

Bescheinigung

über die energetische Bewertung der Fernwärme nach FW 309-1 (Stand 05/21)
auf Bilanzdatenbasis der Jahre 2019 - 2021

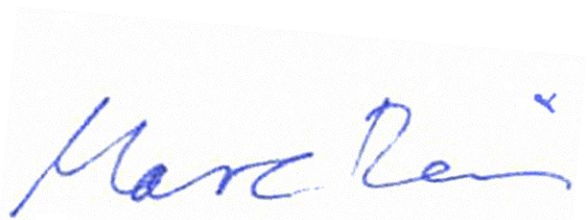
Heizwassernetz Heilbronn der Heilbronner Versorgungs GmbH

Primärenergiefaktor f_P nach § 22 Absatz 2, GEG 2020: (berechnet nach FW 309-1:2021)	0,25
Primärenergiefaktor f_P nach § 22 Absatz 3, GEG 2020: (nach Kappung und EE-Bonus)	0,28
	Nach GEG zu verwenden
Emissionsfaktor $f_{CO_2eq.}$ nach Anlage 9 Nr. 1c, GEG 2020: (berechnet nach FW 309-6:2021)	136,80 g/kWh

Die Bescheinigung ist gültig bis zum 13.12.2032

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, 13.12.2022

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	53.610			
aus hocheffizienter KWK	29.274	54,6%		
- hiervon aus fossilen Brennstoffen	15.752	29,4%		
-hiervon aus Erdgas	827	1,5%	50%	3,1%
-hiervon aus Kohle	14.925	27,8%	50%	55,7%
-hiervon aus Heizöl		0,0%	50%	0,0%
- hiervon aus fester/flüssiger Biomasse		0,0%	50%	0,0%
- hiervon aus Biogas	12.543	23,4%	30%	78,0%
- hiervon aus sonstigen Brennstoffen	979	1,8%	50%	3,7%
aus sonstigen Wärmeerzeugern				
- hiervon aus fester/flüssiger Biomasse		0,0%	50%	0,0%
- hiervon aus Abwärmenutzung		0,0%	50%	0,0%
- hiervon aus Umweltwärme/Geothermie		0,0%	50%	0,0%
- hiervon aus Solarthermie		0,0%	15%	0,0%
- hiervon aus Tiefengeothermie		0,0%	115%	0,0%
- hiervon aus Erdgas	182	0,3%		
- hiervon aus Heizöl	1.004	1,9%		
Erfüllungsgrad der Fernwärme EG_{FW}		56,8%		140,4%

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

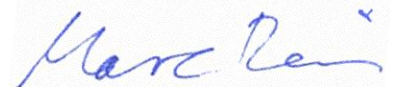
JA

Name des Wärmenetzbetreibers:	Heilbronner Versorgungs GmbH
Name des Wärmenetzes:	Heizwassernetz Heilbronn
Lage des Netzes:	Innenstadt Heilbronn
Verantwortlicher Betriebsleiter:	Herr Hannes Gänse
E-Mail:	h.gaense@hnavg.de
Diese Bescheinigung ist gültig bis:	13.12.2032

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, 13.12.2022 Marc Rein

f_p-Gutachter gemäß FW 609