

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Wohnhausanlage - Turnergasse 9	Umsetzungsstand	
Gebäude(-teil)	Gesamtenergieausweis	Baujahr	2023
Nutzungsprofil	Bürogebäude, ...	Letzte Veränderung	
Straße	Herklotzgasse 12	Katastralgemeinde	Fünfhaus
PLZ/Ort	1150 Wien-Rudolfsheim-Fünfhaus	KG-Nr.	01302
Grundstücksnr.	.172/1	Seehöhe	188 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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	7 250,1 m ²
Bezugsfläche (BF)	5 800,1 m ²
Brutto-Volumen (V _B)	24 324,3 m ³
Gebäude-Hüllfläche (A)	7 825,0 m ²
Kompaktheit (A/V)	0,32 1/m
charakteristische Länge (ℓ _c)	3,11 m
Teil-BGF	- m ²
Teil-BF	- m ²
Teil-V _B	- m ³

Gesamtenergieausweis

Heiztage	234 d
Heizgradtage	3660 Kd
Klimaregion	N
Norm-Außentemperatur	-11,2 °C
Soll-Innentemperatur	22,0 °C
mittlerer U-Wert	0,290 W/m ² K
LEK _T -Wert	16,76
Bauweise	mittelschwere

EA-Art:

Art der Lüftung	Fensterlüftung
Solarthermie	- m ²
Photovoltaik	19,8 kWp
Stromspeicher	- kWh
WW-WB-System (primär)	kombiniert
WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
RH-WB-System (primär)	Fernwärme
RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Kältebereitstellungs-System	-

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	22,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	21,9 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* _{RK}	0,1 kWh/m ³ a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	65,4 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	0,70

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	187 474 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	25,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	154 305 kWh/a	HWB _{SK} =	21,3 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	65 149 kWh/a	WWWB =	9,0 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} =	331 348 kWh/a	HEB _{SK} =	45,70 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	2,51
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	0,89
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	1,31
Betriebsstrombedarf	Q _{BSB} =	158 455 kWh/a	BSB =	21,9 kWh/m ² a
Kühlbedarf	Q _{KB,SK} =	26 569 kWh/a	KB _{SK} =	3,7 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf	Q _{KEB,SK} =	0 kWh/a	KEB _{SK} =	0,0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen			e _{AWZ,K} =	0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	Q _{BefEB,SK} =	0 kWh/a	BefEB _{SK} =	0,0 kWh/m ² a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q _{BelEB} =	25 985 kWh/a	BelEB =	3,6 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	500 442 kWh/a	EEB _{SK} =	69,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	380 022 kWh/a	PEB _{SK} =	52,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} =	176 229 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} =	24,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} =	203 793 kWh/a	PEB _{ern.,SK} =	28,1 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	46 436 kg/a	CO _{2eq,SK} =	6,4 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	0,69
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	22.08.2024
Gültigkeitsdatum	21.08.2034
Geschäftszahl	198

ErstellerIn hacon GmbH

Unterschrift

hacon consulting for better buildings
ppa. Hgs

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 Wohnhausanlage - Turnergasse 9

Umsetzungsstand Planung

Gebäude(-teil) Wohnen Turnerbauteil Str+Hof

Baujahr 2023

Nutzungsprofil Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

Letzte Veränderung

Straße Herklotzgasse 12

Katastralgemeinde Fünfhaus

PLZ/Ort 1150 Wien-Rudolfsheim-Fünfhaus

KG-Nr. 01302

Grundstücksnr. .172/1

Seehöhe 188 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

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	4 602,4 m ²
Bezugsfläche (BF)	3 681,9 m ²
Brutto-Volumen (V _B)	14 744,5 m ³
Gebäude-Hüllfläche (A)	3 481,4 m ²
Kompaktheit (A/V)	0,24 1/m
charakteristische Länge (ℓ _c)	4,24 m
Teil-BGF	- m ²
Teil-BF	- m ²
Teil-V _B	- m ³

Wohnen Turnerbauteil Str+Hof

Heiztage	187 d
Heizgradtage	3660 Kd
Klimaregion	N
Norm-Außentemperatur	-11,2 °C
Soll-Innentemperatur	22,0 °C
mittlerer U-Wert	0,350 W/m ² K
LEK _T -Wert	16,90
Bauweise	mittelschwere

EA-Art:

