

Bescheinigung

über die energetische Bewertung der Fernwärme nach FW 309-1 (Stand 05/21)
auf Plandatenbasis

Wärmenetz „sonne+“ der Hertener Stadtwerke GmbH

Primärenergiefaktor f_P nach § 22 Absatz 2, GEG 2020:
(berechnet nach FW 309-1:2021)

0,81

Primärenergiefaktor f_P nach § 22 Absatz 3, GEG 2020:
(nach Kappung und EE-Bonus)

0,81

Nach GEG zu verwenden

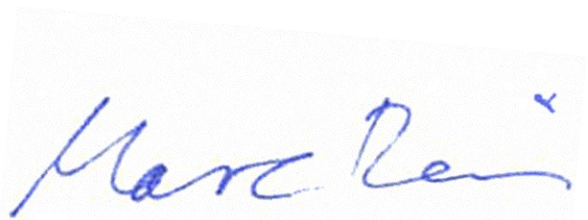
Emissionsfaktor f_{CO_2eq} nach Anlage 9 Nr. 1c, GEG 2020:
(berechnet nach FW 309-1:2021)

139,45 g/kWh

Die Bescheinigung ist gültig bis zum 20.10.2029

GEF Ingenieur AG

Ferdinand-Porsche-Str. 4a
D-69181 Leimen
info@gef.de
www.gef.de



Marc Rein

f_P -Gutachter gemäß FW 609
Leimen, 20.10.2022

Bescheinigung

über die energetische Bewertung der Fernwärme nach FW 309-5 (Stand 05/21)
auf Bilanzdatenbasis der Jahre 2019 – 2021

	MWh	Deckungs- anteil DA	Pflicht- anteil PA	Erfüllungs- grad EG
Wärmenetzeinspeisung gesamt	1.833			
aus hocheffizienter KWK	711	38,8%		
- hiervon aus fossilen Brennstoffen	0	0,0%		
- hiervon aus Erdgas	0	0,0%	50%	0
- hiervon aus Kohle	0	0,0%	50%	0,0%
- hiervon aus Heizöl	0	0,0%	50%	0,0%
- hiervon aus fester/flüssiger Biomasse	0	0,0%	50%	0,0%
- hiervon aus Biogas	711	38,8%	30%	129,3%
- hiervon aus sonstigen Brennstoffen (Abfall)	0	0,0%	50%	0,0%
aus KWK				
- hiervon aus Grubengas	0	0,0%		
aus sonstigen Wärmeerzeugern				
- hiervon aus fester/flüssiger Biomasse	0	0,0%	50%	0,0%
- hiervon aus Abwärmenutzung	0	0,0%	50%	0,0%
- hiervon aus Umweltwärme/Geothermie	0	0,0%	50%	0,0%
- hiervon aus Solarthermie	0	0,0%	15%	0,0%
- hiervon aus Tiefengeothermie	0	0,0%	115%	0,0%
- hiervon aus Erdgas	1.122	61,2%		
- hiervon aus Heizöl	0	0,0%		
- hiervon aus sonstigen	0	0,0%		
Erfüllungsgrad der Fernwärme EG_{FW}		100,0%		129,3%

Die Anforderungen des § 44 GEG 2020 an die Fernwärme sind erfüllt? **JA**

„Effiziente Fernwärme“ nach EU-Effizienz-Richtlinie? **JA**

Anteil Erneuerbare Wärme & Abwärme (nach GEG): **5,8 %**

Anteil Erneuerbare Wärme & Abwärme (nach BEG): **0,3 %**

Name des Wärmenetzbetreibers:	Hertener Stadtwerke GmbH
Name des Wärmenetzes:	Wärmenetz sonne+
Lage des Netzes:	Herten
Verantwortlicher Betriebsleiter:	Marco Meyer
Telefon:	02366/307-162
E-Mail:	m.meyer@herten.de
Diese Bescheinigung ist gültig bis:	20.10.2032

Ort, Datum

Unterschrift (Betreiber)

Die Berechnung der Zusammensetzung der Wärme wurde durch das Ingenieurbüro "GEF Ingenieur AG" durchgeführt.

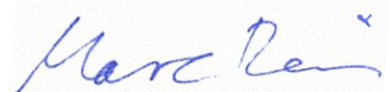
GEF Ingenieur AG

Ferdinand-Porsche-Str. 4a

D-69181 Leimen

info@gef.de

www.gef.de



Leimen, 20.10.2022 **Marc Rein**

f_p-Gutachter gemäß FW 609