

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Bockgartenstraße 1	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Haus 1	Baujahr	2022
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Bockgartenstraße	Katastralgemeinde	Eisenstadt
PLZ/Ort	7000 Eisenstadt	KG-Nr.	30003
Grundstücksnr.	5414/30	Seehöhe	196 m

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

	HWB _{Ref, SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq, SK}	f _{GEE, SK}
A ++		A ++	A ++	A ++
A +				
A				
B	B			
C				
D				
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 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.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	216,7 m ²	Heiztage	202 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	173,3 m ²	Heizgradtage	3346 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	680,0 m ³	Klimaregion	N/SO	Photovoltaik	3,8 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	403,5 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,5 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,59 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	1,69 m	mittlerer U-Wert	0,190 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	15,85	RH-WB-System (primär)	Wärmepumpe
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den
Endenergiebedarf

Ergebnisse		Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 24,1 kWh/m ² a entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = 27,8 kWh/m ² a	
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 24,1 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 23,3 kWh/m ² a entspricht	EEB _{RK} = 30,1 kWh/m ² a	
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,50		
Erneuerbarer Anteil	- entspricht		Punkt 5.2.3 a, b, c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 5 780 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 26,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 5 962 kWh/a	HWB _{SK} = 27,5 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 1 661 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} = 3 787 kWh/a	HEB _{SK} = 17,5 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 1,10
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,34
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 0,51
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 3 010 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 5 329 kWh/a	EEB _{SK} = 24,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 8 687 kWh/a	PEB _{SK} = 40,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} = 5 436 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} = 25,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBer,SK} = 3 251 kWh/a	PEB _{ern,SK} = 15,0 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 1 210 kg/a	CO _{2eq,SK} = 5,6 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,50
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 1 823 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 8,4 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	07.09.2022
Gültigkeitsdatum	06.09.2032
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH

Unterschrift



Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Bockgartenstraße 1a	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Haus 2	Baujahr	2022
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Bockgartenstraße	Katastralgemeinde	Eisenstadt
PLZ/Ort	7000 Eisenstadt	KG-Nr.	30003
Grundstücksnr.	5414/30	Seehöhe	196 m

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

	HWB _{Ref, SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq, SK}	f _{GEE, SK}
A ++		A ++	A ++	A ++
A +				
A				
B	B			
C				
D				
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 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.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	216,7 m ²	Heiztage	206 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	173,3 m ²	Heizgradtage	3346 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	680,0 m ³	Klimaregion	N/SO	Photovoltaik	3,8 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	403,5 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,5 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,59 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	1,69 m	mittlerer U-Wert	0,190 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	15,85	RH-WB-System (primär)	Wärmepumpe
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den
Endenergiebedarf

Ergebnisse		Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 25,4 kWh/m ² a entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = 27,8 kWh/m ² a	
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 25,4 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 23,6 kWh/m ² a entspricht	EEB _{RK} = 29,9 kWh/m ² a	
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,51		
Erneuerbarer Anteil	- entspricht		Punkt 5.2.3 a, b, c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 6 085 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 28,1 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 6 260 kWh/a	HWB _{SK} = 28,9 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 1 661 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} = 3 874 kWh/a	HEB _{SK} = 17,9 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 1,10
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,34
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 0,50
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 3 010 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 5 411 kWh/a	EEB _{SK} = 25,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 8 820 kWh/a	PEB _{SK} = 40,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} = 5 519 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} = 25,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBer,SK} = 3 301 kWh/a	PEB _{ern,SK} = 15,2 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 1 228 kg/a	CO _{2eq,SK} = 5,7 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,52
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 1 817 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 8,4 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	07.09.2022
Gültigkeitsdatum	06.09.2032
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH

Unterschrift



Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Bockgartenstraße 3	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Haus 3	Baujahr	2022
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Bockgartenstraße	Katastralgemeinde	Eisenstadt
PLZ/Ort	7000 Eisenstadt	KG-Nr.	30003
Grundstücksnr.	5414/30	Seehöhe	196 m

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

	HWB _{Ref, SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq, SK}	f _{GEE, SK}
A ++		A ++	A ++	A ++
A +				
A				
B	B			
C				
D				
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 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.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	216,7 m ²	Heiztage	202 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	173,3 m ²	Heizgradtage	3346 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	680,0 m ³	Klimaregion	N/SO	Photovoltaik	3,8 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	403,5 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,5 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,59 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	1,69 m	mittlerer U-Wert	0,190 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	15,85	RH-WB-System (primär)	Wärmepumpe
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den
Endenergiebedarf

Ergebnisse		Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 24,6 kWh/m ² a entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = 27,8 kWh/m ² a	
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 24,6 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 23,4 kWh/m ² a entspricht	EEB _{RK} = 30,0 kWh/m ² a	
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,51		
Erneuerbarer Anteil	- entspricht		Punkt 5.2.3 a, b, c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 5 893 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 27,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 6 073 kWh/a	HWB _{SK} = 28,0 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 1 661 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} = 3 821 kWh/a	HEB _{SK} = 17,6 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 1,10
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,34
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 0,51
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 3 010 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 5 362 kWh/a	EEB _{SK} = 24,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 8 740 kWh/a	PEB _{SK} = 40,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} = 5 470 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} = 25,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBer,SK} = 3 271 kWh/a	PEB _{er,SK} = 15,1 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 1 217 kg/a	CO _{2eq,SK} = 5,6 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,51
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 1 821 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 8,4 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	07.09.2022
Gültigkeitsdatum	06.09.2032
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH

