

# TraveWärme 2020

## Preisberechnung und Formelerklärung: Grundpreis

### Formel für den Grundpreis (<= 10 kW)

$$GPP = GPPo * (0,2 + 0,45 * I / Io + 0,35 * L / Lo)$$

### Formel für den Grundpreis (> 10 kW)

$$GP = GPo * (0,2 + 0,45 * I / Io + 0,35 * L / Lo)$$

Statistisches Bundesamt	Index Investition	Index Lohn Energie
	Fachserie 17*	Fachserie 16**
Veröffentlichung	monatlich	quartalsweise
Okt. 18	103,4	107,2
Nov. 18	103,5	107,2
Dez. 18	103,5	107,2
Jan. 19	104,1	107,6
Feb. 19	104,2	107,6
Mrz. 19	104,3	107,6
Apr. 19	104,4	109,9
Mai. 19	104,5	109,9
Jun. 19	104,5	109,9
Jul. 19	104,7	110,3
Aug. 19	104,8	110,3
Sep. 19	104,8	110,3
Mittelwert	104,2	108,8

Für Abnahmestellen mit einem Anschlusswert <= 10kW

$$GPP = 200,00 * \left( 0,2 + 0,45 * \frac{104,2}{95,97} + 0,35 * \frac{108,8}{87,60} \right) = 224,66 \text{ €/Jahr}$$

$$\triangleq 18,72 \text{ €/Monat (netto)} = 21,72 \text{ €/Monat (brutto)}$$

Für Abnahmestellen mit einem Anschlusswert > 10kW

$$GPP = 25,30 * \left( 0,2 + 0,45 * \frac{104,2}{95,97} + 0,35 * \frac{108,8}{87,60} \right) = 28,42 \text{ €/kW/Jahr}$$

$$\triangleq 2,37 \text{ €/kW/Monat (netto)} = 2,75 \text{ €/kW/Monat (brutto)}$$

## Formelerklärung

<b>GP</b>		Aus der Formel abgeleiteter und zur Abrechnung herangezogener Grundpreis (in €/kW/Jahr)
<b>GPP</b>		Grundpreispauschale für Anlagen mit einem Anschlusswert bis 10 kW (in €/Jahr)
<b>GPo &gt; 10 kW</b>	25,30	Basis-Grundpreis
<b>GPPo</b>	200,00	Basis-Grundpreispauschale
<b>I</b>	104,2	Mittelwert Investition Statistisches Bundesamt Zeitraum Oktober 2018 bis September 2019
<b>Io</b>	95,97	Basiswert Investition Statistisches Bundesamt (Umbasierungen 2010 = 100 und 2015 = 100)
<b>L</b>	108,8	Mittelwert Lohn Energie Statistisches Bundesamt Zeitraum Oktober 2018 bis September 2019
<b>Lo</b>	87,60	Basiswert Lohn Energie Statistisches Bundesamt (Umbasierungen 2010 = 100 und 2015 = 100)
	20 %	Prozentualer Anteil der fixen Kosten in der Formel
	45 %	Prozentualer Anteil des Investitionskostenindex in der Formel
	35 %	Prozentualer Anteil des Lohnkostenindex in der Formel

\* Fachserie 17, Reihe 2 „Preise und Preisindizes für gewerbliche Produkte (Erzeugerpreise)“ des Statistischen Bundesamtes, Tabellenteil 1.1 „Deutschland – Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte (Inlandsabsatz) – Aktuelle Ergebnisse“, Lfd.-Nr. 3 Güterabteilung „Erzeugnisse der Investitionsgüterproduzenten“.

\*\* Fachserie 16, Reihe 4.3 „Verdienste und Arbeitskosten – Index der Tarifverdienste und Arbeitszeiten“ des Statistischen Bundesamtes, Tabellenteil 1.2 „Index der tariflichen Stundenverdienste ohne Sonderzahlungen in der Gesamtwirtschaft – Früheres Bundesgebiet“, Wirtschaftszweig „D – Energieversorgung“

# TraveWärme 2020

## Preisberechnung und Formelerklärung: Messpreis

### Formel für den Messpreis

$$MP = MPo * (0,35 + 0,65 * L / Lo)$$

$$MP = 68,38 * \left( 0,35 + 0,65 * \frac{108,8}{87,60} \right) = 79,14 \text{ €/Jahr}$$
$$\triangleq 6,60 \text{ €/Monat (netto)} = 7,66 \text{ €/Monat (brutto)}$$

### Formelerklärung

<b>MP</b>		Aus der Formel abgeleiteter und zur Abrechnung herangezogener Messpreis (in €/Jahr)
<b>MPo</b>	68,38	Basis-Messpreis
<b>L</b>	108,8	Mittelwert Lohn Energie Statistisches Bundesamt Zeitraum Oktober 2018 bis September 2019
<b>Lo</b>	87,60	Basiswert Lohn Energie Statistisches Bundesamt (Umbasierungen 2010 = 100 und 2015 = 100)
	35 %	Prozentualer Anteil der fixen Kosten in der Formel
	65 %	Prozentualer Anteil des Lohnkostenindex in der Formel

