
ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

Gemeindeamt Bad Pirawarth mit Dependance

Marktgemeinde Bad Pirawarth
Prof. Knesl-Platz 1
2222 Bad Pirawarth

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OiB-Richtlinie 6**
Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG Gemeindeamt Bad Pirawarth mit Dependence

Umsetzungsstand Ist-Zustand

Gebäude(-teil)

Baujahr

2003

Nutzungsprofil Bürogebäude

Letzte Veränderung

Straße Prof. Knesl-Platz 1

Katastralgemeinde

Pirawarth

PLZ/Ort 2222 Pirawarth

KG-Nr.

6015

Grundstücksnr. 12

Seehöhe

195 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	
B				
C				C
D				
E	E	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.

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.

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

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OiB-Richtlinie 6**
Ausgabe: April 2019

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	1.365,4 m ²	Heiztage	302 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1.092,3 m ²	Heizgradtage	3.668 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	5.367,7 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	3.060,4 m ²	Norm-Außentemperatur	-13,5 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,57 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (l _c)	1,75 m	mittlerer U-Wert	0,76 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	60,81	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B	- m ³			Kältebereitstellungs-System	

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 142,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 139,3 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB [*] _{RK} = 0,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 225,4 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 1,43

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 218.088 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 159,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 213.339 kWh/a	HWB _{SK} = 156,2 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 3.306 kWh/a	WWWB = 2,4 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 278.049 kWh/a	HEB _{SK} = 203,6 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 3,69
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,22
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,26
Betriebsstrombedarf	Q _{BSB} = 23.157 kWh/a	BSB = 17,0 kWh/m ² a
Kühlbedarf	Q _{KB,SK} = 20.169 kWh/a	KB _{SK} = 14,8 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf	Q _{KEB,SK} = - kWh/a	KEB _{SK} = - kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen		e _{AWZ,K} = 0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	Q _{BefEB,SK} = - kWh/a	BefEB _{SK} = - kWh/m ² a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q _{BelEB} = 35.173 kWh/a	BelEB = 25,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 336.379 kWh/a	EEB _{SK} = 246,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 409.944 kWh/a	PEB _{SK} = 300,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,em.,SK} = 88.536 kWh/a	PEB _{n,em.,SK} = 64,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem.,SK} = 321.408 kWh/a	PEB _{em.,SK} = 235,4 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 18.250 kg/a	CO _{2eq,SK} = 13,4 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 1,46
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn
Ausstellungsdatum	04.07.2023	
Gültigkeitsdatum	03.07.2033	Unterschrift
Geschäftszahl		

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.

Datenblatt GEQ

Gemeindeamt Bad Pirawarth mit Dependance

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 160 **f_{GEE,SK} 1,46**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	1.365 m ²	charakteristische Länge l _c	1,75 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	5.368 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,57 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	3.060 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichplanung+Bestandsaufnahme
Bauphysikalische Daten:	Bestandsaufnahme
Haustechnik Daten:	Bestandsaufnahme

Haustechniksystem

Raumheizung:	Fester Brennstoff automatisch (Pellets)
Warmwasser	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Fensterlüftung, Nassraumlüfter vorhanden

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH - www.geq.at
Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6-1 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6-1

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6-1 / ON H 5056-1 / ON H 5057-1 / ON H 5058-1 / ON H 5059-1 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: April 2019

Anmerkung

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.

Heizlast Abschätzung

Gemeindeamt Bad Pirawarth mit Dependance

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Marktgemeinde Bad Pirawarth

Prof. Knesl-Platz 1

2222 Bad Pirawarth

Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Standort: Pirawarth

Brutto-Rauminhalt der

beheizten Gebäudeteile: 5.367,75 m³

Gebäudehüllfläche: 3.060,43 m²

Bauteile

	Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum	330,61	0,251	0,90	74,71
AW01 Außenwand / Altbau	633,31	0,889	1,00	563,06
AW02 Außenwand_D	446,86	0,686	1,00	306,47
AW03 Außenwand_D_35	100,34	1,018	1,00	102,19
FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben	178,30	0,232	1,00	41,29
FD02 Außendecke, Wärmestrom nach oben_D	263,39	0,648	1,00	170,69
FD03 Außendecke, Wärmestrom nach oben_V	41,40	0,297	1,00	12,31
FE/TÜ Fenster u. Türen	252,51	2,032		513,17
EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)	515,68	0,351	0,70	126,69
EB02 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)	256,62	1,092	0,70	196,15
EB03 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)	41,40	0,351	0,70	10,17
ZW01 Zwischenwand zu konditioniertem Raum	3,97	0,823		
ZW02 Zwischenwand zu konditioniertem Raum_D	25,17	0,646		
Summe OBEN-Bauteile	813,71			
Summe UNTEN-Bauteile	813,71			
Summe Außenwandflächen	1.180,51			
Summe Wandflächen zum Bestand	29,14			
Fensteranteil in Außenwänden 17,6 %	252,51			

Summe [W/K] **2.117**

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **212**

Transmissions - Leitwert [W/K] **2.328,59**

Lüftungs - Leitwert [W/K] **1.013,91**

Gebäude-Heizlast Abschätzung Luftwechsel = 1,05 1/h [kW] **118,7**

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (1.365 m²) [W/m² BGF] **86,90**

Heizlast Abschätzung

Gemeindeamt Bad Pirawarth mit Dependance

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.
Für die Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung gemäß ÖNORM H 7500 erforderlich.

