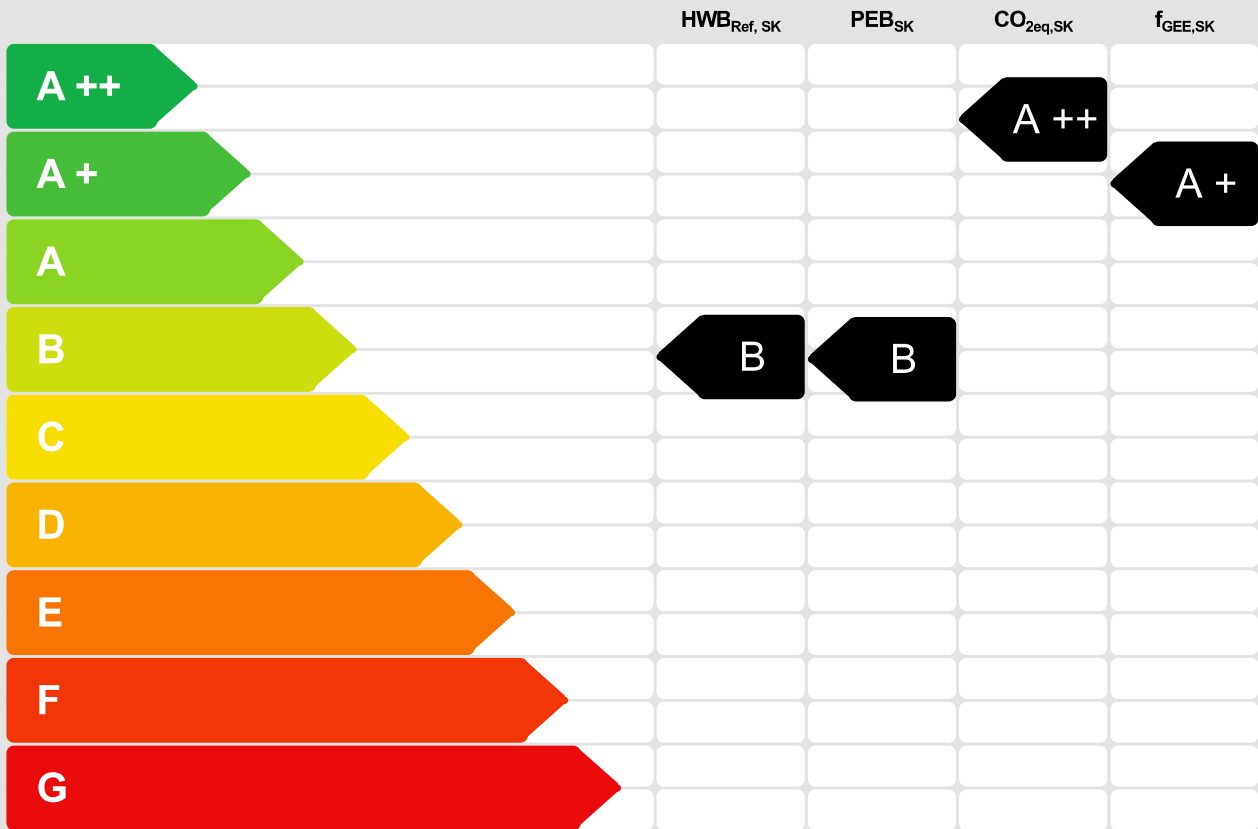


Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	3430 Tulln, Königstetterstrasse 68 Stg. 1		Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Wohngebäude		Baujahr	2023
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten		Letzte Veränderung	
Straße	Königstetterstrasse 68		Katastralgemeinde	Tulln
PLZ/Ort	3430	Tulln	KG-Nr.	20189
Grundstücksnr.	2045/5		Seehöhe	177 m

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



HWB_{Ref}: Der Referenz-Heizwärmebedarf ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

WWWB: Der **Warmwasserwärmebedarf** ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

HEB: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste der gebäudetechnischen Systeme 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 Haushaltsstrom, 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 Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-ART: **K**

