



Erläuterung zur Preisanpassung Fernwärme zum 01.01.2024 nach dem neuen Preissystem Augsburg Wärme (ab 2024) für die Lieferung von Fernwärme in Augsburg für Sondervertragskunden (größer 20 kW)

1. PREISANPASSUNGSFORMELN

Der Jahresleistungspreis (LP) errechnet sich aus der Formel (**netto**):

$$LP = LP_0 * [0,35 + (0,30 * L/L_0) + (0,35 * IG/IG_0)] \text{ in EUR/kW}$$

Der Jahresleistungspreis bildet den fixen Anteil des Wärmepreises und bemisst sich an der Leistung. Er wird grundsätzlich in 12 monatlichen Teilbeträgen in Rechnung gestellt.

Der **Arbeitspreis (AP)** Der Arbeitspreis (Cent je Kilowattstunde, **netto**) ist in die drei Zonen AP 1 bis AP 3 eingeteilt und stellt das Entgelt für die gelieferte Wärme dar. Für die drei Zonen gelten die folgenden Formeln:

Für die ersten 250.000 kWh/a:

$$AP 1 = 7,89 * [(0,35 * EG/EG_0) + (0,25 * FB/FB_0) + (0,10 * Bio/Bio_0) + (0,30 * WP/WP_0)] \text{ in Cent/kWh}$$

Für jede weitere kWh bis 900.000 kWh/a:

$$AP 2 = 7,73 * [(0,35 * EG/EG_0) + (0,25 * FB/FB_0) + (0,10 * Bio/Bio_0) + (0,30 * WP/WP_0)] \text{ in Cent/kWh}$$

Für die 900.000 kWh/a überschreitende Menge:

$$AP 3 = 7,41 * [(0,35 * EG/EG_0) + (0,25 * FB/FB_0) + (0,10 * Bio/Bio_0) + (0,30 * WP/WP_0)] \text{ in Cent/kWh}$$

Mit dem **Emissionspreis (EP)** werden die Mehrkosten aus dem europäischen Emissionshandel umgelegt.

$$EP_{TEHG} = EP_{TEHG_0} * [(1-CLF) * TEHG/TEHG_0] \text{ in Cent/kWh}$$

2. PREISANPASSUNGSFAKTOREN

In die Berechnung fließen für den jeweiligen Anpassungszeitraum die folgenden Faktoren ein:

- L = aktueller Lohn zum jeweiligen Anpassungszeitpunkt
Es gilt das arithmetische Mittel vom Statistischen Bundesamt unter:
www-genesis.destatis.de/genesis/online, GENESIS-Tabelle 62231-0001, GENESIS-Fachschlüssel WZ08-D-06, Liste WZ08C7, Index der tariflichen Monatsverdienste ohne Sonderzahlungen in der Gesamtwirtschaft in Deutschland für den Wirtschaftszweig Energie- und Wasserversorgung, veröffentlichten Monatswerte für den Lohn-index.
- IG = aktueller Preis Investitionsgüterindex zum jeweiligen Anpassungszeitpunkt
Es gilt das arithmetische Mittel der vom Statistischen Bundesamt unter: www-genesis.destatis.de/genesis/online, GENESIS-Tabelle 61241-0004, GENESIS-Fachschlüssel GP-X008, GP2009 (Sonderpositionen), Erzeugnisse der Investitionsgüterproduzenten, veröffentlichten Monatswerte für den Investitionsgüterindex.
- EG = aktueller Erdgaspreis zum jeweiligen Anpassungszeitpunkt:
Es gilt das arithmetische Mittel der vom Statistischen Bundesamt in der GENESIS-Datenbank unter: www-genesis.destatis.de/genesis/online, GENESIS-Tabelle 61241-0004, GENESIS-Fachschlüssel GP19-352224101, GP2019 (Sonderpositionen), Erdgas bei Abgabe an Kraftwerke, ohne CO₂-Abgabe, veröffentlichten Monatswerte für den Erdgasindex.
- FB = aktuelle Fremdbezugskosten zum jeweiligen Anpassungszeitpunkt basierend auf unseren Konditionen mit der AVA Abfallverwertung Augsburg (Kommunalunternehmen) nominiert auf das Ausgangsniveau zum 01.01.2024. Dieser wird auf der Webseite unter swa.to/fernwaermebezugsbedingungen veröffentlicht.

- Bio = aktueller Energieholzpreis zum jeweiligen Anpassungszeitpunkt:
Es gilt das arithmetische Mittel der vom Statistischen Bundesamt in der GENESIS-Datenbank unter: www-genesis.destatis.de/genesis/online, GENESIS-Tabelle 61231-0002, GENESIS-Fachschlüssel ENERGIEHOLZ, Produkte des Holzeinschlags, veröffentlichten Monatswerte für den Index der Erzeugerpreise der Produkte des Holzeinschlags aus den Staatsforsten (Deutschland).
- WP= aktueller Wärmepreisindex zum jeweiligen Anpassungszeitpunkt:
Es gilt das arithmetische Mittel der vom Statistischen Bundesamt in der GENESIS-Datenbank unter: www-genesis.destatis.de/genesis/online, GENESIS-Tabelle 61111-0006, (COICOP 2-/3-/4-/5-/10-Steller/Sonderpositionen), CC13-77, veröffentlichten Monatswerte für den Wärmepreisindex.
- CLF= Carbon-Leakage-Faktor, welcher in der Fernwärme für die 4. Handelsperiode des europäischen Emissionshandels (2021 – 2025) auf 0,30 festgelegt ist (Stand: 01.01.2024).
- TEHG= neuer TEHG-Index zum jeweiligen Anpassungszeitpunkt
Es gilt das arithmetische Mittel der von der Energiebörse European Energy Exchange (EEX), Leipzig, für die Monate Oktober des der Anpassung vorvorhergehenden Jahres bis September des der Anpassung vorhergehenden Jahres veröffentlichten Monatsdurchschnittspreise für die an der EEX gehandelten EU-Emissionsberechtigungen (ECarbix). Der European Carbon Index (ECarbix) wird sowohl auf der Webseite der Arbeitsgemeinschaft Fernwärme e. V. (<https://www.fernwaerme-info.com/preisanpassung>) sowie der Webseite der EEX veröffentlicht.