Dem Lüftungsleitwert liegt eine Nutzung von 24 Stunden mal 365 Tage zugrunde.
Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

Bauteile

Gemeindeamt Bad Pirawarth mit Dependance

AW01 Außenwand / Altbau				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B	0,0150	0,800	0,019
Ziegelmauerwerk	B	0,3800	0,420	0,905
Aussenputz	B	0,0250	0,800	0,031
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,4200	U-Wert 0,89
EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdbreich)				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Zementestrich	B	0,0600	1,600	0,038
Folie	B	0,0002	0,170	0,001
ROOFMATE	B	0,0800	0,036	2,222
U-Beton	B	0,1500	2,500	0,060
Folie	B	0,0002	0,170	0,001
Rollierung	B	0,2500	0,700	0,357
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,5404	U-Wert 0,35
ZD01 warme Zwischendecke				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Zementestrich	B	0,0600	1,600	0,038
Folie	B	0,0002	0,170	0,001
TDPT 45/40	B	0,0400	0,033	1,212
U-Beton	B	0,1500	2,500	0,060
Folie	B	0,0002	0,170	0,001
Rollierung	B	0,2500	0,700	0,357
Sand	B	0,0300	0,700	0,043
Elementdecke	B	0,2000	2,500	0,080
Innenputz	B	0,0150	0,800	0,019
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt	0,7454	U-Wert 0,48
AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum				
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B	0,0150	0,800	0,019
Elementdecke	B	0,2000	2,500	0,080
Dachbodendämmung	B	0,1400	0,038	3,684
Rse+Rsi = 0,2		Dicke gesamt	0,3550	U-Wert 0,25
FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben				
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B	0,0150	0,800	0,019
Elementdecke	B	0,2000	2,500	0,080
Styrodur	B	0,0600	0,038	1,579
Keilpfosten / Wärmedämmfilz	B	0,0800	0,037	2,162
Luft steh., W-Fluss n. oben 36 < d <= 40 mm	B	0,0400	0,250	0,160
Holzschalung	B	0,0240	0,200	0,120
Isolierung	B	0,0100	0,170	0,059
Rse+Rsi = 0,14		Dicke gesamt	0,4290	U-Wert 0,23
ZW01 Zwischenwand zu konditioniertem Raum				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Innenputz	B	0,0150	0,800	0,019
Ziegelmauerwerk	B	0,3800	0,420	0,905
Aussenputz	B	0,0250	0,800	0,031
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt	0,4200	U-Wert 0,82

Bauteile

Gemeindeamt Bad Pirawarth mit Dependance

ZW02 Zwischenwand zu konditioniertem Raum_D									
bestehend			von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ	
Innenputz			B			0,0150	0,800	0,019	
Ziegelmauerwerk			B			0,5200	0,420	1,238	
Aussenputz			B			0,0250	0,800	0,031	
			Rse+Rsi = 0,26			Dicke gesamt	0,5600	U-Wert	0,65
AW02 Außenwand_D									
bestehend			von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ	
Innenputz			B			0,0150	0,800	0,019	
Ziegelmauerwerk			B			0,5200	0,420	1,238	
Aussenputz			B			0,0250	0,800	0,031	
			Rse+Rsi = 0,17			Dicke gesamt	0,5600	U-Wert	0,69
AW03 Außenwand_D_35									
bestehend			von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ	
Innenputz			B			0,0150	0,800	0,019	
Ziegelmauerwerk			B			0,3200	0,420	0,762	
Aussenputz			B			0,0250	0,800	0,031	
			Rse+Rsi = 0,17			Dicke gesamt	0,3600	U-Wert	1,02
EB02 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich) _D									
bestehend			von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ	
Holzboden			B			0,0200	0,140	0,143	
Lattung dazw.			B 10,0 %			0,0600	0,120	0,050	
Luft steh., W-Fluss horizontal 60 < d <= 65 mm			B 90,0 %				0,361	0,150	
U-Beton			B			0,1500	2,500	0,060	
Folie			B			0,0002	0,170	0,001	
Rollierung			B			0,2500	0,700	0,357	
			RTo 0,9224	RTu 0,9093	RT 0,9158	Dicke gesamt	0,4802	U-Wert	1,09
Lattung:			Achsabstand	0,800	Breite 0,080		Rse+Rsi 0,17		
ZD02 warme Zwischendecke_D									
bestehend			von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ	
Zementestrich			B			0,0600	1,600	0,038	
Folie			B			0,0002	0,170	0,001	
Beschüttung			B			0,0300	0,700	0,043	
Platzldecke			B			0,1500	0,700	0,214	
abgehängte Decke			B			0,0500	0,070	0,714	
Innenputz			B			0,0150	0,800	0,019	
			Rse+Rsi = 0,26			Dicke gesamt	0,3052	U-Wert	0,78
FD02 Außendecke, Wärmestrom nach oben_D									
bestehend			von Außen nach Innen			Dicke	λ	d / λ	
Innenputz			B			0,0150	0,800	0,019	
abgehängte Decke			B			0,0500	0,070	0,714	
Platzldecke			B			0,2900	0,700	0,414	
Gefällebeton			B			0,1000	1,500	0,067	
Isolierung			B			0,0200	0,170	0,118	
Beschüttung			B			0,0500	0,700	0,071	
			Rse+Rsi = 0,14			Dicke gesamt	0,5250	U-Wert	0,65