Art der Lüftung	Fensterlüftung
Solarthermie	- m ²
Photovoltaik	6,0 kWp
Stromspeicher	- kWh
WW-WB-System (primär)	kombiniert
WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
RH-WB-System (primär)	Fernwärme
RH-WB-System (sekundär, opt.)	-

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 18,0 kWh/m ² a entspricht
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 18,0 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 62,8 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,74 entspricht
Erneuerbarer Anteil	- entspricht

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienzfaktor

Anforderungen	
HWB _{Ref,RK,zul}	27,3 kWh/m ² a
f _{GEE,RK,zul}	0,75
Punkt 5.2.3 a, b	

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 97 891 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 21,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 78 699 kWh/a	HWB _{SK} = 17,1 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 47 036 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} = 203 867 kWh/a	HEB _{SK} = 44,3 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 2,53
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,87
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,41
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 104 824 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 303 422 kWh/a	EEB _{SK} = 65,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 226 051 kWh/a	PEB _{SK} = 49,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} = 103 551 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} = 22,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern,SK} = 122 499 kWh/a	PEB _{ern,SK} = 26,6 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 27 487 kg/a	CO _{2eq,SK} = 6,0 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,73
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	22.08.2024
Gültigkeitsdatum	21.08.2034
Geschäftszahl	198

ErstellerIn hacon GmbH

Unterschrift

hacon consulting for better buildings

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.

Nachweis der Anforderungen

Wohnhausanlage - Turnergasse 9 - Wohnen Turnerbauteil Str+Hof

Kenndaten

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

Wohnen Turnerbauteil Str+Hof

Brutto-Grundfläche	4 602,38 m ²	charakteristische Länge (lc)	4,24 m
Brutto-Volumen	14 744,45 m ³	Kompaktheit (A/V)	0,24 1/m

Gebäudekategorie

Wohngebäude (WG) Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

Nachweis der Anforderungen an die Energiekennzahl bei Neubau

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor

HWB Ref,RK	erfüllt	18,00 kWh/m ² a
HWB max,Ref,RK =		27,30 kWh/m ² a

EEB RK	ohne Anforderungen	62,80 kWh/m ² a
---------------	---------------------------	-----------------------------------

f GEE RK	erfüllt	0,740 -
fGEE max,RK =		0,750 -

Nachweis der Anforderungen an den erneuerbaren Anteil

Primärenergiebedarf, Nutzung erneuerbarer Quellen ...

erneuerbarer Anteil	erfüllt	
... nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf		
- nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf (EEB ohne HHSB)	0,4 kWh/m ² a	≤ 41 kWh/m ² a ✓
... außerhalb der Systemgrenzen Gebäude		
- Energie aus erneuerbaren Quellen (Biomasse, erneuerbares Gas)	0,0 %	≥ 80 %
- Wärmepumpe	0,0 %	≥ 80 %
- Fernwärme aus einem Heizwerk auf Basis ern. Energieträger	100,0 %	≥ 80 % ✓
- Fernwärme aus hocheffizienter KWK und/oder Abwärme	0,0 %	≥ 80 %
... am Standort oder in der Nähe		
- Solarthermie	0,0 %	≥ 20 %
- Photovoltaik	5,0 %	≥ 20 %
- Wärmerückgewinnung	0,0 %	≥ 20 %
- > 5 % Verringerung erf. EEB	96,2 %	≤ 95 %
- > 5 %-Punkte Verringerung erf. f GEE	0,740	≤ 0,70

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG Wohnhausanlage - Turnergasse 9

Gebäude(-teil) Wohnen Bauteil Saal (über Büro)