Unterschrift



Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Bockgartenstraße 3a	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Haus 4	Baujahr	2022
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Bockgartenstraße	Katastralgemeinde	Eisenstadt
PLZ/Ort	7000 Eisenstadt	KG-Nr.	30003
Grundstücksnr.	5414/30	Seehöhe	196 m

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

	HWB _{Ref, SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq, SK}	f _{GEE, SK}
A ++		A ++	A ++	A ++
A +				
A				
B	B			
C				
D				
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 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.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	216,7 m ²	Heiztage	209 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	173,3 m ²	Heizgradtage	3346 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	680,0 m ³	Klimaregion	N/SO	Photovoltaik	3,8 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	403,5 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,5 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,59 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	1,69 m	mittlerer U-Wert	0,190 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	15,85	RH-WB-System (primär)	Wärmepumpe
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den
Endenergiebedarf

Ergebnisse		Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 26,3 kWh/m ² a entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = 27,8 kWh/m ² a	
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 26,3 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 23,9 kWh/m ² a entspricht	EEB _{RK} = 29,9 kWh/m ² a	
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,52		
Erneuerbarer Anteil	- entspricht		Punkt 5.2.3 a, b, c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 6 299 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 29,1 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 6 477 kWh/a	HWB _{SK} = 29,9 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 1 661 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} = 3 939 kWh/a	HEB _{SK} = 18,2 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 1,10
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,34
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 0,49
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 3 010 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 5 472 kWh/a	EEB _{SK} = 25,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 8 919 kWh/a	PEB _{SK} = 41,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} = 5 581 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} = 25,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBer,SK} = 3 338 kWh/a	PEB _{ern,SK} = 15,4 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 1 242 kg/a	CO _{2eq,SK} = 5,7 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,53
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 1 813 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 8,4 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	07.09.2022
Gültigkeitsdatum	06.09.2032
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH

Unterschrift



Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Bockgartenstraße 1b	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Haus 5	Baujahr	2022
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Bockgartenstraße	Katastralgemeinde	Eisenstadt
PLZ/Ort	7000 Eisenstadt	KG-Nr.	30003
Grundstücksnr.	5414/30	Seehöhe	196 m

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

	HWB _{Ref, SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq, SK}	f _{GEE, SK}
A ++		A ++	A ++	A ++
A +				
A				
B	B			
C				
D				
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 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.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	<input type="text" value="235,8 m²"/>	Heiztage	<input type="text" value="204 d"/>	Art der Lüftung	<input type="text" value="Fensterlüftung"/>
Bezugsfläche (BF)	<input type="text" value="188,6 m²"/>	Heizgradtage	<input type="text" value="3346 Kd"/>	Solarthermie	<input type="text" value="- m²"/>
Brutto-Volumen (V _B)	<input type="text" value="731,9 m³"/>	Klimaregion	<input type="text" value="N/SO"/>	Photovoltaik	<input type="text" value="4,0 kWp"/>
Gebäude-Hüllfläche (A)	<input type="text" value="412,2 m²"/>	Norm-Außentemperatur	<input type="text" value="-12,5 °C"/>	Stromspeicher	<input type="text" value="- kWh"/>
Kompaktheit (A/V)	<input type="text" value="0,56 1/m"/>	Soll-Innentemperatur	<input type="text" value="22,0 °C"/>	WW-WB-System (primär)	<input type="text" value="kombiniert"/>
charakteristische Länge (ℓ _c)	<input type="text" value="1,78 m"/>	mittlerer U-Wert	<input type="text" value="0,190 W/m²K"/>	WW-WB-System (sekundär, opt.)	<input type="text" value="-"/>
Teil-BGF	<input type="text" value="- m²"/>	LEK _T -Wert	<input type="text" value="15,35"/>	RH-WB-System (primär)	<input type="text" value="Wärmepumpe"/>
Teil-BF	<input type="text" value="- m²"/>	Bauweise	<input type="text" value="mittelschwere"/>	RH-WB-System (sekundär, opt.)	<input type="text" value="-"/>
Teil-V _B	<input type="text" value="- m³"/>				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den
Endenergiebedarf

		Ergebnisse		Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	<input type="text" value="23,7 kWh/m²a"/>	entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} =	<input type="text" value="26,9 kWh/m²a"/>
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	<input type="text" value="23,7 kWh/m²a"/>			
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	<input type="text" value="23,2 kWh/m²a"/>	entspricht	EEB _{RK} =	<input type="text" value="29,6 kWh/m²a"/>
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	<input type="text" value="0,50"/>			
Erneuerbarer Anteil		<input type="text" value="-"/>	entspricht		<input type="text" value="Punkt 5.2.3 a, b, c"/>

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	<input type="text" value="6 174 kWh/a"/>	HWB _{Ref,SK} =	<input type="text" value="26,2 kWh/m²a"/>
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	<input type="text" value="6 375 kWh/a"/>	HWB _{SK} =	<input type="text" value="27,0 kWh/m²a"/>
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	<input type="text" value="1 807 kWh/a"/>	WWWB =	<input type="text" value="7,7 kWh/m²a"/>
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} =	<input type="text" value="4 081 kWh/a"/>	HEB _{SK} =	<input type="text" value="17,3 kWh/m²a"/>
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	<input type="text" value="1,10"/>
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	<input type="text" value="0,34"/>
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	<input type="text" value="0,51"/>
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	<input type="text" value="3 275 kWh/a"/>	HHSB =	<input type="text" value="13,9 kWh/m²a"/>
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	<input type="text" value="5 766 kWh/a"/>	EEB _{SK} =	<input type="text" value="24,5 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	<input type="text" value="9 398 kWh/a"/>	PEB _{SK} =	<input type="text" value="39,9 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} =	<input type="text" value="5 881 kWh/a"/>	PEB _{n,ern,SK} =	<input type="text" value="24,9 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBer,SK} =	<input type="text" value="3 517 kWh/a"/>	PEB _{ern,SK} =	<input type="text" value="14,9 kWh/m²a"/>
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	<input type="text" value="1 309 kg/a"/>	CO _{2eq,SK} =	<input type="text" value="5,6 kg/m²a"/>
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	<input type="text" value="0,50"/>
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	<input type="text" value="1 873 kWh/a"/>	PVE _{EXPORT,SK} =	<input type="text" value="7,9 kWh/m²a"/>