Brutto-Grundfläche (BGF)	1.477,1 m ²	Heiztage	221 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugs-Grundfläche (BF)	1.181,6 m ²	Heizgradtage	3.649 K·d	Solarthermie	--- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	2.530,3 m ³	Klimaregion	Region N	Photovoltaik	--- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2.405,2 m ²	Norm-Außentemperatur	-14,2 °C	Stromspeicher	--- kWh
Kompaktheit(A/V)	0,95 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Kombiniert mit RH
charakteristische Länge (l _c)	1,05 m	mittlerer U-Wert	0,25 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	---
Teil-BGF	--- m ²	LEK _T -Wert	25,03	RH-WB-System (primär)	Pelletsessel
Teil-BF	--- m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	---
Teil-V _B	--- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über Endenergiebedarf

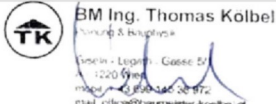
Ergebnisse			Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	35,2 kWh/m ² a	entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = 38,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	35,2 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	97,5 kWh/m ² a	entspricht	EEB _{RK,zul} = 106,2 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	0,65		
Erneuerbarer Anteil	Biomasse (Punkt 5.2.3 b)		entspricht	Punkt 5.2.3 a, b oder c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{n,Ref,SK} =	58.605 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	39,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	58.605 kWh/a	HWB _{SK} =	39,7 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	15.096 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} =	118.673 kWh/a	HEB _{SK} =	80,3 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ, WW} =	3,35
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ, RH} =	1,16
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ, H} =	1,61
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	33.641 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	152.315 kWh/a	EEB _{SK} =	103,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	190.607 kWh/a	PEB _{SK} =	129,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,em,SK} =	49.255 kWh/a	PEB _{n,em,SK} =	33,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem,SK} =	141.351 kWh/a	PEB _{em,SK} =	95,7 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	10.356 kg/a	CO _{2eq,SK} =	7,0 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	0,64
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	--- kWh/a	PVE _{Export,SK} =	--- kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	27.06.2023
Gültigkeitsdatum	26.06.2033
Geschäftszahl	

ErstellerIn	Bmst. Ing. Thomas Kölbl
Unterschrift	

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	3430 Tulln, Königstetterstrasse 68 Stg. 2	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Wohngebäude Stiege 1	Baujahr	2023
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Königstetterstrasse 68	Katastralgemeinde	Tulln
PLZ/Ort	3430 Tulln	KG-Nr.	20189
Grundstücksnr.	2045/5	Seehöhe	177 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				
B	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 der gebäudetechnischen Systeme 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 Haushaltsstrom, 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 Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-ART: **K**

Brutto-Grundfläche (BGF)	917,2 m ²	Heiztage	206 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugs-Grundfläche (BF)	733,8 m ²	Heizgradtage	3.649 K·d	Solarthermie	--- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	2.930,3 m ³	Klimaregion	Region N	Photovoltaik	48,9 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1.531,2 m ²	Norm-Außentemperatur	-14,2 °C	Stromspeicher	--- kWh
Kompaktheit(A/V)	0,52 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Kombiniert mit RH
charakteristische Länge (l _c)	1,91 m	mittlerer U-Wert	0,22 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	---
Teil-BGF	--- m ²	LEK _T -Wert	16,99	RH-WB-System (primär)	Pelletsessel
Teil-BF	--- m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	---
Teil-V _B	--- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über Gesamtenergieeffizienz-Faktor

	Ergebnisse			Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	31,5 kWh/m ² a	entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} =	41,1 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	31,5 kWh/m ² a			
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	85,0 kWh/m ² a			
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	0,68	entspricht	f _{GEE,RK,zul} =	0,75
Erneuerbarer Anteil	Biomasse (Punkt 5.2.3 b)		entspricht	Punkt 5.2.3 a, b oder c	

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{n,Ref,SK} =	32.517 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	35,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	32.517 kWh/a	HWB _{SK} =	35,5 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	9.374 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} =	69.615 kWh/a	HEB _{SK} =	75,9 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ, WW} =	3,53
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ, RH} =	1,12
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ, H} =	1,66
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	20.891 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	82.605 kWh/a	EEB _{SK} =	90,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	100.932 kWh/a	PEB _{SK} =	110,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,em,SK} =	22.224 kWh/a	PEB _{n,em,SK} =	24,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem,SK} =	78.708 kWh/a	PEB _{em,SK} =	85,8 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	4.592 kg/a	CO _{2eq,SK} =	5,0 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	0,68
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	38.994 kWh/a	PVE _{Export,SK} =	42,5 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	27.06.2023
Gültigkeitsdatum	26.06.2033
Geschäftszahl	

ErstellerIn	Bmst. Ing. Thomas Kölbl
Unterschrift	

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.