Nutzungsprofil Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

Straße Herklotzgasse 12

PLZ/Ort 1150 Wien-Rudolfsheim-Fünfhaus

Grundstücksnr. .172/1

Umsetzungsstand Planung

Baujahr 2023

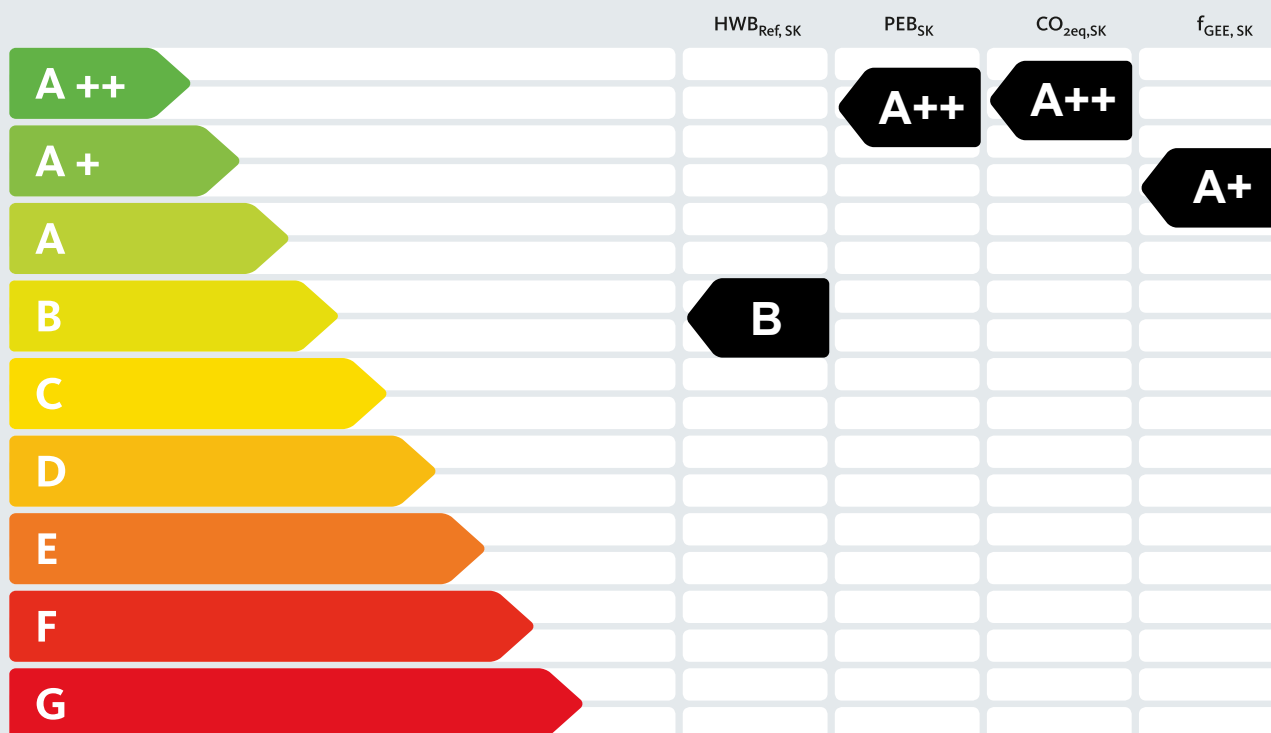
Letzte Veränderung

Katastralgemeinde Fünfhaus

KG-Nr. 01302

Seehöhe 188 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 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.

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)	348,5 m ²
Bezugsfläche (BF)	278,8 m ²
Brutto-Volumen (V _B)	1 398,7 m ³
Gebäude-Hüllfläche (A)	742,5 m ²
Kompaktheit (A/V)	0,53 1/m
charakteristische Länge (ℓ _c)	1,88 m
Teil-BGF	- m ²
Teil-BF	- m ²
Teil-V _B	- m ³

Wohnen Bauteil Saal (über Büro)

Heiztage	234 d
Heizgradtage	3660 Kd
Klimaregion	N
Norm-Außentemperatur	-11,2 °C
Soll-Innentemperatur	22,0 °C
mittlerer U-Wert	0,190 W/m ² K
LEK _T -Wert	14,75
Bauweise	mittelschwere

EA-Art:

Art der Lüftung	Fensterlüftung
Solarthermie	- m ²
Photovoltaik	1,5 kWp
Stromspeicher	- kWh
WW-WB-System (primär)	kombiniert
WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
RH-WB-System (primär)	Fernwärme
RH-WB-System (sekundär, opt.)	-

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 34,1 kWh/m ² a entspricht
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 34,1 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 70,6 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,70 entspricht
Erneuerbarer Anteil	- entspricht

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienzfaktor

Anforderungen	
HWB _{Ref,RK,zul}	41,5 kWh/m ² a
f _{GEE,RK,zul}	0,75
Punkt 5.2.3 a, b, c	

