

## Preisanpassung Fernwärme zum 1. April 2021

Preisanpassungen erfolgen vertragsmäßig jeweils zum Ersten eines Quartals (1. Januar, 1. April, 1. Juli und 1. Oktober) eines jeden Jahres. Der Kunde wird über jede Preisanpassung informiert. Die jeweils aktualisierten Preise werden zum Vertragsbestandteil. Handelt es sich um eine geringe Höhe der Preisanpassung (d.h. die Änderung der Gesamtkosten bei einem durchschnittlichen Jahresverbrauch von 15.000 kWh und einer Leistung von 12 kW ist geringer als 1%) verzichtet die SWU Energie GmbH auf ein briefliches Informationsschreiben. In diesem Fall werden Sie auf der Internetseite der SWU sowie in der nächsten Abrechnung über die Anpassung informiert.

Sie können Ihren Fernwärmepreis jederzeit nachrechnen. Die Formeln für die Preisberechnung sehen auf den ersten Blick kompliziert aus. Bei näherem Betrachten ist das System allerdings einfach zu verstehen. Wir möchten Sie an dieser Stelle unterstützen und erläutern hier die Anwendung der Preisänderungsformeln.

Der Fernwärmepreis ergibt sich durch das Einsetzen von verschiedenen Werten in die mit Ihnen vertraglich vereinbarten Preisänderungsformeln. Diese sind in Ihrem Fernwärmevertrag abgedruckt. In diese Formeln werden zum Zeitpunkt der Preisänderung Werte eingesetzt, so dass sich ein neuer Preis berechnet. Die Vielzahl der Werte ergibt sich dadurch, dass die Preisänderungsformel laut rechtlicher Grundlage sowohl die Beschaffungs- und Bereitstellungsstruktur für Fernwärme bei der SWU Energie GmbH, als auch die Entwicklung im Wärmemarkt mit anderen Energieträgern abzubilden hat. Dabei gibt es seitens der SWU Energie GmbH keine freie Einflussnahme. Eine Preisanpassung erfolgt über festgelegte mathematische Formeln, die automatisch wirken und so preiserhöhend, aber auch preissenkend sein können.

Die einzusetzenden Werte werden im Wesentlichen vom Statistischen Bundesamt monatlich veröffentlicht. Um Ihnen das Heraussuchen zu erleichtern, haben wir Ihnen die Werte in der nachfolgenden Tabelle zusammengestellt.

	InvG	EG	L	HZ	ZH	CO <sub>2</sub> -Preis <sub>EU</sub>
Juli 2020	105,80	56,10	107,40	78,00	95,40	27,39
August 2020	105,80	58,60	107,40	77,60	95,30	26,67
September 2020	105,70	65,30	107,40	77,20	95,30	27,65
Oktober 2020	105,80	73,90	107,40	76,10	94,10	25,10
November 2020	105,70	78,30	107,40	75,50	93,90	26,41
Dezember 2020	105,80	80,60	107,40	75,70	94,20	30,63

**InvG** Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte (Inlandsabsatz) für Erzeugnisse der Investitionsgüterproduzenten. Grundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 17 Reihe 2 „Preise“, lfd. Nr. 3, Veröffentlichung monatlich.

**L** Index der tariflichen Monatsverdienste im produzierenden Gewerbe und im Dienstleistungsbereich. Grundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 16 Reihe 2.2 „Verdienste und Arbeitskosten“, Wirtschaftszweig Energieversorgung, 3.1.1 Deutschland, Veröffentlichung vierteljährlich.

- EG Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte (Inlandsabsatz) für Erdgas bei Abgabe an Kraftwerke. Grundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 17 Reihe 2 „Preise“, lfd. Nr. 639, Veröffentlichung monatlich.
- HZ Index der Erzeugerpreise für die Land- und Forstwirtschaft. Grundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 17 Reihe 1; Forstwirtschaftliche Produkte aus den Staatsforsten. Holzprodukte zur Energieerzeugung lfd. Nr. 32, Veröffentlichung monatlich.
- ZH Verbraucherpreisindizes für Deutschland - Verwendungszweck: Fernwärme u.A. Grundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 17 Reihe 7 SEA-VPI-Nr. 0455, Veröffentlichung monatlich.
- CO<sub>2</sub>-Preis<sub>EU</sub> Arithmetisches Mittel für den Ecarbix (Monatsdurchschnitt in Euro/Tonne)

### 1. Berechnung der Durchschnittswerte für das 2. Quartal 2021

Aufgrund vertraglicher Grundlagen werden die einzelnen Indizes wie folgt ermittelt:

Werte der Indizes InvG, EG, ZH und CO<sub>2</sub>-Preis<sub>EU</sub>

Wert für das 2. Quartal 2021 = Durchschnitt der Monate Juli 2020 - Dezember 2020

Wert des Index L

Wert für das 2. Quartal 2021 = Durchschnittswert des 3. Quartal 2020 und 4. Quartal 2020

