

1. ERMITTLUNG NEUE BASISWERTE

Alle fünf Jahre nimmt das Bundesamt für Statistik eine Revision verschiedener Indexwerte vor.

2018 erfolgte eine umfangreiche Umbasierung mehrerer zentraler Indices für Preisformeln, die bei Wärmelieferverträgen üblich sind: Das Bundesamt für Statistik hat die Fachserie 16 Reihe 4.3 und die Fachserie 17 Reihe 2 in diesem Jahr von einem früheren Basisjahr (2010 = 100) auf ein aktuelleres Basisjahr (2015=100) angepasst. Das aktuellere Basisjahr dieser Fachserien wird in der Preisformel der Stadtwerke Böblingen berücksichtigt.

	Periode	Lohn [Index]	Investitionsgüter [Index]	Erdgaspreis 1 [Index]
Basiszeitraum	01.2016	113,20	104,50	108,40
	02.2016	113,20	104,60	108,30
	03.2016	113,20	104,60	108,30
	04.2016	113,40	104,70	107,60
	05.2016	113,40	104,70	107,50
	06.2016	113,40	104,80	107,20
Alter Basiswert 2010 = 100		113,30	104,65	107,88

	Periode	Lohn [Index]	Investitionsgüter [Index]	Erdgaspreis 1 [Index]
Basiszeitraum	01.2016	100,60	100,30	96,60
	02.2016	100,60	100,40	96,50
	03.2016	100,60	100,40	96,40
	04.2016	100,70	100,50	95,90
	05.2016	100,70	100,50	95,80
	06.2016	100,70	100,60	94,80
	Mittelwert	100,65	100,45	96,00
Neuer Basiswert 2015 = 100		100,70	100,50	96,00

Die neuen Basiswerte wurden zum Vorteil der Kunden auf eine Nachkommastelle aufgerundet:

Dadurch, dass die Basiswerte im Nenner der Formel stehen, ergeben sich geringere Werte, je größer der Basiswert im Vergleich zum zugehörigen aktuellen Wert der Indexreihe ist.

2. AKTUALISIERUNG BASISWERTE

Für alle Fernwärmeverträge der Stadtwerke Böblingen (Tarif Schönbuch | Wärme ^{Kaufkraft}) verändern sich die Basis-Indices zum 01.01.2019 damit wie folgt:

Alte Formulierung	Neue Formulierung
<p>Lohn: Das arithmetische Mittel des vom Statistischen Bundesamtes veröffentlichten Index der Tarifverdienste und Arbeitszeiten (Verdienste und Arbeitskosten) unter Fachserie 16, Reihe 4.3, Deutschland, Index der tariflichen Monatsverdienste im Produzierenden Gewerbe und im Dienstleistungsbereich, D, Energieversorgung; Quartalswerte vom 3. Quartal des Vorvorjahres bis zum 2. Quartal des Vorjahres der Lieferung.</p> <p>Lohn_o= Basiswert des Index „Lohn“ = 113,30</p> <p>Basisjahr 2010 = 100</p>	<p>Lohn: Das arithmetische Mittel des vom Statistischen Bundesamtes veröffentlichten Index der Tarifverdienste und Arbeitszeiten (Verdienste und Arbeitskosten) unter Fachserie 16, Reihe 4.3, Deutschland, Index der tariflichen Monatsverdienste im Produzierenden Gewerbe und im Dienstleistungsbereich, D, Energieversorgung; Quartalswerte vom 3. Quartal des Vorvorjahres bis zum 2. Quartal des Vorjahres der Lieferung.</p> <p>Lohn_o= Basiswert des Index „Lohn“ = 100,70</p> <p>Basisjahr 2015 = 100</p>
<p>Investitionsgüter: Das arithmetische Mittel des der vom Statistischen Bundesamtes veröffentlichte Preis und Preisindex für gewerbliche Produkte (Erzeugerpreise) unter Fachserie 17, Reihe 2, Deutschland, Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte (Inlandsabsatz), Lfd.-Nr. 3, Erzeugerpreise der Investitionsgüterproduzenten; Monatswerte von Oktober des Vorvorjahres bis zum September des Vorjahres der Lieferung.</p> <p>Investitionsgüter_o= Basiswert des Index „Investitionsgüter“ = 104,65</p> <p>Basisjahr 2010 = 100</p>	<p>Investitionsgüter: Das arithmetische Mittel des der vom Statistischen Bundesamtes veröffentlichte Preis und Preisindex für gewerbliche Produkte (Erzeugerpreise) unter Fachserie 17, Reihe 2, Deutschland, Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte (Inlandsabsatz), Lfd.-Nr. 3, Erzeugerpreise der Investitionsgüterproduzenten; Monatswerte von Oktober des Vorvorjahres bis zum September des Vorjahres der Lieferung.</p> <p>Investitionsgüter_o= Basiswert des Index „Investitionsgüter“ = 100,50</p> <p>Basisjahr 2015 = 100</p>
<p>HEL: Das arithmetische Mittel des vom Statistischen Bundesamtes veröffentlichten Index, Fachserie 17, Reihe 2; Rheinschiene; Lieferung im TKW an Verbraucher, 40-50 hl pro Auftrag, frei Verbraucher inkl. Minderalölsteuer und EBV; Monatswerte Oktober des Vorvorjahres bis September des Vorjahres der Lieferung.</p> <p>HEL_o= Basiswert des Index „HEL“ = 37,47 Euro/hl</p>	<p>HEL: Das arithmetische Mittel des vom Statistischen Bundesamtes veröffentlichten Index, Fachserie 17, Reihe 2; Rheinschiene; Lieferung im TKW an Verbraucher, 40-50 hl pro Auftrag, frei Verbraucher inkl. Minderalölsteuer und EBV; Monatswerte Oktober des Vorvorjahres bis September des Vorjahres der Lieferung.</p> <p>HEL_o= Basiswert des Index „HEL“ = 37,47 Euro/hl</p>