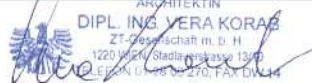
ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	<input type="text" value="07.09.2022"/>
Gültigkeitsdatum	<input type="text" value="06.09.2032"/>
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn

Unterschrift

ARCHITEKTIN
DIPL. ING. VERA KORAB
ZT-Gesellschaft m. B. H.
1220 Wien, Stadlergasse 13/14
E-MAIL: U.146@ztg.at, FAX: D144



Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Bockgartenstraße 1c	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Haus 6	Baujahr	2022
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Bockgartenstraße	Katastralgemeinde	Eisenstadt
PLZ/Ort	7000 Eisenstadt	KG-Nr.	30003
Grundstücksnr.	5414/30	Seehöhe	196 m

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

	HWB _{Ref, SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq, SK}	f _{GEE, SK}
A ++		A ++	A ++	A ++
A +				
A		A		
B				
C				
D				
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 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.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	235,8 m ²	Heiztage	200 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	188,6 m ²	Heizgradtage	3346 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	731,9 m ³	Klimaregion	N/SO	Photovoltaik	4,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	412,2 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,5 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,56 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	1,78 m	mittlerer U-Wert	0,190 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	15,35	RH-WB-System (primär)	Wärmepumpe
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den
Endenergiebedarf

Ergebnisse		Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 22,5 kWh/m ² a entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = 26,9 kWh/m ² a	
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 22,5 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 22,9 kWh/m ² a entspricht	EEB _{RK} = 29,5 kWh/m ² a	
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,49		
Erneuerbarer Anteil	- entspricht		Punkt 5.2.3 a, b, c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 5 879 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 24,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 6 085 kWh/a	HWB _{SK} = 25,8 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 1 807 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} = 3 996 kWh/a	HEB _{SK} = 16,9 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 1,10
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,34
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 0,52
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 3 275 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 5 686 kWh/a	EEB _{SK} = 24,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 9 268 kWh/a	PEB _{SK} = 39,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} = 5 800 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} = 24,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern,SK} = 3 468 kWh/a	PEB _{ern,SK} = 14,7 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 1 291 kg/a	CO _{2eq,SK} = 5,5 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,49
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 1 879 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 8,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	07.09.2022
Gültigkeitsdatum	06.09.2032
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn ARCH,DI,Vera Korab zt-gmbH

Unterschrift



Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Bockgartenstraße 1d	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Haus 7	Baujahr	2022
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Bockgartenstraße	Katastralgemeinde	Eisenstadt
PLZ/Ort	7000 Eisenstadt	KG-Nr.	30003
Grundstücksnr.	5414/30	Seehöhe	196 m

Spezifischer Referenz-Heizwärmebedarf, Primärenergiebedarf, Kohlendioxidemissionen und Gesamtenergieeffizienz-Faktor jeweils unter Standortklima-(SK)-Bedingungen

	HWB _{Ref, SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq, SK}	f _{GEE, SK}
A ++		A ++	A ++	A ++
A +				
A				
B	B			
C				
D				
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 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.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	<input type="text" value="235,8 m²"/>	Heiztage	<input type="text" value="204 d"/>	Art der Lüftung	<input type="text" value="Fensterlüftung"/>
Bezugsfläche (BF)	<input type="text" value="188,6 m²"/>	Heizgradtage	<input type="text" value="3346 Kd"/>	Solarthermie	<input type="text" value="- m²"/>
Brutto-Volumen (V _B)	<input type="text" value="731,9 m³"/>	Klimaregion	<input type="text" value="N/SO"/>	Photovoltaik	<input type="text" value="4,0 kWp"/>
Gebäude-Hüllfläche (A)	<input type="text" value="412,2 m²"/>	Norm-Außentemperatur	<input type="text" value="-12,5 °C"/>	Stromspeicher	<input type="text" value="- kWh"/>
Kompaktheit (A/V)	<input type="text" value="0,56 1/m"/>	Soll-Innentemperatur	<input type="text" value="22,0 °C"/>	WW-WB-System (primär)	<input type="text" value="kombiniert"/>
charakteristische Länge (ℓ _c)	<input type="text" value="1,78 m"/>	mittlerer U-Wert	<input type="text" value="0,190 W/m²K"/>	WW-WB-System (sekundär, opt.)	<input type="text" value="-"/>
Teil-BGF	<input type="text" value="- m²"/>	LEK _T -Wert	<input type="text" value="15,35"/>	RH-WB-System (primär)	<input type="text" value="Wärmepumpe"/>
Teil-BF	<input type="text" value="- m²"/>	Bauweise	<input type="text" value="mittelschwere"/>	RH-WB-System (sekundär, opt.)	<input type="text" value="-"/>
Teil-V _B	<input type="text" value="- m³"/>				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den
Endenergiebedarf

		Ergebnisse	Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	<input type="text" value="23,7 kWh/m²a"/> entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = <input type="text" value="26,9 kWh/m²a"/>
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	<input type="text" value="23,7 kWh/m²a"/>	
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	<input type="text" value="23,2 kWh/m²a"/> entspricht	EEB _{RK} = <input type="text" value="29,5 kWh/m²a"/>
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	<input type="text" value="0,51"/>	
Erneuerbarer Anteil		<input type="text" value="-"/> entspricht	<input type="text" value="Punkt 5.2.3 a, b, c"/>

