



Stadtwerke Soest
Energiedienstleistungs GmbH

Das hier
verwendete Beispiel,
inklusive aller Zahlen und
Daten, bezieht sich auf:

Kaufvertrag abgeschlossen 08/2022,
ab Lieferbeginn 10 Jahre Laufzeit,
6kW Wärmepumpe

Beispielrechnung Baugebiet „Soester Norden“

Dieses Dokument gilt als Hilfestellung und soll Endkunden der kalten Nahwärme die Vorgehensweise der Preisgleitung im Baugebiet „Soester Norden“ erläutern.

Dieses Dokument ist allgemein verfasst und sollte auf alle Kunden übertragbar sein. Dennoch übernehmen die Stadtwerke Soest keine Garantie für Richtigkeit und eventuelle Abweichungen in Zahlungsaufforderungen.

1. Grundpreis Wärme für 2023 berechnen:

$$GP_{\text{Wärme}} = GP_{\text{Wärme } 0} * 0,45 + GP_{\text{Wärme } 0} * \left(0,30 * \frac{L}{L_0} + 0,25 * \frac{I}{I_0} \right)$$

$GP_{\text{Wärme } 0}$ = Ausgangsgrundpreis Wärme als Basisstartwert zum 01.01.2020 in Abhängigkeit der thermischen Leistung der EEA.

Thermische Leistung der EEA	bis 6 kW	bis 8 kW	bis 12 kW
monatlicher Grundpreis Wärme netto	167,20 €	175,60 €	214,25 €

Thermische Leistung der EEA	bis 20 kW	bis 30 kW	bis 45 kW
monatlicher Grundpreis Wärme netto	269,70 €	331,87 €	397,40 €

L = Index der tariflichen Monatsverdienste ohne Sonderzahlungen nach Jahren und ausgewählten Wirtschaftszweigen, Früheres Bundesgebiet einschließlich Berlin veröffentlicht durch das Statistische Bundesamt Wiesbaden, Fachserie 16, Reihe 3. D „Energieversorgung“, Basis 2015 = 100; Maßgeblich für die Preisermittlung zum 01. Januar eines Kalenderjahres ist jeweils das arithmetische Mittel der Quartalswerte des 4. Quartals des Vor-Vorkalenderjahres und des 1. bis 3. Quartals des Vorkalenderjahres

Der Index beträgt im Jahr 2021 = 107,3

L_0 = Basislohnindex = 107,8 (3. Quartal 2019)

I = Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte (Inlandsabsatz) nach dem Güterverzeichnis für Produktionsstatistiken, Erzeugnisse der Investitionsgüterproduzenten veröffentlicht durch das Statistische Bundesamt Wiesbaden, Fachserie 17 Reihe 2 lfd. Nr. 3, Basis 2015 = 100; Maßgeblich für die Preisermittlung zum 01. Januar eines Kalenderjahres ist jeweils das arithmetische Mittel der Indizes der Monate Oktober des Vor-Vorkalenderjahres bis September des Vorkalenderjahres

Der Index beträgt im Jahr 2021 = 105,5

I_0 = Basisindex Investitionsgüter = 104,8 (September 2019)

