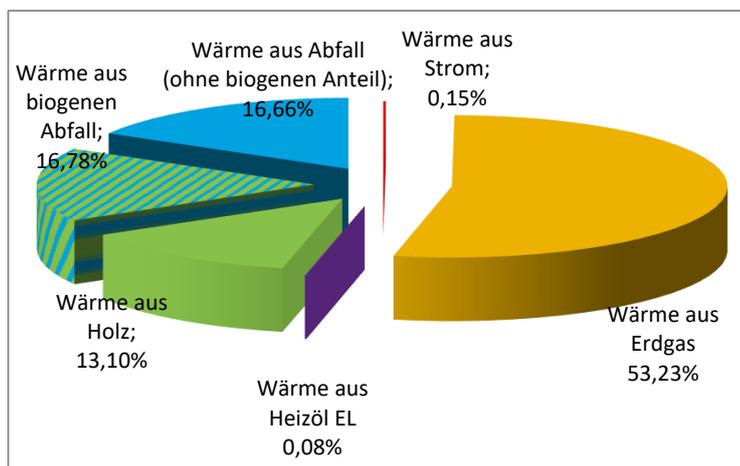


## Fernwärme Kennzahlen für 2020

### 1. Erzeugungsdaten

- Anteil der in Kraft-Wärme-Kopplung erzeugten Wärme 85,74 %
- Anteil an regenerative Wärme 29,88 %
- Energieträgermix

	Wärmelieferung	
Wärme aus Strom		0,15%
Wärme aus Erdgas		53,23%
Wärme aus Heizöl EL		0,08%
Wärme aus Holz		13,10%
Wärme aus biogenen Abfall		16,78%
Wärme aus Abfall (ohne biogenen Anteil)		16,66%



- Emissionen der FW-Erzeugung
  - CO<sub>2</sub> Emissionsfaktor für die Wärmelieferung- Anlage 1 97 kg/MWh
  - Anlage 2 0 kg/MWh
  - NO<sub>2</sub>-Emissionen 76,61 g/MWh
  - Staub-Emissionen 0,15 g/MWh
- Primärenergiefaktor Anlage 3 0,27
- Hocheffizienz der Wärme gem. EEWärmeG- Anlage 4 erfüllt

### 2. Netzdaten

- Nutzwärme 508.647,627 MWh
- Anzahl Kundenanlagen, zum Stand 31.12.2020 2.111
- Trassenlänge, zum Stand 31.12.2020 173,8 km

Ansprechpartner bei Rückfragen:

Frau Claudia Wagner  
 Umweltaufgaben und Genehmigungsmanagement  
 Tel.: 0821/6500-8529  
 E-Mail: Claudia.Wagner@sw-augsburg.de

<sup>1</sup> Bescheinigung gültig bis 18.04.2028

<sup>2</sup> Bescheinigung gültig bis 05.07.2027

<sup>3</sup> Bescheinigung gültig bis 28.05.2027



Industrie Service

# BESCHEINIGUNG

über die energetische Bewertung der Fernwärme der Firma

**Stadtwerke Augsburg Energie GmbH**



für das

**– Fernwärmeverbundnetz Augsburg –**

Auf Grundlage der Berechnungsvorschriften und -richtlinien gemäß  
AGFW-Arbeitsblatt FW 309 - Teil 6 vom Juni 2016 wurde

ein **CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktor für die Wärmelieferung** von

$$f_{WL} = 97 \text{ g/kWh}$$

ermittelt.

Datenbasis: Bilanzdaten 2014 bis 2016 der Stadtwerke Augsburg Energie GmbH.

Prüfbericht: IS-AN3-STG – 600 127 399

Gültigkeit: **Die Bescheinigung ist gültig bis zum 18.04.2028.**

Dipl.-Ing. Marc Heidrich  
Sachverständiger  
für Gutachter AGFW-FW 609-183





Industrie Service

# BESCHEINIGUNG

über die energetische Bewertung der Fernwärme der

**Stadtwerke Augsburg Energie GmbH**



für das

**– Fernwärmeverbundnetz Augsburg –**

Für das genannte Versorgungssystem  
kann folgender **CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktor** bescheinigt werden:

**Nach Anlage 9 Nr. 1c, GEG2020**

**$f_{\text{CO}_2, \text{eq.}} = 0 \text{ g/kWh}$**

(berechnet nach DIN V 18599-1:2018-09)

Datenbasis: Bilanzdaten 2014 bis 2016 der Stadtwerke Augsburg Energie GmbH.  
Prüfbericht: IS-AN3-STG – 600 126 664 Rev. 01  
Bemerkung: Nach den Vorgaben des am 01.11.2020 in Kraft getretenen GEG2020 ist der CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktor für die Ausstellung von GEG-Nachweisen analog zum Primärenergiefaktor nach der Stromgutschriftmethode zu berechnen und zu bescheinigen. Daher wurde im Zuge der Revision von Prüfbericht IS-AN3-STG – 600 126 664 vom 06.07.2017 ein entsprechender CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktor ermittelt.