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	<input type="text" value="6 174 kWh/a"/>	HWB _{Ref,SK} =	<input type="text" value="26,2 kWh/m²a"/>
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	<input type="text" value="6 375 kWh/a"/>	HWB _{SK} =	<input type="text" value="27,0 kWh/m²a"/>
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	<input type="text" value="1 807 kWh/a"/>	WWWB =	<input type="text" value="7,7 kWh/m²a"/>
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} =	<input type="text" value="4 081 kWh/a"/>	HEB _{SK} =	<input type="text" value="17,3 kWh/m²a"/>
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	<input type="text" value="1,10"/>
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	<input type="text" value="0,34"/>
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	<input type="text" value="0,51"/>
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	<input type="text" value="3 275 kWh/a"/>	HHSB =	<input type="text" value="13,9 kWh/m²a"/>
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	<input type="text" value="5 766 kWh/a"/>	EEB _{SK} =	<input type="text" value="24,5 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	<input type="text" value="9 398 kWh/a"/>	PEB _{SK} =	<input type="text" value="39,9 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} =	<input type="text" value="5 881 kWh/a"/>	PEB _{n,ern,SK} =	<input type="text" value="24,9 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBer,SK} =	<input type="text" value="3 517 kWh/a"/>	PEB _{ern,SK} =	<input type="text" value="14,9 kWh/m²a"/>
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	<input type="text" value="1 309 kg/a"/>	CO _{2eq,SK} =	<input type="text" value="5,6 kg/m²a"/>
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	<input type="text" value="0,51"/>
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	<input type="text" value="1 873 kWh/a"/>	PVE _{EXPORT,SK} =	<input type="text" value="7,9 kWh/m²a"/>

ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	<input type="text" value="07.09.2022"/>
Gültigkeitsdatum	<input type="text" value="06.09.2032"/>
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn

Unterschrift



Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Bockgartenstraße 1e	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Haus 8	Baujahr	2022
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Bockgartenstraße	Katastralgemeinde	Eisenstadt
PLZ/Ort	7000 Eisenstadt	KG-Nr.	30003
Grundstücksnr.	5414/30	Seehöhe	196 m

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

	HWB _{Ref, SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq, SK}	f _{GEE, SK}
A ++		A ++	A ++	A ++
A +				
A		A		
B				
C				
D				
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 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.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	<input type="text" value="235,8 m²"/>	Heiztage	<input type="text" value="200 d"/>	Art der Lüftung	<input type="text" value="Fensterlüftung"/>
Bezugsfläche (BF)	<input type="text" value="188,6 m²"/>	Heizgradtage	<input type="text" value="3346 Kd"/>	Solarthermie	<input type="text" value="- m²"/>
Brutto-Volumen (V _B)	<input type="text" value="731,9 m³"/>	Klimaregion	<input type="text" value="N/SO"/>	Photovoltaik	<input type="text" value="4,0 kWp"/>
Gebäude-Hüllfläche (A)	<input type="text" value="412,2 m²"/>	Norm-Außentemperatur	<input type="text" value="-12,5 °C"/>	Stromspeicher	<input type="text" value="- kWh"/>
Kompaktheit (A/V)	<input type="text" value="0,56 1/m"/>	Soll-Innentemperatur	<input type="text" value="22,0 °C"/>	WW-WB-System (primär)	<input type="text" value="kombiniert"/>
charakteristische Länge (ℓ _c)	<input type="text" value="1,78 m"/>	mittlerer U-Wert	<input type="text" value="0,190 W/m²K"/>	WW-WB-System (sekundär, opt.)	<input type="text" value="-"/>
Teil-BGF	<input type="text" value="- m²"/>	LEK _T -Wert	<input type="text" value="15,35"/>	RH-WB-System (primär)	<input type="text" value="Wärmepumpe"/>
Teil-BF	<input type="text" value="- m²"/>	Bauweise	<input type="text" value="mittelschwere"/>	RH-WB-System (sekundär, opt.)	<input type="text" value="-"/>
Teil-V _B	<input type="text" value="- m³"/>				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den
Endenergiebedarf

Ergebnisse		Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = <input type="text" value="22,5 kWh/m²a"/> entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = <input type="text" value="26,9 kWh/m²a"/>	
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = <input type="text" value="22,5 kWh/m²a"/>		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = <input type="text" value="22,9 kWh/m²a"/> entspricht	EEB _{RK} = <input type="text" value="29,5 kWh/m²a"/>	
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = <input type="text" value="0,49"/>		
Erneuerbarer Anteil	<input type="text" value="-"/> entspricht		<input type="text" value="Punkt 5.2.3 a, b, c"/>