Beispielrechnung Baugebiet „Soester Norden“

Grundpreis Wärme

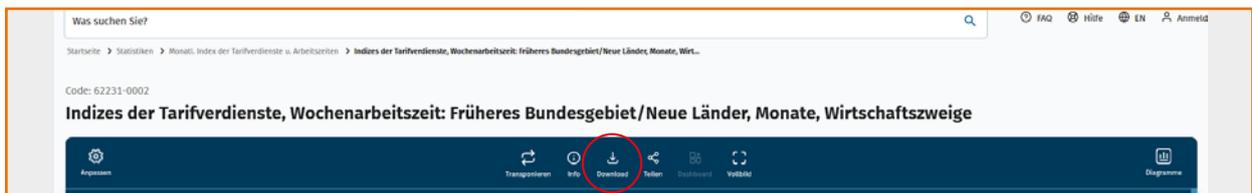
1.1. Der Index „L“

Der Index „L“ muss laut Vertrag für das Jahr 2023 aus dem arithmetischen Mittel der „tarifliche Monatsverdienste, früheres Bundesgebiet, Fachserie 16, Reihe 3. D „Energieversorgung“, Basis 2015 = 100 gebildet werden. Diese Fachserie wurde seitens des statistischen Bundesamtes jedoch auf ein alternatives Indize umbasiert und das bisherige zum September 2021 eingestellt. Die Umbasierung wurde seitens des statistischen Bundesamtes mit dem neuen Index „62221-0002: WZ08-D-05 Energie- und Wasserversorgung, Entsorgung u.a. Index d. tarifl. Stundenverdienste ohne Sonderzahl (Quartal)“ vorgegeben und gilt als alternativlos. Mit dieser Umbasierung hat sich die Basis von 2015 = 100 auf 2020 = 100 und der Basiswert $[L_0]$ von 107,8 auf 98,7 geändert.

- Die Werte können abgerufen werden unter:
<https://www-genesis.destatis.de/datenbank/beta/table/62221-0002>
- Unter diesem Link öffnet sich die Webseite des statischen Bundesamtes. Dort auf die Schaltfläche „Anpassen“ klicken. Und unter den Einstellungen die Jahre ab 2021 aktivieren.



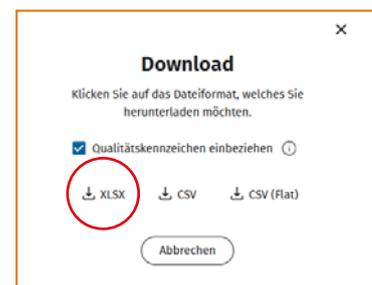
- Im Anschluss auf die Schaltfläche „Download“ klicken.



- XLSX auswählen -> Die heruntergeladene Exceldatei öffnen

- In der Liste nach „WZ08-D05“ suchen

- Das arithmetische Mittel für den Wert $[L]$ wird für die Prognose 2023 aus den Werten Oktober 2021 bis September 2022 gebildet.
-> 4.Quartal 2021 bis 3. Quartal 2022



$$L = (102,1+102,1+103,6+103,8)/4$$

$$L = 102,8$$

WZ08-D-05	Energie- und Wasserversorgung, Entsorgung u.a.	2020	1. Quartal	99,3
			2. Quartal	100
			3. Quartal	100,3
			4. Quartal	100,4
		2021	1. Quartal	100,6
			2. Quartal	101,9
			3. Quartal	102
			4. Quartal	102,1
		2022	1. Quartal	102,1
			2. Quartal	103,6
			3. Quartal	103,8
			4. Quartal	104
		2023	1. Quartal	104,5
			2. Quartal	105,1

Beispielrechnung Baugebiet „Soester Norden“

Grundpreis Wärme

1.2. Der Index „I“

Der Index „I“ muss laut Vertrag für das Jahr 2023 aus dem arithmetischen Mittel der „61241-02: Lange Reihen der Indizes der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte 3 – Erzeugnisse der Investitionsgüterproduzenten“, Basis 2015 = 100 gebildet werden.

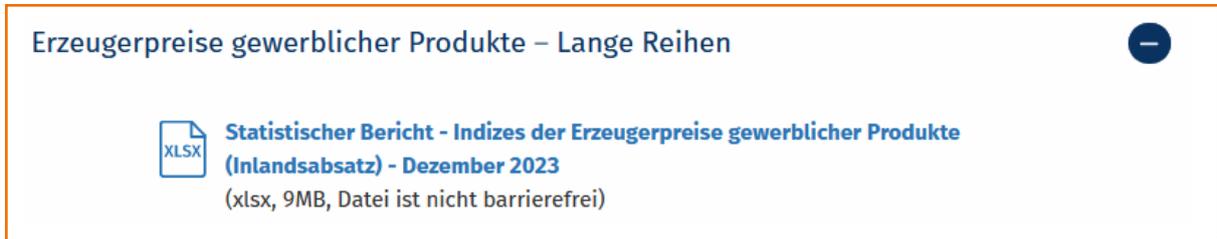
1. Die Werte können abgerufen werden unter:

https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Preise/Erzeugerpreisindex-gewerbliche-Produkte/_inhalt.html#_3pb9l66zo