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 13 439 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 38,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 9 660 kWh/a	HWB _{SK} = 27,7 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 3 562 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} = 19 439 kWh/a	HEB _{SK} = 55,8 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 2,53
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,78
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,14
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 7 938 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 26 090 kWh/a	EEB _{SK} = 74,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 16 930 kWh/a	PEB _{SK} = 48,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} = 6 982 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} = 20,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern,SK} = 9 947 kWh/a	PEB _{ern,SK} = 28,5 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 1 977 kg/a	CO _{2eq,SK} = 5,7 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,68
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	22.08.2024
Gültigkeitsdatum	21.08.2034
Geschäftszahl	198

ErstellerIn hacon GmbH

Unterschrift

hacon consulting for better buildings
ppa. Hays

Nachweis der Anforderungen

Wohnhausanlage - Turnergasse 9 - Wohnen Bauteil Saal (über Büro)

Kenndaten

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

Wohnen Bauteil Saal (über Büro)

Brutto-Grundfläche 348,51 m²

charakteristische Länge (l_c)

1,88 m

Brutto-Volumen 1 398,70 m³

Kompaktheit (A/V)

0,53 1/m

Gebäudekategorie

Wohngebäude (WG)

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

Nachweis der Anforderungen an die Energiekennzahl bei Neubau

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor

HWB_{Ref,RK} **erfüllt** **34,10** kWh/m²a

HWB max,Ref,RK = 41,50 kWh/m²a

EEB_{RK} **ohne Anforderungen** **70,60** kWh/m²a

f_{GEE RK} **erfüllt** **0,700** -

f_{GEE max,RK} = 0,750 -

Nachweis der Anforderungen an den erneuerbaren Anteil

Primärenergiebedarf, Nutzung erneuerbarer Quellen ...

erneuerbarer Anteil **erfüllt**

... nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf

- nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf (EEB ohne HHSB) 0,5 kWh/m²a ≤ 41 kWh/m²a ✓

... außerhalb der Systemgrenzen Gebäude

- Energie aus erneuerbaren Quellen (Biomasse, erneuerbares Gas) 0,0 % ≥ 80 %

- Wärmepumpe 0,0 % ≥ 80 %

- Fernwärme aus einem Heizwerk auf Basis ern. Energieträger 100,0 % ≥ 80 % ✓

- Fernwärme aus hocheffizienter KWK und/oder Abwärme 0,0 % ≥ 80 %

... am Standort oder in der Nähe

- Solarthermie 0,0 % ≥ 20 %

- Photovoltaik 16,2 % ≥ 20 %

- Wärmerückgewinnung 0,0 % ≥ 20 %

- > 5 % Verringerung erf. EEB 94,0 % ≤ 95 % ✓

- > 5 %-Punkte Verringerung erf. f GEE 0,700 ≤ 0,70

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG Wohnhausanlage - Turnergasse 9

Umsetzungsstand Planung

Gebäude(-teil) Wohnen Herklotzgasse

Baujahr 2023

Nutzungsprofil Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

Letzte Veränderung

Straße Herklotzgasse 12

Katastralgemeinde Fünfhaus

PLZ/Ort 1150 Wien-Rudolfsheim-Fünfhaus

KG-Nr. 01302

Grundstücksnr. .172/1

Seehöhe 188 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

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	1 151,9 m ²
Bezugsfläche (BF)	921,5 m ²
Brutto-Volumen (V _B)	3 683,7 m ³
Gebäude-Hüllfläche (A)	1 484,3 m ²
Kompaktheit (A/V)	0,40 1/m
charakteristische Länge (ℓ _c)	2,48 m
Teil-BGF	- m ²
Teil-BF	- m ²
Teil-V _B	- m ³

Wohnen Herklotzgasse

Heiztage	210 d
Heizgradtage	3660 Kd
Klimaregion	N
Norm-Außentemperatur	-11,2 °C
Soll-Innentemperatur	22,0 °C
mittlerer U-Wert	0,250 W/m ² K
LEK _T -Wert	16,45
Bauweise	mittelschwere

EA-Art:

Art der Lüftung	Fensterlüftung
Solarthermie	- m ²
Photovoltaik	- kWp
Stromspeicher	- kWh
WW-WB-System (primär)	kombiniert
WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
RH-WB-System (primär)	Fernwärme
RH-WB-System (sekundär, opt.)	-

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 24,6 kWh/m ² a entspricht
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 24,6 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 70,9 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,75 entspricht
Erneuerbarer Anteil	- entspricht