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = <input type="text" value="5 879 kWh/a"/>	HWB _{Ref,SK} = <input type="text" value="24,9 kWh/m²a"/>
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = <input type="text" value="6 085 kWh/a"/>	HWB _{SK} = <input type="text" value="25,8 kWh/m²a"/>
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = <input type="text" value="1 807 kWh/a"/>	WWWB = <input type="text" value="7,7 kWh/m²a"/>
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} = <input type="text" value="3 996 kWh/a"/>	HEB _{SK} = <input type="text" value="16,9 kWh/m²a"/>
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = <input type="text" value="1,10"/>
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = <input type="text" value="0,34"/>
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = <input type="text" value="0,52"/>
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = <input type="text" value="3 275 kWh/a"/>	HHSB = <input type="text" value="13,9 kWh/m²a"/>
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = <input type="text" value="5 686 kWh/a"/>	EEB _{SK} = <input type="text" value="24,1 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = <input type="text" value="9 268 kWh/a"/>	PEB _{SK} = <input type="text" value="39,3 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} = <input type="text" value="5 800 kWh/a"/>	PEB _{n,ern,SK} = <input type="text" value="24,6 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern,SK} = <input type="text" value="3 468 kWh/a"/>	PEB _{ern,SK} = <input type="text" value="14,7 kWh/m²a"/>
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = <input type="text" value="1 291 kg/a"/>	CO _{2eq,SK} = <input type="text" value="5,5 kg/m²a"/>
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = <input type="text" value="0,49"/>
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = <input type="text" value="1 879 kWh/a"/>	PVE _{EXPORT,SK} = <input type="text" value="8,0 kWh/m²a"/>

ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	<input type="text" value="07.09.2022"/>
Gültigkeitsdatum	<input type="text" value="06.09.2032"/>
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn

Unterschrift



Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Bockgartenstraße 3b	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Haus 9	Baujahr	2022
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Bockgartenstraße	Katastralgemeinde	Eisenstadt
PLZ/Ort	7000 Eisenstadt	KG-Nr.	30003
Grundstücksnr.	5414/30	Seehöhe	196 m

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

	HWB _{Ref, SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq, SK}	f _{GEE, SK}
A ++		A ++	A ++	A ++
A +				
A				
B	B			
C				
D				
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 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.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	235,8 m ²	Heiztage	213 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	188,6 m ²	Heizgradtage	3346 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	731,9 m ³	Klimaregion	N/SO	Photovoltaik	4,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	412,2 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,5 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,56 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	1,78 m	mittlerer U-Wert	0,190 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	15,35	RH-WB-System (primär)	Wärmepumpe
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den
Endenergiebedarf

Ergebnisse		Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 26,0 kWh/m ² a entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = 26,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 26,0 kWh/m ² a	
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 23,8 kWh/m ² a entspricht	EEB _{RK} = 29,4 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,53	
Erneuerbarer Anteil	- entspricht	Punkt 5.2.3 a, b, c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 6 753 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 28,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 6 952 kWh/a	HWB _{SK} = 29,5 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 1 807 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} = 4 249 kWh/a	HEB _{SK} = 18,0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 1,10
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,33
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 0,50
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 3 275 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 5 922 kWh/a	EEB _{SK} = 25,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 9 653 kWh/a	PEB _{SK} = 40,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} = 6 041 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} = 25,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern,SK} = 3 613 kWh/a	PEB _{ern,SK} = 15,3 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 1 344 kg/a	CO _{2eq,SK} = 5,7 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,53
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 1 862 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 7,9 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	07.09.2022
Gültigkeitsdatum	06.09.2032
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbh

Unterschrift

ARCHITEKTIN
DIPL. ING. VERA KORAB
ZT-Gesellschaft m. b. H.
1220 Wien, Glacisgasse 13/10
E-Mail: vera.korab@zt-gmbh.at, vera.korab@zt-gmbh.at
FAX: 01 270 62 270, FAX: 01 270 62 270

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Bockgartenstraße 3c	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Haus 10	Baujahr	2022
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Bockgartenstraße	Katastralgemeinde	Eisenstadt
PLZ/Ort	7000 Eisenstadt	KG-Nr.	30003
Grundstücksnr.	5414/30	Seehöhe	196 m

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

	HWB _{Ref, SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq, SK}	f _{GEE, SK}
A ++		A ++	A ++	A ++
A +				
A				
B	B			
C				
D				
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 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.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	<input type="text" value="235,8 m²"/>	Heiztage	<input type="text" value="208 d"/>	Art der Lüftung	<input type="text" value="Fensterlüftung"/>
Bezugsfläche (BF)	<input type="text" value="188,6 m²"/>	Heizgradtage	<input type="text" value="3346 Kd"/>	Solarthermie	<input type="text" value="- m²"/>
Brutto-Volumen (V _B)	<input type="text" value="731,9 m³"/>	Klimaregion	<input type="text" value="N/SO"/>	Photovoltaik	<input type="text" value="4,0 kWp"/>
Gebäude-Hüllfläche (A)	<input type="text" value="412,2 m²"/>	Norm-Außentemperatur	<input type="text" value="-12,5 °C"/>	Stromspeicher	<input type="text" value="- kWh"/>
Kompaktheit (A/V)	<input type="text" value="0,56 1/m"/>	Soll-Innentemperatur	<input type="text" value="22,0 °C"/>	WW-WB-System (primär)	<input type="text" value="kombiniert"/>
charakteristische Länge (ℓ _c)	<input type="text" value="1,78 m"/>	mittlerer U-Wert	<input type="text" value="0,190 W/m²K"/>	WW-WB-System (sekundär, opt.)	<input type="text" value="-"/>
Teil-BGF	<input type="text" value="- m²"/>	LEK _T -Wert	<input type="text" value="15,35"/>	RH-WB-System (primär)	<input type="text" value="Wärmepumpe"/>
Teil-BF	<input type="text" value="- m²"/>	Bauweise	<input type="text" value="mittelschwere"/>	RH-WB-System (sekundär, opt.)	<input type="text" value="-"/>
Teil-V _B	<input type="text" value="- m³"/>				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den
Endenergiebedarf

		Ergebnisse	Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	<input type="text" value="24,7 kWh/m²a"/> entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = <input type="text" value="26,9 kWh/m²a"/>
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	<input type="text" value="24,7 kWh/m²a"/>	
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	<input type="text" value="23,5 kWh/m²a"/> entspricht	EEB _{RK} = <input type="text" value="29,5 kWh/m²a"/>
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	<input type="text" value="0,52"/>	
Erneuerbarer Anteil		<input type="text" value="-"/> entspricht	<input type="text" value="Punkt 5.2.3 a, b, c"/>