2. Unter diesem Link öffnet sich die Webseite des statistischen Bundesamtes. Dort auf die Schaltfläche „Publikationen“ klicken und unter den Einstellungen die Jahre ab 2021 aktivieren.



3. Anschließend auf „Erzeugerpreise gewerblicher Produkte – Lange Reihen“ die „oberste“ Exceldatei anwählen



4. Die heruntergeladene Exceldatei öffnen und das „Blatt – 61241-02“ öffnen.

5. Anschließend unter der laufenden Nummer, die Nummer 3 suchen und die passenden Werte auswählen.

6. Das arithmetische Mittel für den Wert I wird für die Prognose 2023 aus den Werten Oktober 2021 bis September 2022 gebildet:

$$I = (109,2+109,5+109,8+111,8+112,2+112,7+114,0+114,6+115,1+116,3+116,8+117,2)/12$$

$$I = 113,3$$

Monat/Jahr	lfd. Nr.	
		3
	GP 2009	-
	Wägung auf Basis 2015 = 100	263,20
	Erzeugnisse der Investitionsgüterproduzenten	
Apr 21		106.8
Mai 21		107.0
Jun 21		107.2
Jul 21		107.7
Aug 21		108.3
Sep 21		108.7
Okt 21		109.2
Nov 21		109.5
Dez 21		109.8
Jan 22		111.8
Feb 22		112.2
Mrz 22		112.7
Apr 22		114.0
Mai 22		114.6
Jun 22		115.1
Jul 22		116.3
Aug 22		116.8
Sep 22		117.2
Okt 22		117.7
Nov 22		118.0

Berechnung Grundpreis Wärme:

Diese ermittelten Werte können so in die **Preisleitformel** (s. S. 2) des Wärmegrundpreises eingesetzt werden:

$$GP_{\text{Wärme}} = GP_{\text{Wärme 0}} * 0,45 + GP_{\text{Wärme 0}} * \left(0,30 * \frac{L}{L_0} + 0,25 * \frac{I}{I_0} \right)$$

Somit ergibt sich:

$$GP_{\text{Wärme}} = \left(167,20 \frac{\text{€}}{\text{Monat}} * 0,45 \right) + 167,20 \frac{\text{€}}{\text{Monat}} * \left(0,30 * \frac{102,8}{98,7} + 0,25 * \frac{113,3}{104,8} \right)$$

$$GP_{\text{Wärme}} = 75,26 \frac{\text{€}}{\text{Monat}} + 97,45 \frac{\text{€}}{\text{Monat}} = 172,71 \frac{\text{€}}{\text{Monat}} \text{ (netto)}$$

2. Grundpreis Kälte für 2023 berechnen:

$$GP_{Kälte} = GP_{Kälte 0} * 0,45 + GP_{Kälte 0} * \left(0,30 * \frac{L}{L_0} + 0,25 * \frac{I}{I_0} \right)$$

$GP_{Kälte 0}$ = Ausgangsgrundpreis Kälte als Basisstartwert in Höhe von **8,40 €/Monat** je Wohneinheit/Wohnung zum 01.01.2020.