Indizes	Berechnung	Ergebnis
InvG	$\frac{105,80 + 105,80 + 105,70 + 105,80 + 105,70 + 105,80}{6}$	105,77
EG	$\frac{56,10 + 58,60 + 65,30 + 73,90 + 78,30 + 80,60}{6}$	68,80
L	$\frac{107,40 + 107,40 + 107,40 + 107,40 + 107,40 + 107,40}{6}$	107,40
HZ	$\frac{78,00 + 77,60 + 77,20 + 76,10 + 75,50 + 75,70}{6}$	76,68
ZH	$\frac{95,40 + 95,30 + 95,30 + 94,10 + 93,90 + 94,20}{6}$	94,70
CO <sub>2</sub> -Preis <sub>EU</sub>	$\frac{27,39 + 26,67 + 27,65 + 25,10 + 26,41 + 30,63}{6}$	27,31

## 2. Die Preisänderungsformel aus Ihrem Fernwärmeversorgungsvertrag

Die Preisänderungsformel in Ihrem aktuellen Fernwärmeversorgungsvertrag sieht folgende allgemeine Berechnung für die Komponenten Jahresgrundpreis, Jahresverrechnungspreis, Arbeitspreis und CO<sub>2</sub>-Preis<sub>EU</sub> vor:

### 2.1. Preisformel für den Jahresgrundpreis und Jahresverrechnungspreis

$$GP = GP_0 * \left( \frac{0,6 \text{ InvG}}{\text{InvG}_0} + \frac{0,4 L}{L_0} \right)$$

$$VP = VP_0 * \left( \frac{0,6 \text{ InvG}}{\text{InvG}_0} + \frac{0,4 L}{L_0} \right)$$

### 2.2. Preisformel für den Arbeitspreis

$$AP = AP_0 * \left( 0,8 * \left( \frac{0,1 \text{ InvG}}{\text{InvG}_0} + \frac{0,25 L}{L_0} + \frac{0,55 \text{ EG}}{\text{EG}_0} + \frac{0,1 \text{ HZ}}{\text{HZ}_0} \right) + \frac{0,2 \text{ ZH}}{\text{ZH}_0} \right)$$

### 2.3. Preisformel für das Entgelt für CO<sub>2</sub>-Emissionen

$$P_{\text{CO}_2} = \frac{A_{\text{EU}} * \text{EB}_{\text{EU}} * (1 - z) * \text{CO}_2\text{Preis}_{\text{EU}} + A_{\text{nat}} * \text{EB}_{\text{EU}} * \text{CO}_2\text{Preis}_{\text{nat}}}{10.000}$$

## 3. Die aktuellen Basiswerte

Für die Berechnung der Formeln benötigen Sie noch die Ausgangswerte (sog. 0-Werte).

InvG <sub>0</sub>	L <sub>0</sub>	EG <sub>0</sub>	HZ <sub>0</sub>	ZH <sub>0</sub>	GP <sub>0</sub>	VP <sub>0</sub>	AP <sub>0</sub>	EB
102,32	102,60	88,73	91,92	92,83	42,47	43,20	4,89	224,00

EB Benchmark (EU-Wärmebenchmark (2011/278/EU, Anhang I, Ziffer 3) in Tonne/kWh

## 4. Der Zuteilungsfaktor z (Anteil der kostenfrei zugeteilten Zertifikate), jährlich abnehmend

Zeitraum	Zuteilungsfaktor
1. Januar 2019 - 31. Dezember 2019	0,3714
1. Januar 2020 - 31. Dezember 2020	0,3000
1. Januar 2021 - 31. Dezember 2021	0,2600

## 5. Die Fernwärmepreise ab dem 1. April 2021

Wenn Sie nun sowohl die Werte der Indizes als auch die Basiswerte in die unter Punkt 2 genannten Formeln einsetzen, erhalten Sie Ihren Netto Fernwärmepreis, wie er ab dem 1. April 2021 gültig ist.

### 5.1. Berechnung des Jahresgrundpreises und Jahresverrechnungspreises

$$GP = 42,47 * \left( \frac{0,6 * 105,77 + 0,4 * 107,40}{102,32 + 102,60} \right) = 44,1248$$

-> gerundet auf einen durch 12 teilbaren Wert: 44,16

$$JVP = 43,20 * \left( \frac{0,6 * 105,77 + 0,4 * 107,40}{102,32 + 102,60} \right) = 44,8833$$

-> gerundet auf einen durch 12 teilbaren Wert: 44,88

### 5.2. Berechnung des Arbeitspreises

$$AP = 4,89 * \left( 0,8 * \left( \frac{0,1 * 105,77 + 0,25 * 107,40 + 0,55 * 68,80 + 0,1 * 76,68}{102,32 + 102,60 + 88,73 + 91,92} \right) + \frac{0,2 * 94,70}{92,83} \right) = 4,42$$

### 5.3. Berechnung des Entgelts für CO<sub>2</sub>-Emissionen

A <sub>EU</sub>	0,53 Anteil
EB <sub>EU</sub>	224,00 g CO <sub>2</sub> /kWh
A <sub>nat.</sub>	0,67 Anteil
CO <sub>2</sub> Preis <sub>nat.</sub>	25,00 Euro/Tonne

$$P_{CO_2} = \frac{0,53 * 224 * (1 - 0,26) * 27,31 + 0,67 * 224 * 25}{10.000} = 0,62$$

**Sie sehen: die Preisänderungsformel ist zwar komplex und viele Werte sind zu berücksichtigen. Das Vorgehen zur Preisbildung ist aber vollkommen transparent und für Sie nachvollziehbar. Ein großer Vorteil für Kunden der SWU Energie GmbH.**