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	<input type="text" value="6 453 kWh/a"/>	HWB _{Ref,SK} =	<input type="text" value="27,4 kWh/m²a"/>
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	<input type="text" value="6 648 kWh/a"/>	HWB _{SK} =	<input type="text" value="28,2 kWh/m²a"/>
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	<input type="text" value="1 807 kWh/a"/>	WWWB =	<input type="text" value="7,7 kWh/m²a"/>
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} =	<input type="text" value="4 160 kWh/a"/>	HEB _{SK} =	<input type="text" value="17,6 kWh/m²a"/>
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	<input type="text" value="1,10"/>
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	<input type="text" value="0,34"/>
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	<input type="text" value="0,50"/>
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	<input type="text" value="3 275 kWh/a"/>	HHSB =	<input type="text" value="13,9 kWh/m²a"/>
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	<input type="text" value="5 839 kWh/a"/>	EEB _{SK} =	<input type="text" value="24,8 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	<input type="text" value="9 518 kWh/a"/>	PEB _{SK} =	<input type="text" value="40,4 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} =	<input type="text" value="5 956 kWh/a"/>	PEB _{n,ern,SK} =	<input type="text" value="25,3 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBer,SK} =	<input type="text" value="3 562 kWh/a"/>	PEB _{ern,SK} =	<input type="text" value="15,1 kWh/m²a"/>
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	<input type="text" value="1 325 kg/a"/>	CO _{2eq,SK} =	<input type="text" value="5,6 kg/m²a"/>
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	<input type="text" value="0,52"/>
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	<input type="text" value="1 868 kWh/a"/>	PVE _{EXPORT,SK} =	<input type="text" value="7,9 kWh/m²a"/>

ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	<input type="text" value="07.09.2022"/>
Gültigkeitsdatum	<input type="text" value="06.09.2032"/>
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn

Unterschrift



Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Bockgartenstraße 3d	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Haus 11	Baujahr	2022
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Bockgartenstraße	Katastralgemeinde	Eisenstadt
PLZ/Ort	7000 Eisenstadt	KG-Nr.	30003
Grundstücksnr.	5414/30	Seehöhe	196 m

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

	HWB _{Ref, SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq, SK}	f _{GEE, SK}
A ++		A ++	A ++	A ++
A +				
A				
B	B			
C				
D				
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 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.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	235,5 m ²	Heiztage	213 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	188,4 m ²	Heizgradtage	3346 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	731,2 m ³	Klimaregion	N/SO	Photovoltaik	4,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	411,8 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,5 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,56 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	1,78 m	mittlerer U-Wert	0,190 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	15,35	RH-WB-System (primär)	Wärmepumpe
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den
Endenergiebedarf

Ergebnisse		Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 26,0 kWh/m ² a entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = 26,9 kWh/m ² a	
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 26,0 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 23,8 kWh/m ² a entspricht	EEB _{RK} = 29,5 kWh/m ² a	
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,53		
Erneuerbarer Anteil	- entspricht		Punkt 5.2.3 a, b, c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 6 746 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 28,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 6 944 kWh/a	HWB _{SK} = 29,5 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 1 805 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} = 4 245 kWh/a	HEB _{SK} = 18,0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 1,10
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,33
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 0,50
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 3 272 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 5 916 kWh/a	EEB _{SK} = 25,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 9 643 kWh/a	PEB _{SK} = 40,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} = 6 034 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} = 25,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBer,SK} = 3 609 kWh/a	PEB _{ern,SK} = 15,3 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 1 343 kg/a	CO _{2eq,SK} = 5,7 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,53
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 1 863 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 7,9 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	07.09.2022
Gültigkeitsdatum	06.09.2032
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH

Unterschrift

ARCHITEKTIN
DIPL. ING. YERA KORAB
ZT-Gesellschaft m. B. H.
1220 WIEN, Stadlergasse 13/10
E-MAIL: vera.korab@zt-gmbh.at, vera.korab@zt-gmbh.at
FAX: 01 270 12 14

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Bockgartenstraße 3e	Umstellungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Haus 12	Baujahr	2022
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Bockgartenstraße	Katastralgemeinde	Eisenstadt
PLZ/Ort	7000 Eisenstadt	KG-Nr.	30003
Grundstücksnr.	5414/30	Seehöhe	196 m

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

	HWB _{Ref, SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq, SK}	f _{GEE, SK}
A ++		A ++	A ++	A ++
A +				
A				
B	B			
C				
D				
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 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.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	236,0 m ²	Heiztage	208 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	188,8 m ²	Heizgradtage	3346 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	732,7 m ³	Klimaregion	N/SO	Photovoltaik	4,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	412,5 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,5 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,56 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	1,78 m	mittlerer U-Wert	0,190 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	15,35	RH-WB-System (primär)	Wärmepumpe
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den
Endenergiebedarf

Ergebnisse		Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 24,7 kWh/m ² a entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = 26,9 kWh/m ² a	
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 24,7 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 23,5 kWh/m ² a entspricht	EEB _{RK} = 29,5 kWh/m ² a	
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,52		
Erneuerbarer Anteil	- entspricht		Punkt 5.2.3 a, b, c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 6 459 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 27,4 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 6 656 kWh/a	HWB _{SK} = 28,2 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 1 809 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} = 4 164 kWh/a	HEB _{SK} = 17,6 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 1,10
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,34
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 0,50
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 3 278 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 5 845 kWh/a	EEB _{SK} = 24,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 9 528 kWh/a	PEB _{SK} = 40,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} = 5 962 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} = 25,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBer,SK} = 3 566 kWh/a	PEB _{ern,SK} = 15,1 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 1 327 kg/a	CO _{2eq,SK} = 5,6 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,52
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 1 866 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 7,9 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	07.09.2022
Gültigkeitsdatum	06.09.2032
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH

