

# Energieausweis für Wohngebäude

<b>BEZEICHNUNG</b>	GZ 19118 Donaufelder Straße 207 (EI)	
Gebäude(-teil)	STG 1	
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten	
Straße	Donaufelder Straße 207/3	
PLZ/Ort	1220	Wien-Donaustadt
Grundstücksnr.	1874	

<b>Umsetzungsstand</b>	Planung
Baujahr	2020
Letzte Veränderung	
Katastralgemeinde	Kagran
KG-Nr.	01660
Seehöhe	160 m

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

	HWB <sub>Ref, SK</sub>	PEB <sub>SK</sub>	CO <sub>2eq, SK</sub>	f <sub>GEE, SK</sub>
<b>A ++</b>		<b>A++</b>	<b>A++</b>	
<b>A +</b>				
<b>A</b>				<b>A</b>
<b>B</b>	<b>B</b>			
<b>C</b>				
<b>D</b>				
<b>E</b>				
<b>F</b>				
<b>G</b>				

**HWB<sub>Ref</sub>**: 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<sub>GEE</sub>**: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

**PEB**: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB<sub>ern</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n,ern</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2eq</sub>**: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

**SK**: Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

**Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.**

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OiB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

# Energieausweis für Wohngebäude

## GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	2.003,0 m <sup>2</sup>	Heiztage	217 d	Art der Lüftung	fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1.602,4 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3449 Kd	Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	6.268,0 m <sup>3</sup>	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2.208,3 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-12,6 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,35 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ <sub>c</sub> )	2,84 m	mittlerer U-Wert	0,260 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>f</sub> -Wert	16,21	RH-WB-System (primär)	Fernwärme
Teil-BF	- m <sup>2</sup>	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V <sub>B</sub>	- m <sup>3</sup>				

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den  
Gesamtenergieeffizienzfaktor

Ergebnisse		Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> = 23,9 kWh/m <sup>2</sup> a entspricht	HWB <sub>Ref,RK,zul</sub> = 32,9 kWh/m <sup>2</sup> a	
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> = 23,9 kWh/m <sup>2</sup> a		
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> = 69,9 kWh/m <sup>2</sup> a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> = 0,77 entspricht	f <sub>GEE,RK,zul</sub> = 0,80	
Erneuerbarer Anteil	- entspricht	Punkt 5.2.3 a, b	

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> = 54.696 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> = 27,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> = 46.461 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> = 23,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> = 20.471 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>H,Ref,SK</sub> = 101.134 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> = 50,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e <sub>AWZ,WW</sub> = 1,35
Energieaufwandszahl Raumheizung		e <sub>AWZ,RH</sub> = 0,94
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub> = 2,42
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> = 45.620 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> = 146.755 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> = 73,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> = 105.990 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> = 52,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn,ern,SK</sub> = 47.521 kWh/a	PEB <sub>n,ern,SK</sub> = 23,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBern,SK</sub> = 58.469 kWh/a	PEB <sub>ern,SK</sub> = 29,2 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> = 12.579 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> = 6,3 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE,SK</sub> = 0,76
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> = 0 kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> = 0,0 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	27.04.2020
Gültigkeitsdatum	26.04.2030
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn KERN+INGENIEURE ZT GmbH

Unterschrift



# Energieausweis für Wohngebäude

<b>BEZEICHNUNG</b>	GZ 19118 Donaufelder Straße 207 (EI)	<b>Umsetzungsstand</b>	Planung
Gebäude(-teil)	STG 2	Baujahr	2020
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Donaufelder Straße 207/3	Katastralgemeinde	Kagran
PLZ/Ort	1220 Wien-Donaustadt	KG-Nr.	01660
Grundstücksnr.	1874	Seehöhe	160 m

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

	HWB <sub>Ref, SK</sub>	PEB <sub>SK</sub>	CO <sub>2eq, SK</sub>	f <sub>GEE, SK</sub>
<b>A ++</b>		<b>A ++</b>	<b>A ++</b>	
<b>A +</b>				
<b>A</b>				<b>A</b>
<b>B</b>	<b>B</b>			
<b>C</b>				
<b>D</b>				
<b>E</b>				
<b>F</b>				
<b>G</b>				

**HWB<sub>Ref</sub>**: 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<sub>GEE</sub>**: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

**PEB**: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB<sub>ern</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>nera</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2eq</sub>**: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

**SK**: Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

**Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.**

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OiB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

# Energieausweis für Wohngebäude

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	652,0 m <sup>2</sup>	Heiztage	214 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	521,6 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3449 Kd	Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	2.003,0 m <sup>3</sup>	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1.002,6 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-12,6 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,50 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ <sub>c</sub> )	2,00 m	mittlerer U-Wert	0,280 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>f</sub> -Wert	21,05	RH-WB-System (primär)	Fernwärme
Teil-BF	- m <sup>2</sup>	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V <sub>B</sub>	- m <sup>3</sup>				