# TraveWärme 2020

## Preisberechnung und Formelerklärung: Servicepreis\*

### Formel für den Servicepreis

$$SP = SPo * (0,35 + 0,65 * L / Lo)$$

$$SP = 5,24 * \left( 0,35 + 0,65 * \frac{108,8}{87,60} \right) = 6,06 \text{ €/Jahr}$$
$$\triangleq 0,51 \text{ €/kW/Monat (netto)} = 0,59 \text{ €/kW/Monat (brutto)}$$

### Formelerklärung

<b>SP</b>		Aus der Formel abgeleiteter und zur Abrechnung herangezogener Servicepreis
<b>SPo</b>	5,24	Basis-Servicepreis (in €/kW/Jahr)
<b>L</b>	108,8	Mittelwert Lohn Energie Statistisches Bundesamt Zeitraum Oktober 2018 bis September 2019
<b>Lo</b>	87,60	Basiswert Lohn Energie Statistisches Bundesamt (Umbasierungen 2010 = 100 und 2015 = 100)
	35 %	Prozentualer Anteil der fixen Kosten in der Formel
	65 %	Prozentualer Anteil des Lohnkostenindex in der Formel

\* Der Servicepreis wird nur berechnet, wenn die Eigentums Grenzen hinter der Hauszentrale liegen und dies vertraglich vereinbart wurde.

# TraveWärme 2020

## Preisberechnung und Formelerklärung: Arbeitspreis

### Formel für den Arbeitspreis

$$AP = APo/1 * (0,52 + 0,43 * EG / EGo + 0,05 * HEL / HELo)$$

$$AP = APo/2 * (0,52 + 0,43 * EG / EGo + 0,05 * HEL / HELo)$$

NCG-Natural-Gas-Future	HEL Rheinschiene Zeitraum 01.10.2018 – 30.09.2019
Mittelwert des Contracts GOBY NCG Cal 20 vom 15.12.2018 bis 14.12.2019	Heizöl Preisentwicklung Mengengruppe 5.000 Liter Statistisches Bundesamt
	Datum      Preis in €/hl
	Okt. 18      67,45
	Nov. 18      72,24
	Dez. 18      56,96
	Jan. 19      55,47
	Feb. 19      57,94
	Mrz. 19      57,25
	Apr. 19      58,95
	Mai. 19      59,33
	Jun. 19      54,47
Jul. 19      57,17	
Aug. 19      55,07	
Sep. 19      58,82	
Mittelwert EG 18,99 €/MWh	Mittelwert HEL      59,26

Für Abnahmestellen mit einem Anschlusswert > 10kW

$$AP = 48,11 * \left( 0,52 + 0,43 * \frac{18,99}{19,55} + 0,05 * \frac{59,26}{51,81} \right) = 47,86 \text{ €/MWh}$$

$$\triangleq 4,786 \text{ ct/kWh (netto)} = 5,55 \text{ ct/kWh (brutto)}$$

Für Abnahmestellen mit einem Anschlusswert <= 10kW

$$AP = 49,321 * \left( 0,52 + 0,43 * \frac{18,99}{19,55} + 0,05 * \frac{59,26}{51,81} \right) = 49,07 \text{ €/MWh}$$

$$\triangleq 4,907 \text{ ct/kWh (netto)} = 5,69 \text{ ct/kWh (brutto)}$$

### Formelerklärung

<b>AP</b>		Aus der Formel abgeleiteter und zur Abrechnung herangezogener Arbeitspreis (in €/MWh)
<b>APo/1 größer 10 kW</b>	48,11	Basis-Arbeitspreis
<b>APo/2 bis 10 kW</b>	49,32	Basis-Arbeitspreis
<b>EG</b>	18,99	Erdgaspreis als arithmetischer Mittelwert der EEX® Preise vom 15.12. – 31.12.2018 und 01.01.2019 – 14.12.2019
<b>EGo</b>	19,55	Basis-Erdgaspreis als arithmetischer Mittelwert der EEX® Preise vom 15. – 31.12.2009 und 01.01.2010 – 14.12.2010
<b>HEL</b>	59,26	Mittelwert für Leichtes Heizöl Handelsort Rheinschiene, Werte des Statistischen Bundesamtes für den Zeitraum Oktober 2018 bis September 2019
<b>HELo</b>	51,81	Basiswert für Leichtes Heizöl Handelsort Rheinschiene, Werte des Statistischen Bundesamtes Grundlage ist der Zeitraum Oktober 2009 bis September 2010
	52 %	Prozentualer Anteil der fixen Kosten in der Formel
	43 %	Prozentualer Anteil des Wertes für Erdgas EG bzw. NCG in der Formel
	5 %	Prozentualer Anteil des Wertes für leichtes Heizöl in der Formel