Unterschrift



Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Bockgartenstraße 1g	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Haus 13	Baujahr	2022
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Bockgartenstraße	Katastralgemeinde	Eisenstadt
PLZ/Ort	7000 Eisenstadt	KG-Nr.	30003
Grundstücksnr.	5414/30	Seehöhe	196 m

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

	HWB _{Ref, SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq, SK}	f _{GEE, SK}
A ++		A ++	A ++	A ++
A +				
A				
B	B			
C				
D				
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 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.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	213,3 m ²	Heiztage	202 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	170,7 m ²	Heizgradtage	3346 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	669,4 m ³	Klimaregion	N/SO	Photovoltaik	3,8 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	400,0 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,5 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,60 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	1,67 m	mittlerer U-Wert	0,200 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	15,98	RH-WB-System (primär)	Wärmepumpe
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den
Endenergiebedarf

Ergebnisse		Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 24,3 kWh/m ² a entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = 27,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 24,3 kWh/m ² a	
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 23,4 kWh/m ² a entspricht	EEB _{RK} = 30,0 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,50	
Erneuerbarer Anteil	- entspricht	Punkt 5.2.3 a, b, c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 5 743 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 26,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 5 983 kWh/a	HWB _{SK} = 28,0 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 1 635 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} = 3 763 kWh/a	HEB _{SK} = 17,6 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 1,10
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,34
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 0,51
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 2 963 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 5 277 kWh/a	EEB _{SK} = 24,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 8 601 kWh/a	PEB _{SK} = 40,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} = 5 382 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} = 25,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern,SK} = 3 219 kWh/a	PEB _{ern,SK} = 15,1 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 1 198 kg/a	CO _{2eq,SK} = 5,6 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,50
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 1 840 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 8,6 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	07.09.2022
Gültigkeitsdatum	06.09.2032
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbh

Unterschrift

ARCHITEKTIN
DIPL. ING. VERA KORAB
ZT-Gesellschaft m. b. H.
1220 Wien, Stadlergasse 13/14
Tel. E-Mail: 01 270 270; Fax: 01 270 270

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Bockgartenstraße 1f	Umstellungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Haus 14	Baujahr	2022
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Bockgartenstraße	Katastralgemeinde	Eisenstadt
PLZ/Ort	7000 Eisenstadt	KG-Nr.	30003
Grundstücksnr.	5414/30	Seehöhe	196 m

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

	HWB _{Ref, SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq, SK}	f _{GEE, SK}
A ++		A ++	A ++	A ++
A +				
A				
B	B			
C				
D				
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 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.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	<input type="text" value="213,3 m²"/>	Heiztage	<input type="text" value="207 d"/>	Art der Lüftung	<input type="text" value="Fensterlüftung"/>
Bezugsfläche (BF)	<input type="text" value="170,7 m²"/>	Heizgradtage	<input type="text" value="3346 Kd"/>	Solarthermie	<input type="text" value="- m²"/>
Brutto-Volumen (V _B)	<input type="text" value="669,4 m³"/>	Klimaregion	<input type="text" value="N/SO"/>	Photovoltaik	<input type="text" value="3,8 kWp"/>
Gebäude-Hüllfläche (A)	<input type="text" value="400,0 m²"/>	Norm-Außentemperatur	<input type="text" value="-12,5 °C"/>	Stromspeicher	<input type="text" value="- kWh"/>
Kompaktheit (A/V)	<input type="text" value="0,60 1/m"/>	Soll-Innentemperatur	<input type="text" value="22,0 °C"/>	WW-WB-System (primär)	<input type="text" value="kombiniert"/>
charakteristische Länge (ℓ _c)	<input type="text" value="1,67 m"/>	mittlerer U-Wert	<input type="text" value="0,200 W/m²K"/>	WW-WB-System (sekundär, opt.)	<input type="text" value="-"/>
Teil-BGF	<input type="text" value="- m²"/>	LEK _T -Wert	<input type="text" value="15,98"/>	RH-WB-System (primär)	<input type="text" value="Wärmepumpe"/>
Teil-BF	<input type="text" value="- m²"/>	Bauweise	<input type="text" value="mittelschwere"/>	RH-WB-System (sekundär, opt.)	<input type="text" value="-"/>
Teil-V _B	<input type="text" value="- m³"/>				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den
Endenergiebedarf

		Ergebnisse	Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	<input type="text" value="25,6 kWh/m²a"/> entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = <input type="text" value="27,9 kWh/m²a"/>
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	<input type="text" value="25,6 kWh/m²a"/>	
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	<input type="text" value="23,8 kWh/m²a"/> entspricht	EEB _{RK} = <input type="text" value="30,0 kWh/m²a"/>
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	<input type="text" value="0,52"/>	
Erneuerbarer Anteil		<input type="text" value="-"/> entspricht	<input type="text" value="Punkt 5.2.3 a, b, c"/>

