

Hocheffizienznachweis



Moduldaten

Typ: **EWK 20 S**

Seriennummer: _____

Inbetriebnahme: _____

Anlagenstandort: _____

Wirkungsgrade BHKW

eingesetzte Brennstoffmenge:	72,0 kW	
elektrische Leistung:	20,0 kW	--> KWK En: 27,8 %
thermische Leistung:	45,0 kW	--> KWK Wn: 62,5 %

Wirkungsgrad-Referenzwert Strom

(1) harmonisierter Wirkungsgrad-Referenzwert getrennte Stromerzeugung	53,00 %
Anteil Stromnetzeinspeisung der BHKW-Stromerzeugung:	50,0 %
Anteil Stromeigenverbrauch an der BHKW-Stromerzeugung:	50,0 %
Mittlere jährliche Temperatur für Ref En:	15,0 °C
Mittlere jährliche Temperatur für Ref En* (Deutschland):	9,0 °C
Abweichung Ref En* von Ref En:	-6,0 K
resultierender Korrekturfaktor:	0,6
Korrektur Wirkungsgrad-Referenzwert Wärme	Ref En: 53,6 %
(3) Korrekturfaktor vermiedene Netznutzung eingespeister Strom (bis 450 V)	0,888
(3) Korrekturfaktor vermiedene Netznutzungselbst verbrauchter Strom (bis 450 V)	0,851
korrigierter Referenzwirkungsgrad Stromerzeugung	Ref En*: 46,61 %

Wirkungsgrad-Referenzwert Wärme

(2) Wirkungsgrad-Referenzwert getrennte Wärmeerzeugung	Ref Wn: 92,0 %
korrigierter Referenzwirkungsgrad Wärmeerzeugung	Ref Wn*: 92,0 %

Primärenergieeinsparung

$$\text{Primärenergieeinsparung (PEE)} = \left[1 - \frac{1}{\frac{\text{KWK Wn}}{\text{Ref Wn}^*} + \frac{\text{KWK En}}{\text{Ref En}^*}} \right] * 100\% = \mathbf{21,62 \%}$$