3. PREISANPASSUNGSVERFAHREN

Die gemäß der Ziffer 1 ermittelten Leistungs-, Arbeits- und Emissionspreise gelten für ein Quartal, d.h. für drei Monate. Preisanpassungen erfolgen vierteljährlich und zwar jeweils zum 1. Tag der Monate Januar, April, Juli und Oktober eines Jahres.

Für die in Ziffer 2 genannten Preisanpassungsfaktoren gilt:

- Der Preis für den Lohn (L) und die Indices für Erdgas (EG), Biomasse (Bio), Wärmepreis (WP) und Investitionsgüter (IG) sind die jeweiligen arithmetischen Mittelwerte aus dem zusammenhängenden 6-Monats-Zeitraum, der jeweils 9 Monate vor der Anwendung der Preisänderungsklausel beginnt.
- Der Preis für die Basisnotierungen bzw. -indizierungen L_0 , EG_0 , Bio_0 , WP_0 und IG_0 sind die jeweiligen arithmetischen Mittelwerte aus den Monaten April 2023 bis September 2023.
- FB_0 sind dabei die Basis-Fremdbezugskosten mit der AVA Abfallverwertung Augsburg (Kommunalunternehmen) zum 01.01.2024 normiert auf 100.

Die sich aus einer Änderung ergebenden neuen Preise werden jeweils auf 2 Dezimalstellen nach dem Komma auf- oder abgerundet.

4. PREISBERECHNUNG AM BEISPIEL FÜR DAS 1. Quartal 2024

- Ermittlung der in die Preisformel einzusetzenden Indices:

Monat	Investitionsgüter (IG)	Lohn (L)	Erdgas (EG)	Wärmepreis (WP)	Energieholz (Bio)
April 2023	112,8	105,1	245,7	166,8	125,3
Mai 2023	113	105,4	235,8	168,5	128,3
Juni 2023	113,3	106,1	229,3	169,6	120,8
Juli 2023	113,6	106,1	228,9	170,1	122,1
August 2023	113,7	106,4	207,4	169,7	124,3
September 2023	113,7	106,4	208,5	169,4	119,3
Ø	113,35	105,92	225,93	169,02	123,35

- Index TEHG (in €/tCO₂):

2022			2023								
Oktober	November	Dezember	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September
69,57	75,85	85,90	79,57	91,99	89,41	89,67	83,73	85,02	85,85	83,93	81,99

Durchschnittswert für den TEHG-Index:

83,54 €/tCO₂

- Index Fremdbezug (FB):

Der Fremdbezugs-Index für das 1. Quartal 2024:

100 (Basis: Januar 2024)

Weitere Informationen unter swa.to/fernwaermebezugsbedingungen

- Die aktuellen Basiswerte:

Indices	Basiswerte	Basisjahr
IG ₀	113,35	2021 = 100
L ₀	105,92	2020 = 100
EG ₀	225,93	2021 = 100
WP ₀	169,02	2020 = 100
Bio ₀	123,35	2015 = 100
FB ₀	100	2024=100
TEHG ₀	83,54 €/tCO ₂	Okt. 2022-Sept. 2023

- Berechnung des Grundpreises für das 1. Quartal 2024:

$$LP = 74,83 \text{ €/kW} \left(0,35 + 0,30 * \frac{105,92}{105,92} + 0,35 * \frac{113,35}{113,35} \right)$$

LP = 74,83 €/kW (netto); 80,07 EUR/(l/h) (brutto)

- Berechnung des Arbeitspreises für das 1. Quartal 2024:

$$AP 1 = 7,89 * \left(0,35 * \frac{225,93}{225,93} + 0,25 * \frac{100}{100} + 0,10 * \frac{123,35}{123,35} + 0,30 * \frac{169,02}{169,02} \right)$$

AP 1 = 7,89 Cent/kWh (netto); 8,44 Cent/kWh (brutto)

$$AP 2 = 7,73 * \left(0,35 * \frac{225,93}{225,93} + 0,25 * \frac{100}{100} + 0,10 * \frac{123,35}{123,35} + 0,30 * \frac{169,02}{169,02} \right)$$

AP 2 = 7,73 Cent/kWh (netto); 8,27 Cent/kWh (brutto)

$$AP 3 = 7,41 * \left(0,35 * \frac{225,93}{225,93} + 0,25 * \frac{100}{100} + 0,10 * \frac{123,35}{123,35} + 0,30 * \frac{169,02}{169,02} \right)$$

AP 3 = 7,41 Cent/kWh (netto); 7,93 Cent/kWh (brutto)

- Berechnung des Emissionspreises für das 1. Quartal 2024:

$$EP_{TEHG} = 0,36 * \left[(1-0,30) * \frac{83,54}{83,54} \right]$$

EP_{TEHG} = 0,252 Cent/kWh (netto); 0,27 Cent/kWh (brutto)