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	<input type="text" value="6 053 kWh/a"/>	HWB _{Ref,SK} =	<input type="text" value="28,4 kWh/m²a"/>
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	<input type="text" value="6 289 kWh/a"/>	HWB _{SK} =	<input type="text" value="29,5 kWh/m²a"/>
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	<input type="text" value="1 635 kWh/a"/>	WWWB =	<input type="text" value="7,7 kWh/m²a"/>
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} =	<input type="text" value="3 852 kWh/a"/>	HEB _{SK} =	<input type="text" value="18,1 kWh/m²a"/>
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	<input type="text" value="1,10"/>
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	<input type="text" value="0,34"/>
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	<input type="text" value="0,50"/>
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	<input type="text" value="2 963 kWh/a"/>	HHSB =	<input type="text" value="13,9 kWh/m²a"/>
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	<input type="text" value="5 360 kWh/a"/>	EEB _{SK} =	<input type="text" value="25,1 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	<input type="text" value="8 736 kWh/a"/>	PEB _{SK} =	<input type="text" value="40,9 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} =	<input type="text" value="5 467 kWh/a"/>	PEB _{n,ern,SK} =	<input type="text" value="25,6 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBer,SK} =	<input type="text" value="3 269 kWh/a"/>	PEB _{ern,SK} =	<input type="text" value="15,3 kWh/m²a"/>
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	<input type="text" value="1 217 kg/a"/>	CO _{2eq,SK} =	<input type="text" value="5,7 kg/m²a"/>
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	<input type="text" value="0,52"/>
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	<input type="text" value="1 834 kWh/a"/>	PVE _{EXPORT,SK} =	<input type="text" value="8,6 kWh/m²a"/>

ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	<input type="text" value="07.09.2022"/>
Gültigkeitsdatum	<input type="text" value="06.09.2032"/>
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn

Unterschrift

ARCHITEKTIN
DIPL. ING. VERA KORAB
ZT-Gesellschaft m. b. H.
1220 Wien / Stadlergasse 13/14
TEL: +43 (0)1 479 02 270; FAX: 01 479 02 274

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Bockgartenstraße 3f	Umstellungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Haus 15	Baujahr	2022
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Bockgartenstraße	Katastralgemeinde	Eisenstadt
PLZ/Ort	7000 Eisenstadt	KG-Nr.	30003
Grundstücksnr.	5414/30	Seehöhe	196 m

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

	HWB _{Ref, SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq, SK}	f _{GEE, SK}
A ++		A ++	A ++	A ++
A +				
A				
B	B			
C				
D				
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 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.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	213,3 m ²	Heiztage	202 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	170,7 m ²	Heizgradtage	3346 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	669,4 m ³	Klimaregion	N/SO	Photovoltaik	3,8 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	400,0 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,5 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,60 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	1,67 m	mittlerer U-Wert	0,200 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	15,98	RH-WB-System (primär)	Wärmepumpe
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den
Endenergiebedarf

Ergebnisse		Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 24,3 kWh/m ² a entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = 27,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 24,3 kWh/m ² a	
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 23,4 kWh/m ² a entspricht	EEB _{RK} = 30,0 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,50	
Erneuerbarer Anteil	- entspricht	Punkt 5.2.3 a, b, c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 5 743 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 26,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 5 983 kWh/a	HWB _{SK} = 28,0 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 1 635 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} = 3 763 kWh/a	HEB _{SK} = 17,6 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 1,10
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,34
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 0,51
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 2 963 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 5 277 kWh/a	EEB _{SK} = 24,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 8 601 kWh/a	PEB _{SK} = 40,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} = 5 382 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} = 25,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern,SK} = 3 219 kWh/a	PEB _{ern,SK} = 15,1 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 1 198 kg/a	CO _{2eq,SK} = 5,6 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,50
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 1 840 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 8,6 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	07.09.2022
Gültigkeitsdatum	06.09.2032
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbh

Unterschrift



Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Bockgartenstraße 3g	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Haus 16	Baujahr	2022
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Bockgartenstraße	Katastralgemeinde	Eisenstadt
PLZ/Ort	7000 Eisenstadt	KG-Nr.	30003
Grundstücksnr.	5414/30	Seehöhe	196 m

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

	HWB _{Ref, SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq, SK}	f _{GEE, SK}
A ++		A ++	A ++	A ++
A +				
A				
B	B			
C				
D				
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 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.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	213,3 m ²	Heiztage	207 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	170,7 m ²	Heizgradtage	3346 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	669,4 m ³	Klimaregion	N/SO	Photovoltaik	3,8 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	400,0 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,5 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,60 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	1,67 m	mittlerer U-Wert	0,200 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	15,98	RH-WB-System (primär)	Wärmepumpe
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den
Endenergiebedarf

Ergebnisse		Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 25,6 kWh/m ² a entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = 27,9 kWh/m ² a	
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 25,6 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 23,8 kWh/m ² a entspricht	EEB _{RK} = 30,0 kWh/m ² a	
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,52		
Erneuerbarer Anteil	- entspricht		Punkt 5.2.3 a, b, c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 6 053 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 28,4 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 6 289 kWh/a	HWB _{SK} = 29,5 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 1 635 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} = 3 852 kWh/a	HEB _{SK} = 18,1 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 1,10
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,34
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 0,50
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 2 963 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 5 360 kWh/a	EEB _{SK} = 25,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 8 736 kWh/a	PEB _{SK} = 40,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} = 5 467 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} = 25,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBer,SK} = 3 269 kWh/a	PEB _{ern,SK} = 15,3 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 1 217 kg/a	CO _{2eq,SK} = 5,7 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,52
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 1 834 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 8,6 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	07.09.2022
Gültigkeitsdatum	06.09.2032
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn ARCH,DI,Vera Korab zt-gmbH

Unterschrift

ARCHITEKTIN
DIPL. ING. YERA KORAB
ZT-Gesellschaft m. b. H.
1220 Wien, Stadlergasse 13/10
E-Mail: office@zt-gmbh.at, Fax: 01 267 20 24