L = Index der tariflichen Monatsverdienste ohne Sonderzahlungen nach Jahren und ausgewählten Wirtschaftszweigen, Früheres Bundesgebiet einschließlich Berlin veröffentlicht durch das Statistische Bundesamt Wiesbaden, Fachserie 16, Reihe 3. D „Energieversorgung“, Basis 2015 = 100; Maßgeblich für die Preisermittlung zum 01. Januar eines Kalenderjahres ist jeweils das arithmetische Mittel der Quartalswerte des 4. Quartals des Vor-Vorkalenderjahres und des 1. bis 3. Quartals des Vorkalenderjahres

Der Index beträgt im Jahr 2021 = 107,3

L_0 = Basislohnindex = 107,8 (3. Quartal 2019)

I = Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte (Inlandsabsatz) nach dem Güterverzeichnis für Produktionsstatistiken, Erzeugnisse der Investitionsgüterproduzenten veröffentlicht durch das Statistische Bundesamt Wiesbaden, Fachserie 17 Reihe 2 lfd. Nr. 3, Basis 2015 = 100; Maßgeblich für die Preisermittlung zum 01. Januar eines Kalenderjahres ist jeweils das arithmetische Mittel der Indizes der Monate Oktober des Vor-Vorkalenderjahres bis September des Vorkalenderjahres

Der Index beträgt im Jahr 2021 = 105,5

I_0 = Basisindex Investitionsgüter = 104,8 (September 2019)

Beispielrechnung Baugebiet „Soester Norden“

Grundpreis Kälte

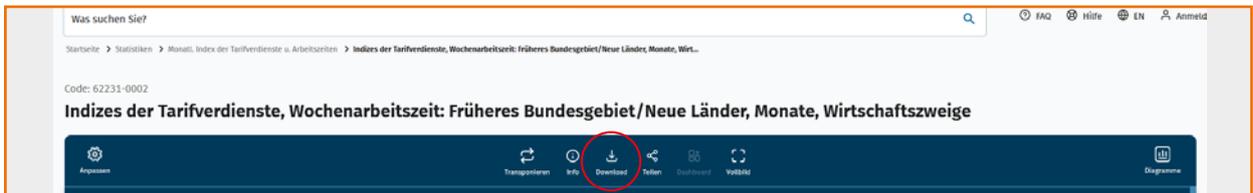
2.1. Der Index „L“

Der Index „L“ muss laut Vertrag für das Jahr 2023 aus dem arithmetischen Mittel der „tarifliche Monatsverdienste, früheres Bundesgebiet, Fachserie 16, Reihe 3. D „Energieversorgung“, Basis 2015 = 100 gebildet werden. Diese Fachserie wurde seitens des statistischen Bundesamtes jedoch auf ein alternatives Indize umbasiert und das bisherige zum September 2021 eingestellt. Die Umbasierung wurde seitens des statistischen Bundesamtes mit dem neuen Index „62221-0002: WZ08-D-05 Energie- und Wasserversorgung, Entsorgung u.a. Index d. tarifl. Stundenverdienste ohne Sonderzahl (Quartal)“ vorgegeben und gilt als alternativlos. Mit dieser Umbasierung hat sich die Basis von 2015 = 100 auf 2020 = 100 und der Basiswert $[L_0]$ von 107,8 auf **98,7** geändert.

- Die Werte können abgerufen werden unter:
<https://www-genesis.destatis.de/datenbank/beta/table/62221-0002>
- Unter diesem Link öffnet sich die Webseite des statischen Bundesamtes. Dort auf die Schaltfläche „Anpassen“ klicken. Und unter den Einstellungen die Jahre ab 2021 aktivieren.



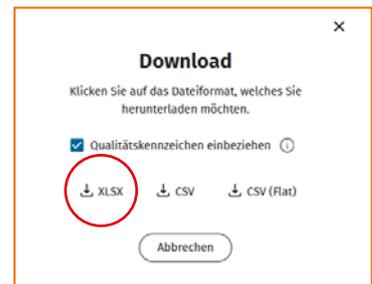
- Im Anschluss auf die Schaltfläche „Download“ klicken.