EA-Art:

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse			Nachweis über den Gesamtenergieeffizienzfaktor	
			Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> =	31,0 kWh/m <sup>2</sup> a entspricht	HWB <sub>Ref,RK,zul</sub> =	40,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	31,0 kWh/m <sup>2</sup> a		
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	79,1 kWh/m <sup>2</sup> a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> =	0,79 entspricht	f <sub>GEE,RK,zul</sub> =	0,80
Erneuerbarer Anteil	-	entspricht	Punkt 5.2.3 a, b	

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> =	23.136 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> =	35,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> =	21.205 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> =	32,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> =	6.663 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>H,Ref,SK</sub> =	39.679 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> =	60,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>AWZ,WW</sub> =	1,33
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>AWZ,RH</sub> =	1,02
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>AWZ,H</sub> =	2,42
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> =	14.850 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> =	54.529 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> =	83,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> =	36.626 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> =	56,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn,ern,SK</sub> =	15.543 kWh/a	PEB <sub>n,ern,SK</sub> =	23,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBern,SK</sub> =	21.082 kWh/a	PEB <sub>ern,SK</sub> =	32,3 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> =	4.245 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> =	6,5 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE,SK</sub> =	0,79
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> =	0 kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> =	0,0 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	27.04.2020
Gültigkeitsdatum	26.04.2030
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn **KERN+INGENIEURE ZT GmbH**

Unterschrift



# Energieausweis für Wohngebäude

<b>BEZEICHNUNG</b>	GZ 19118 Donaufelder Straße 207 (EI)	<b>Umstellungsstand</b>	Planung
Gebäude(-teil)	STG 3	Baujahr	2020
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Donaufelder Straße 207/3	Katastralgemeinde	Kagran
PLZ/Ort	1220 Wien-Donaustadt	KG-Nr.	01660
Grundstücksnr.	1874	Seehöhe	160 m

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

	HWB <sub>Ref, SK</sub>	PEB <sub>SK</sub>	CO <sub>2eq, SK</sub>	f <sub>GEE, SK</sub>
<b>A ++</b>		<b>A ++</b>	<b>A ++</b>	
<b>A +</b>				
<b>A</b>				<b>A</b>
<b>B</b>	<b>B</b>			
<b>C</b>				
<b>D</b>				
<b>E</b>				
<b>F</b>				
<b>G</b>				

**HWB<sub>Ref</sub>**: 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<sub>GEE</sub>**: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

**PEB**: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB<sub>ern</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>nera</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2eq</sub>**: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

**SK**: Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

**Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.**

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OiB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

# Energieausweis für Wohngebäude

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	896,0 m <sup>2</sup>	Heiztage	218 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	716,8 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3449 Kd	Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	2.714,0 m <sup>3</sup>	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1.297,0 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-12,6 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,48 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ <sub>c</sub> )	2,09 m	mittlerer U-Wert	0,270 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>f</sub> -Wert	19,69	RH-WB-System (primär)	Fernwärme
Teil-BF	- m <sup>2</sup>	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V <sub>B</sub>	- m <sup>3</sup>				

EA-Art:

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

		Ergebnisse		Nachweis über den Gesamtenergieeffizienzfaktor	
				Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> =	29,4 kWh/m <sup>2</sup> a	entspricht	HWB <sub>Ref,RK,zul</sub> =	38,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	29,4 kWh/m <sup>2</sup> a			
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	76,8 kWh/m <sup>2</sup> a			
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> =	0,78	entspricht	f <sub>GEE,RK,zul</sub> =	0,80
Erneuerbarer Anteil	-		entspricht		Punkt 5.2.3 a, b

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> =	30.006 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> =	33,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> =	27.037 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> =	30,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> =	9.157 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>H,Ref,SK</sub> =	52.190 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> =	58,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>AWZ,WW</sub> =	1,33
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>AWZ,RH</sub> =	1,00
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>AWZ,H</sub> =	2,42
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> =	20.407 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> =	72.597 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> =	81,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> =	49.597 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> =	55,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn,ern.,SK</sub> =	21.334 kWh/a	PEB <sub>n,ern.,SK</sub> =	23,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBern.,SK</sub> =	28.263 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub> =	31,5 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> =	5.782 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> =	6,5 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE,SK</sub> =	0,78
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> =	0 kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> =	0,0 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	27.04.2020
Gültigkeitsdatum	26.04.2030
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn **KERN+INGENIEURE ZT GmbH**

Unterschrift