Dipl.-Ing. Marc Heidrich  
Sachverständiger  
f<sub>P</sub>-Gutachter AGFW-FW 609-183





Industrie Service

# BESCHEINIGUNG

über die energetische Bewertung der Fernwärme der

**Stadtwerke Augsburg Energie GmbH**



für das

**– Fernwärmeverbundnetz Augsburg –**

Für das genannte Versorgungssystem  
kann folgender **Primärenergiefaktor** bescheinigt werden:

Nach § 22 Absatz 3, GEG2020

$$f_{P,FW} = 0,27$$

(nach Kappung und EE-Bonus)

Datenbasis: Bilanzdaten 2014 bis 2016 der Stadtwerke Augsburg Energie GmbH.  
Prüfbericht: IS-AN3-STG – 600 126 664 Rev. 01  
Bemerkung: Am 06.07.2017 wurde auf Grundlage von AGFW-Arbeitsblatt FW309-1:2014 ein Primärenergiefaktor von 0,03 bescheinigt. Die Revision von Prüfbericht IS-AN3-STG – 600 126 664 mit entsprechender Anpassung des Primärenergiefaktors wurde aufgrund neuer Vorgaben aus dem am 01.11.2020 in Kraft getretenen GEG2020 notwendig.

Gültigkeit: Die Bescheinigung ist gültig bis zum 05.07.2027.

Dipl.-Ing. Marc Heidrich  
Sachverständiger  
f<sub>P</sub>-Gutachter AGFW-FW 609-183



## Bescheinigung

über die energetische Bewertung nach FW 309 Teile 5 & 7

	MWh	Deckungs- anteil <i>DA</i>	Pflicht- anteil <i>PA</i>	Erfüllungs- grad <i>EG</i>
<b>Wärmenetzeinspeisung gesamt</b>	<b>1.621.701</b>			
aus hocheffizienter KWK:				
hiervon aus fossilen Brennstoffen	439.858	27%	50%	54%
hiervon aus fester/flüssiger Biomasse	259.661	16%	50%	32%
hiervon aus Biogas	0	0%	30%	0%
hiervon aus sonstigen Brennstoffen	610.184	38%	50%	75%
aus sonstigen Wärmeerzeugern:				
hiervon aus fester/flüssiger Biomasse	0	0%	50%	0%
hiervon aus Abwärmenutzung	0	0%	50%	0%
hiervon aus Umweltwärme/Geothermie	0	0%	50%	0%
hiervon aus Tiefengeothermie	0	0%	50%	0%
<b>Erfüllungsgrad der Fernwärme <i>EG<sub>FW</sub></i></b>				<b>162%</b>

Die Anforderungen des § 44, GEG 2020 an die Fernwärme sind erfüllt?  
"Effiziente Fernwärme" nach EU-Effizienz-Richtlinie?

JA  
JA

Name des Wärmenetzbetreibers	swa netze GmbH
Name des Wärmenetzes	Fernwärmeverbundnetz Augsburg
Lage des Netzes	Stadtgebiet Augsburg und Randgemeinden
Verantwortlicher Betriebsleiter	Christian Lukas
Telefon	0821/6500- 8530
E-mail	christian.lukas@swa-netze.de
Zeitraum der Datenbasis	01.01.2014 bis 31.12.2016
Diese Bescheinigung ist gültig bis	28.05.2027

 swa Netze

Augsburg, den 27.01.2021

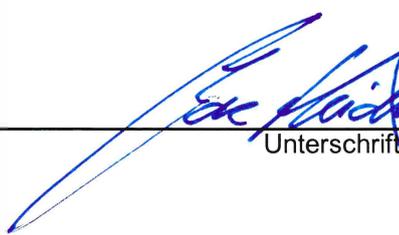
Ort, Datum

 swa Netze GmbH  
Unterschrift  
Höfer Weg 1  
86152 Augsburg

Die Berechnung der Zusammensetzung der Wärme wurde von der IGMPLAN GmbH durchgeführt und von der TÜV SÜD Industrie Service GmbH auf Plausibilität geprüft.

Filderstadt, den 27.01.2021

Ort, Datum

 Unterschrift