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienzfaktor

Anforderungen	
HWB _{Ref,RK,zul}	35,3 kWh/m ² a
f _{GEE,RK,zul}	0,75
Punkt 5.2.3 a, b	

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 32 977 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 28,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 27 778 kWh/a	HWB _{SK} = 24,1 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 11 773 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} = 59 761 kWh/a	HEB _{SK} = 51,9 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 2,53
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,91
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,34
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 26 236 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 85 997 kWh/a	EEB _{SK} = 74,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 61 495 kWh/a	PEB _{SK} = 53,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} = 27 376 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} = 23,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern,SK} = 34 119 kWh/a	PEB _{ern,SK} = 29,6 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 7 394 kg/a	CO _{2eq,SK} = 6,4 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,74
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	22.08.2024
Gültigkeitsdatum	21.08.2034
Geschäftszahl	198

ErstellerIn hacon GmbH

Unterschrift

hacon consulting for better buildings
ppa. Hays

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.

Nachweis der Anforderungen

Wohnhausanlage - Turnergasse 9 - Wohnen Herklotzgasse

Kenndaten

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

Wohnen Herklotzgasse

Brutto-Grundfläche	1 151,91 m ²	charakteristische Länge (l _c)	2,48 m
Brutto-Volumen	3 683,74 m ³	Kompaktheit (A/V)	0,40 1/m

Gebäudekategorie

Wohngebäude (WG) Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

Nachweis der Anforderungen an die Energiekennzahl bei Neubau

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor

HWB Ref,RK	erfüllt	24,60 kWh/m ² a
HWB max,Ref,RK =		35,30 kWh/m ² a

EEB RK	ohne Anforderungen	70,90 kWh/m ² a
---------------	---------------------------	-----------------------------------

f GEE RK	erfüllt	0,750 -
fGEE max,RK =		0,750 -

Nachweis der Anforderungen an den erneuerbaren Anteil

Primärenergiebedarf, Nutzung erneuerbarer Quellen ...

erneuerbarer Anteil	erfüllt	
... nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf		
- nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf (EEB ohne HHSB)	0,5 kWh/m ² a	≤ 41 kWh/m ² a ✓
... außerhalb der Systemgrenzen Gebäude		
- Energie aus erneuerbaren Quellen (Biomasse, erneuerbares Gas)	0,0 %	≥ 80 %
- Wärmepumpe	0,0 %	≥ 80 %
- Fernwärme aus einem Heizwerk auf Basis ern. Energieträger	100,0 %	≥ 80 % ✓
- Fernwärme aus hocheffizienter KWK und/oder Abwärme	0,0 %	≥ 80 %
... am Standort oder in der Nähe		
- Solarthermie	0,0 %	≥ 20 %
- Photovoltaik	0,0 %	≥ 20 %
- Wärmerückgewinnung	0,0 %	≥ 20 %
- > 5 % Verringerung erf. EEB	99,9 %	≤ 95 %
- > 5 %-Punkte Verringerung erf. f GEE	0,750	≤ 0,70

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Wohnhausanlage - Turnergasse 9	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Büro	Baujahr	2023
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Letzte Veränderung	
Straße	Herklotzgasse 12	Katastralgemeinde	Fünfhaus
PLZ/Ort	1150 Wien-Rudolfsheim-Fünfhaus	KG-Nr.	01302
Grundstücksnr.	.172/1	Seehöhe	188 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.

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

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

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

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

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

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

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

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den jeweils allfälligen Betriebsstrombedarf, Kühlenergiebedarf und Beleuchtungsennergiebedarf, 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.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	1 147,3 m ²
Bezugsfläche (BF)	917,8 m ²
Brutto-Volumen (V _B)	4 497,4 m ³
Gebäude-Hüllfläche (A)	2 116,8 m ²
Kompaktheit (A/V)	0,47 1/m
charakteristische Länge (ℓ _c)	2,12 m
Teil-BGF	- m ²
Teil-BF	- m ²
Teil-V _B	- m ³

Büro

Heiztage	220 d
Heizgradtage	3660 Kd
Klimaregion	N
Norm-Außentemperatur	-11,2 °C
Soll-Innentemperatur	22,0 °C
mittlerer U-Wert	0,240 W/m ² K
LEK _T -Wert	17,32
Bauweise	mittelschwere