- XLSX auswählen -> Die heruntergeladene Exceldatei öffnen

- In der Liste nach „WZ08-D05“ suchen

- Das arithmetische Mittel für den Wert $[L]$ wird für die Prognose 2023 aus den Werten Oktober 2021 bis September 2022 gebildet.
-> 4.Quartal 2021 bis 3. Quartal 2022



$$L = (102,1+102,1+103,6+103,8)/4$$

$$L = 102,8$$

WZ08-D-05	Energie- und Wasserversorgung, Entsorgung u.a.	2020	1. Quartal	99,3
			2. Quartal	100
			3. Quartal	100,3
			4. Quartal	100,4
		2021	1. Quartal	100,6
			2. Quartal	101,9
			3. Quartal	102
			4. Quartal	102,1
		2022	1. Quartal	102,1
			2. Quartal	103,6
			3. Quartal	103,8
			4. Quartal	104
		2023	1. Quartal	104,5
			2. Quartal	105,1

Beispielrechnung Baugebiet „Soester Norden“

Grundpreis Kälte

2.2. Der Index „I“

Der Index „I“ muss laut Vertrag für das Jahr 2023 aus dem arithmetischen Mittel der „61241-02: Lange Reihen der Indizes der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte 3 – Erzeugnisse der Investitionsgüterproduzenten“, Basis 2015 = 100 gebildet werden.

1. Die Werte können abgerufen werden unter:

https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Preise/Erzeugerpreisindex-gewerbliche-Produkte/_inhalt.html#_3pb9l66zo

2. Unter diesem Link öffnet sich die Webseite des statistischen Bundesamtes. Dort auf die Schaltfläche „Publikationen“ klicken und unter den Einstellungen die Jahre ab 2021 aktivieren.



3. Anschließend auf „Erzeugerpreise gewerblicher Produkte – Lange Reihen“ die „oberste“ Exceldatei anwählen



4. Die heruntergeladene Exceldatei öffnen und das „Blatt – 61241-02“ öffnen.

5. Anschließend unter der laufenden Nummer, die Nummer 3 suchen und die passenden Werte auswählen.

6. Das arithmetische Mittel für den Wert I wird für die Prognose 2023 aus den Werten Oktober 2021 bis September 2022 gebildet:

$$I = (109,2+109,5+109,8+111,8+112,2+112,7+114,0+114,6+115,1+116,3+116,8+117,2)/12$$
$$I = 113,3$$

Monat/Jahr	lfd. Nr.	Erzeugnisse der Investitionsgüterproduzenten
	3	
	GP 2009	-
	Wägung auf Basis 2015 = 100	263,20
Apr 21		106,8
Mai 21		107,0
Jun 21		107,2
Jul 21		107,7
Aug 21		108,3
Sep 21		108,7
Okt 21		109,2
Nov 21		109,5
Dez 21		109,8
Jan 22		111,8
Feb 22		112,2
Mrz 22		112,7
Apr 22		114,0
Mai 22		114,6
Jun 22		115,1
Jul 22		116,3
Aug 22		116,8
Sep 22		117,2
Okt 22		117,7
Nov 22		118,0

Berechnung Grundpreis Kälte:

Diese ermittelten Werte können so in die **Preisgleitformel** (s. S. 6) des Kältegrundpreises eingesetzt werden:

$$GP_{Kälte} = GP_{Kälte 0} * 0,45 + GP_{Kälte 0} * \left(0,30 * \frac{L}{L_0} + 0,25 * \frac{I}{I_0} \right)$$

Somit ergibt sich:

$$GP_{Kälte} = \left(8,40 \frac{\text{€}}{\text{Monat}} * 0,45 \right) + 8,40 \frac{\text{€}}{\text{Monat}} * \left(0,30 * \frac{102,8}{98,7} + 0,25 * \frac{113,3}{104,8} \right)$$

$$GP_{Kälte} = 3,78 \frac{\text{€}}{\text{Monat}} + 4,9 \frac{\text{€}}{\text{Monat}} = 8,68 \frac{\text{€}}{\text{Monat}} \text{ (netto)}$$

3. Arbeitspreis Wärme je 1 kWh für 2023 berechnen:

$$AP_{\text{Wärme}} = AP_{\text{Wärme } 0} * \left(0,6 * \frac{S}{S_0} + 0,4 * \frac{M}{M_0} \right)$$

$AP_{\text{Wärme } 0}$ = Ausgangsgrundpreis Kälte als Basisstartwert in Höhe von **4,81 ct/kWh** (netto) zum 01.01.2020.

