,SK} =$	547.236 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> =	24,5 kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			$f_{GEE,SK} =$	1,03
Photovoltaik-Export	$Q_{PVE,SK} =$	0 kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> =	0,0 kWh/m²a

#### **ERSTELLT**

GWR-Zahl		ErstellerIn	Bau- & En
Ausstellungsdatum	29.04.2021	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	28.04.2031		BAU-8
Geschäftszahl	BE/2017/133		

Energietechnik GmbH

RENERGIETECHNIK GmbH

A-9244 Schäffern | Gewerberark 4/1 Tel.: 050 8244 | Fax: 050 8244-99 www.bau-energietechnik at

JS

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.