EA-Art:

Art der Lüftung	Fensterlüftung
Solarthermie	- m ²
Photovoltaik	12,4 kWp
Stromspeicher	- kWh
WW-WB-System (primär)	kombiniert
WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
RH-WB-System (primär)	Fernwärme
RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Kältebereitstellungssystem	-

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 32,7 kWh/m ² a entspricht
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 31,0 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* _{RK} = 0,4 kWh/m ² a entspricht
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 68,9 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,54 entspricht
Erneuerbarer Anteil	- entspricht

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienzfaktor

Anforderungen	
HWB _{Ref,RK,zul}	= 50,4 kWh/m ² a
KB* _{RK,zul}	= 1,0 kWh/m ² a
f _{GEE,RK,zul}	= 0,75
Punkt 5.2.3 a, b, c	

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 43 167 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 37,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 38 168 kWh/a	HWB _{SK} = 33,3 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 2 778 kWh/a	WWWB = 2,4 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 48 281 kWh/a	HEB _{SK} = 42,10 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 2,53
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,96
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,05
Betriebsstrombedarf	Q _{BSB} = 19 457 kWh/a	BSB = 17,0 kWh/m ² a
Kühlbedarf	Q _{KB,SK} = 26 569 kWh/a	KB _{SK} = 23,2 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf	Q _{KEB,SK} = 0 kWh/a	KEB _{SK} = 0,0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen		e _{AWZ,K} = 0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	Q _{BefEB,SK} = 0 kWh/a	BefEB _{SK} = 0,0 kWh/m ² a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q _{BelEB} = 25 985 kWh/a	BelEB = 22,6 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 84 932 kWh/a	EEB _{SK} = 74,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 75 546 kWh/a	PEB _{SK} = 65,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} = 38 320 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} = 33,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} = 37 227 kWh/a	PEB _{ern.,SK} = 32,4 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 9 577 kg/a	CO _{2eq,SK} = 8,3 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,54
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 2 052 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 1,8 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	22.08.2024
Gültigkeitsdatum	21.08.2034
Geschäftszahl	198

ErstellerIn hacon GmbH

Unterschrift

hacon consulting for better buildings
ppa. Hgs

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.

Nachweis der Anforderungen

Wohnhausanlage - Turnergasse 9 - Büro

Kenndaten

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

Büro

Brutto-Grundfläche	1 147,30 m ²	charakteristische Länge (l _c)	2,12 m
Brutto-Volumen	4 497,40 m ³	Kompaktheit (A/V)	0,47 1/m

Gebäudekategorie

Nicht-Wohngebäude (NWG) Bürogebäude

Nachweis der Anforderungen an die Energiekennzahl bei Neubau

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor

HWB Ref,RK	erfüllt	32,70 kWh/m ² a
HWB max,Ref,RK = 50,40 kWh/m ² a		
KB*	erfüllt	0,4 kWh/m ³ a
KB* max,RK = 1,0 kWh/m ³ a		
EEB RK	ohne Anforderungen	68,90 kWh/m ² a
f GEE RK	erfüllt	0,540 -
fGEE max,RK = 0,750 -		

Nachweis der Anforderungen an den erneuerbaren Anteil

Primärenergiebedarf, Nutzung erneuerbarer Quellen ...

erneuerbarer Anteil	erfüllt	
... nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf		
- nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf (EEB ohne BSB)	21,2 kWh/m ² a	≤ 110 kWh/m ² a ✓
... außerhalb der Systemgrenzen Gebäude		
- Energie aus erneuerbaren Quellen (Biomasse, erneuerbares Gas)	0,0 %	≥ 80 %
- Wärmepumpe	0,0 %	≥ 80 %
- Fernwärme aus einem Heizwerk auf Basis ern. Energieträger	100,0 %	≥ 80 % ✓
- Fernwärme aus hocheffizienter KWK und/oder Abwärme	0,0 %	≥ 80 %
... am Standort oder in der Nähe		
- Solarthermie	0,0 %	≥ 20 %
- Photovoltaik	45,2 %	≥ 20 % ✓
- Wärmerückgewinnung	0,0 %	≥ 20 %
- > 5 % Verringerung erf. EEB	73,5 %	≤ 95 % ✓
- > 5 %-Punkte Verringerung erf. f GEE	0,540	≤ 0,70 ✓