S = Strompreisindex des Statistischen Bundesamtes Fachserie 17 Reihe 2, Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte (Inlandsabsatz) nach dem Güterverzeichnis für Produktionsstatistiken, GP35 Lfd.Nr. 621, Elektrischer Strom, bei Abgabe an Haushalte.
Basis 2015 = 100, Maßgeblich für die Preisermittlung zum 01. Januar eines Kalenderjahres ist jeweils das arithmetische Mittel der Indizes der Monate Oktober des Vor-Vorkalenderjahres bis September des Vor-Vorkalenderjahres.

Der Index beträgt im Jahr 2021 = 111,4

S_0 = Basiswert Strompreisindex = 107,0 (Oktober 2019)

M = Wärmepreisindex (Fernwärme, einschl. Umlage) aus den Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes (DESTATIS) unter Verbraucherpreisindex, Deutschland, Monate; Basis 2015 = 100; Maßgeblich für die Preisermittlung zum 01.01. eines Kalenderjahres ist jeweils das arithmetische Mittel der Indizes der Monate Oktober des Vor-Vorkalenderjahres bis September des Vorkalenderjahres.

Der Index beträgt im Jahr 2021 = 96,3

M_0 = Basiswert Wärmepreisindex = 97,0 (Oktober 2019)

Beispielrechnung Baugelbiet „Soester Norden“

Arbeitspreis Wärme

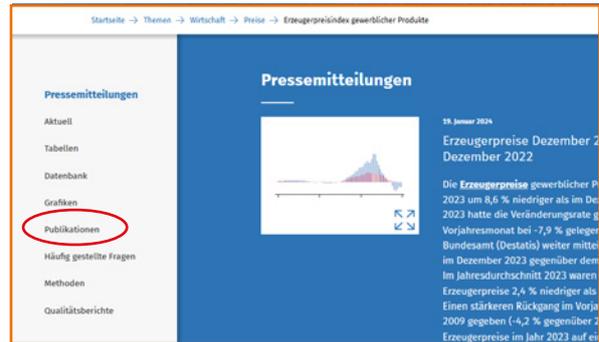
3.1. Der Index „S“

Der Index „S“ muss laut Vertrag für das Jahr 2023 aus dem arithmetischen Mittel der „61241-02: Lange Reihen der Indizes der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte 3 – Erzeugnisse der Investitionsgüterproduzenten“, Basis 2015 = 100 gebildet werden.

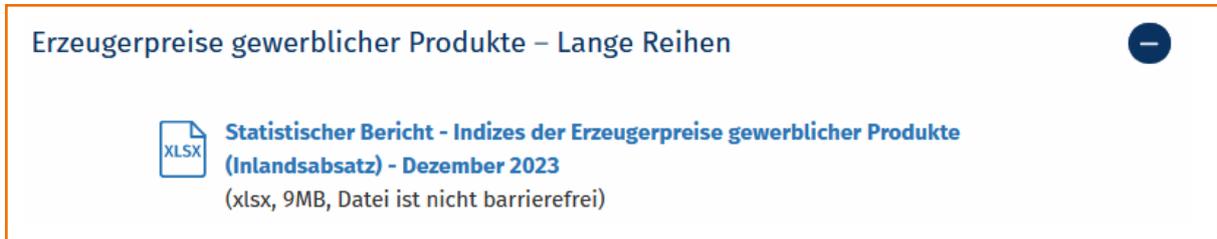
1. Die Werte können abgerufen werden unter:

https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Preise/Erzeugerpreisindex-gewerbliche-Produkte/_inhalt.html#_3pb9l66zo

2. Unter diesem Link öffnet sich die Webseite des statistischen Bundesamtes. Dort auf die Schaltfläche „Publikationen“ klicken und unter den Einstellungen die Jahre ab 2021 aktivieren.



