

Auswahl Warmwassererzeugung

Energieaufwand für Verteilung und Zirkulation

Art der Trinkwasserversorgung	<input type="text" value="Zentrale Trinkwasserversorgung ohne Zirkulation"/>		
Art der Verteilung	<input type="text" value="innerhalb thermischen Hülle"/>		
spezifische Verteilungsverluste	$q_{ww,v}$	<input type="text" value="2,03"/>	kWh/(m²a)
spezifischer Hilfsenergiebedarf	$q_{ww,Hilf,v}$	<input type="text" value="0,00"/>	kWh/(m²a)

Energieaufwand für die Trinkwasserspeicherung

Aufstellungsort des Speichers	<input type="text" value="innerhalb thermischen Hülle"/>		
Art der Speichersystems	<input type="text" value="Bivalenter Solarspeicher"/>		
spezifische Speicherverluste	$q_{ww,s}$	<input type="text" value="1,03"/>	kWh/(m²a)
spezifischer Hilfsenergiebedarf	$q_{ww,Hilf,s}$	<input type="text" value="0,00"/>	kWh/(m²a)

Nutzenergiekennwert für die Warmwasserbereitung

spezifischer Warmwasserbedarf	q_{ww}	<input type="text" value="13,9"/>	kWh/(m²a)
spezifischer Energiebedarf	Q_{ww}	<input type="text" value="17,0"/>	kWh/(m²a)

Auswahl Warmwassererzeugung

Auswahl einer vorgegebenen Systemkonfiguration

automatisches Ausblenden der Wärmeerzeuger

Auswahl eines Systems	Vorkonfigurierte Systeme ▼	
Thermische Solaranlage	mit thermischer Solaranlage ▼	
Aufstellung der Solaranlage	Aufstellung innerhalb der thermischen Hülle (Speicher & Verteilung) ▼	
Zirkulation bei Solaranlage	ohne Zirkulation ($A_n < 300 \text{ m}^2$) ▼	
solarer Deckungsanteil	$c_{\text{WW},1}$ 0,585	Fäche A_c : 12,31 m ² , Volumen V_{sol} : 0,62 m ³
Wärmeerzeuger für Grundheizung	Elektro-Luft-Wärmepumpe (Betrieb außerhalb der therm. Gebäudehülle mit Kellerluft) ▼	
Grundheizung Deckungsanteil	$c_{\text{WW},2}$ 0,394	
Zusatzheizung Deckungsanteil	$c_{\text{WW},3}$ 0,021	

mit thermischer Solaranlage

Wärmeerzeuger	andere Systeme ▼	
Untersystem	solare Trinkwassererwärmung ▼	
Deckungsanteil	$c_{\text{WW},1}$ 0,585	Warmwasseranteil $Q_{\text{WW},1}$ 9,9
Anlagenaufwandszahl	$e_{\text{E},\text{WW},1}$ 0,000	Endenergieanteil $Q_{\text{E},\text{WW},1}$ 0,0
Hilfsenergiebedarf	$q_{\text{WW,Hilf},1} \text{ c=1}$ 0,549	Hilfsenergieanteil $q_{\text{WW,Hilf},1}$ 0,321
Energieträger	Thermische Solarenergie ▼	
Primärenergiefaktor	$e_{\text{P},\text{WW},1}$ 0,00	Anteil Primärenergiebedarf $Q_{\text{P},\text{WW},1}$ 0,0

Elektro-Luft-Wärmepumpe (Betrieb außerhalb der therm. Gebäudehülle mit Kellerluft)

Wärmeerzeuger	Heizungswärmepumpe ▼	
Untersystem	Luft/Wasser ▼	
Deckungsanteil	$c_{\text{WW},2}$ 0,394	Warmwasseranteil $Q_{\text{WW},2}$ 6,7
Anlagenaufwandszahl	$e_{\text{E},\text{WW},2}$ 0,300	Endenergieanteil $Q_{\text{E},\text{WW},2}$ 2,0
Hilfsenergiebedarf	$q_{\text{WW,Hilf},2} \text{ c=1}$ 0,000	Hilfsenergieanteil $q_{\text{WW,Hilf},2}$ 0,000
Energieträger	Strom - Mix ▼	
Primärenergiefaktor	$e_{\text{P},\text{WW},2}$ 2,66	Anteil Primärenergiebedarf $Q_{\text{P},\text{WW},2}$ 5,3

Zusatzheizung

Wärmeerzeuger	andere Systeme ▼	
Untersystem	solare Trinkwassererwärmung ▼	
Deckungsanteil	$c_{\text{WW},3}$ 0,021	Warmwasseranteil $Q_{\text{WW},3}$ 0,4
Anlagenaufwandszahl	$e_{\text{E},\text{WW},3}$ 0,000	Endenergieanteil $Q_{\text{E},\text{WW},3}$ 0,0
Hilfsenergiebedarf	$q_{\text{WW,Hilf},3} \text{ c=1}$ 15,498	Hilfsenergieanteil $q_{\text{WW,Hilf},3}$ 0,321
Energieträger	Thermische Solarenergie ▼	
Primärenergiefaktor	$e_{\text{P},\text{WW},3}$ 0,00	Anteil Primärenergiebedarf $Q_{\text{P},\text{WW},3}$ 0,0

Energiebedarf für Warmwasser	Summe $Q_{\text{WW},1-8}$	17,0	kWh/(m ² a)
Ø Anlagenaufwandszahl	Ø $e_{\text{E},\text{WW}}$	0,12	-
Endenergiebedarf	Summe $Q_{\text{E},\text{WW},1-8}$	2,0	kWh/(m ² a)
Ø Primärenergiefaktor	Ø $e_{\text{P},\text{WW}}$	2,66	-
Primärenergiebedarf für Warmwasser	Summe $Q_{\text{P},\text{WW},1-8}$	5,3	kWh/(m ² a)
Hilfsenergiebedarf	Summe $q_{\text{WW,Hilf},1-8}$	0,64	kWh/(m ² a)