Bauteile

Gemeindeamt Bad Pirawarth mit Dependance

EB03 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdbreich) _V					
bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Zementestrich	B		0,0600	1,600	0,038
Folie	B		0,0002	0,170	0,001
ROOFMATE	B		0,0800	0,036	2,222
U-Beton	B		0,1500	2,500	0,060
Folie	B		0,0002	0,170	0,001
Rollierung	B		0,2500	0,700	0,357
Rse+Rsi = 0,17			Dicke gesamt	0,5404	U-Wert
0,35					
FD03 Außendecke, Wärmestrom nach oben_V					
bestehend	von Außen nach Innen		Dicke	λ	d / λ
Lattung dazw.	B	8,3 %	0,0300	0,120	0,021
Steinwolle MW(SW)-W (30 kg/m³)	B	91,7 %		0,042	0,655
Holzschalung	B		0,0190	0,140	0,136
Keilpfosten / Wärmedämmfilz	B		0,0800	0,037	2,162
Luft steh., W-Fluss n. oben 36 < d <= 40 mm	B		0,0400	0,250	0,160
Holzschalung	B		0,0240	0,200	0,120
RTo 3,3880 RTu 3,3364 RT 3,3622			Dicke gesamt	0,1930	U-Wert
Lattung:	Achsabstand	0,600 Breite	0,050	Rse+Rsi	0,14
0,30					

Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]

*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

RH-Eingabe

Gemeindeamt Bad Pirawarth mit Dependence

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 60°/35°

Regelfähigkeit Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

		Leitungslängen lt. Defaultwerten			
	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	1/3	Nein	59,93	0
Steigleitungen	Ja	1/3	Nein	109,23	100
Anbindeleitungen	Ja	1/3	Nein	764,64	

Speicher

Art des Speichers für automatisch beschickte Heizungen

Standort konditionierter Bereich

Baujahr Ab 1994

Nennvolumen 300 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS}$ = 2,95 kWh/d Defaultwert

Bereitstellung

		Standort konditionierter Bereich
Bereitstellungssystem	Fester Brennstoff automatisch	Heizgerät Standardkessel
Energieträger	Pellets	Beschickung durch Fördergebläse
Modulierung	mit Modulierungsfähigkeit	Heizkreis gleitender Betrieb
Baujahr Kessel	ab 2014	
Nennwärmeleistung	64,00 kW freie Eingabe	

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems k_r = 2,25% Fixwert

Kessel bei Vollast 100%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{100\%}$ = 87,9% Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,100\%}$ = 87,9%

Kessel bei Teillast 30%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{30\%}$ = 85,5% Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,30\%}$ = 85,5%

Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung $q_{bb,Pb}$ = 1,6% Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

	Umwälzpumpe	165,16 W Defaultwert
	Speicherladepumpe	127,02 W Defaultwert
Fördergebläse	3.840,00 W	Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WWB-Eingabe

Gemeindeamt Bad Pirawarth mit Dependance

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

			Leitungslängen lt. Defaultwerten		
	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	1/3	Nein	21,20	0
Steigleitungen	Ja	1/3	Nein	54,62	100
Stichleitungen				65,54	Material Kunststoff 1 W/m

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher mit Elektropatrone

Standort konditionierter Bereich

Baujahr Ab 1994

Nennvolumen 2.000 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 4,58 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 127,02 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Beleuchtung

gemäß ÖNORM H 5059-1:2019-01-15

Berechnung: Defaultwert

Beleuchtungsenergiebedarf

BeIEB **25,76 kWh/m²a**