3. Anschließend auf „Erzeugerpreise gewerblicher Produkte – Lange Reihen“ die „oberste“ Exceldatei anwählen



4. Die heruntergeladene Exceldatei öffnen und das „Blatt – 61241-02“ öffnen.

5. Anschließend unter der laufenden Nummer, die Nummer 621 suchen und die passenden Werte auswählen.

6. Das arithmetische Mittel für den Wert S wird für die Prognose 2023 aus den Werten Oktober 2021 bis September 2022 gebildet:

$$S = (115,3+115,8+116,0+125,2+125,8+126,9+127,8+128,2+127,8+120,8+125,1+133,0)/12$$

$$S = 124,0$$

Monat/Jahr	621
	35 11 12
	21,99
	Elektrischer Strom, bei Abgabe an Haushalte
Apr 21	114,3
Mai 21	114,4
Jun 21	114,4
Jul 21	114,5
Aug 21	115,1
Sep 21	115,1
Okt 21	115,3
Nov 21	115,8
Dez 21	116,0
Jan 22	125,2
Feb 22	125,8
Mrz 22	126,9
Apr 22	127,8
Mai 22	128,2
Jun 22	127,8
Jul 22	120,8
Aug 22	125,1
Sep 22	133,0
Okt 22	137,3
Nov 22	138,1

Beispielrechnung Baugebiet „Soester Norden“

Arbeitspreis Wärme

3.2. Der Index „M“

Der „Wärmepreisindex (Fernwärme, einschl. Umlage) aus den Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes (DESTATIS) unter Verbraucherpreisindex, Deutschland, Monate; Basis 2015 = 100“; wird seit September 2021 unter diesem Titel nicht weiter veröffentlicht.

Der Nachfolger wird seitens des statistischen Bundesamtes unter dem Titel „Wärmepreisindex (Fernwärme, einschl. Betriebskosten) 10,27 %“ veröffentlicht. Aufgrund dieser Umbasierung wurde auch der Basiswert angepasst. Zum Vertragsschluss lag der Basiswert M_0 bei 97,0; Basis 2015 = 100. Die neue Basis M_0 liegt bei **102,6**; Basis 2020 = 100.

1. Die Werte können abgerufen werden unter:

<https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Preise/Verbraucherpreisindex/Tabellen/Waermepreisindex.html#242156>

2. Unter diesem Link öffnet sich die Webseite des statischen Bundesamtes. Dort können die passenden Werte zur Mittelwertbildung bezogen werden.

Das arithmetische Mittel für den Wert $[M]$ wird für die Prognose 2023 aus den Werten Oktober 2021 bis September 2022 gebildet.

$$M = (164,4+139,5+134,3+129,2+122,4+118,0+114,6+108,4+105,9+103,5+100,2+99,3+98,0)/12$$

$$M = \mathbf{114,4}$$

Berechnung Arbeitspreis Wärme:

Diese ermittelten Werte können so in die **Preisleitformel** (s. S. 10) des Wärmearbeitspreises eingesetzt werden:

$$AP_{\text{Wärme}} = AP_{\text{Wärme0}} * \left(0,6 * \frac{S}{S_0} + 0,4 * \frac{M}{M_0} \right)$$

Somit ergibt sich:

$$AP_{\text{Wärme}} = 4,81 \frac{\text{ct}}{\text{kWh}} * \left(0,6 * \frac{124,0}{107,0} + 0,4 * \frac{114,4}{102,6} \right)$$

$$AP_{\text{Wärme}} = 5,48 \frac{\text{ct}}{\text{kWh}}$$