Stadwerke Böblingen

Preissystem Fernwärme: Überleitung Indizes (Stand 28.12.2018)

Seite 3/8

Alte Formulierung	Neue Formulierung
<p>Erdgaspreis 1: Das arithmetische Mittel des vom Statistischen Bundesamtes veröffentlichten Index, Fachserie 17, Reihe 2; Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte (Inlandsabsatz) für Erdgas, bei Abgabe an Handel und Gewerbe (auch Wohnungswirtschaft); Monatswerte Oktober des Vorvorjahres bis September des Vorjahres der Lieferung.</p> <p>Erdgaspreis 1_0 = Basiswert des Index „Erdgaspreis 1“ = 107,88</p> <p>Basisjahr 2010 = 100</p>	<p>Erdgaspreis 1: Das arithmetische Mittel des vom Statistischen Bundesamtes veröffentlichten Index, Fachserie 17, Reihe 2; Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte (Inlandsabsatz) für Erdgas, bei Abgabe an Handel und Gewerbe (auch Wohnungswirtschaft); Monatswerte Oktober des Vorvorjahres bis September des Vorjahres der Lieferung.</p> <p>Erdgaspreis 1_0 = Basiswert des Index „Erdgaspreis 1“ = 96,00</p> <p>Basisjahr 2015 = 100</p>
<p>Erdgaspreis 2: Das arithmetische Mittel des von der European Energy Exchange (EEX) unter Marktdaten veröffentlichte Preis in Euro/MWh für Erdgas, Terminmarkt, im Marktgebiet NCG, für das Produkt „Natural Gas Future Year“; Tageswerte von Oktober des Vorvorjahres bis September des Vorjahrs vor Lieferung.</p> <p>Erdgaspreis 2_0 = Basiswert des Index „Erdgaspreis 2“ = 14,85 Euro/MWh</p>	<p>Erdgaspreis 2: Das arithmetische Mittel des von der PEGAS-Plattform (Powernext) unter Futures market data veröffentlichten Preise in Euro/MWh für Erdgas, Abschnitt „All contracts“, Tabelle Settlement prices on Seasons and Calendars“; Reiter NCG, „Calendar+1“; Tageswerte von Oktober des Vorvorjahres bis September des Vorjahrs vor Lieferung.</p> <p>Erdgaspreis 2_0 = Basiswert des Index „Erdgaspreis 2“ = 14,85 Euro/MWh</p>
<p>Zentralheizungsindex: Das arithmetische Mittel des vom Statistischen Bundesamtes veröffentlichten Index, Fachserie 17, Reihe 7; Verbraucherpreisindex für Deutschland; Zentralheizung, Fernwärme u.a. für die Monatswerte Oktober des Vorvorjahres bis September des Vorjahres der Lieferung.</p> <p>Zentralheizungsindex$_0$ = Basiswert des Index „Zentralheizungsindex“ = 103,50</p> <p>Basisjahr 2010 = 100</p>	<p>Zentralheizungsindex: Das arithmetische Mittel des vom Statistischen Bundesamtes veröffentlichten Index, Fachserie 17, Reihe 7; Verbraucherpreisindex für Deutschland; Zentralheizung, Fernwärme u.a. für die Monatswerte Oktober des Vorvorjahres bis September des Vorjahres der Lieferung.</p> <p>Zentralheizungsindex$_0$ = Basiswert des Index „Zentralheizungsindex“ = 103,50</p> <p>Basisjahr 2010 = 100 (unverändert)</p>


Geänderte Veröffentlichung

Die Leipziger Energiebörse EEX AG (European Energy Exchange) hatte auf ihrer Webseite einen Preis veröffentlicht, den die Stadwerke Böblingen als Grundlage für ein Element in der Preisformel verwenden (Erdgaspreis 2). Diese Veröffentlichungen hat die EEX AG eingestellt. Die Veröffentlichung der Preise für den Gashandel führt die von der Powernext betriebene zentrale Gashandelsplattform PEGAS der EEX Group fort.

3. AKTUALISIERUNG PREISFORMELN

Für alle Fernwärmeverträge der Stadtwerke Böblingen (Tarif Schönbuch | Wärme ^{Kaufkraft}) verändern sich die Preisänderungsklauseln zum 01.01.2019 damit wie folgt:

Alte Formulierung	Neue Formulierung
Für die Ermäßigung oder Erhöhung der Preise sind folgende Faktoren anzuwenden:	Für die Ermäßigung oder Erhöhung der Preise sind folgende Faktoren anzuwenden:
Grundpreis:	Grundpreis:
$GP_{\text{Aktuell}} = GP_0 \left(\begin{array}{l} 0,1 + 0,4 \frac{\text{Lohn}}{113,30} \\ + 0,5 \frac{\text{Investitionsgüter}}{104,65} \end{array} \right)$	$GP_{\text{Aktuell}} = GP_0 \left(\begin{array}{l} 0,1 + 0,4 \frac{\text{Lohn}}{100,70} \\ + 0,5 \frac{\text{Investitionsgüter}}{100,50} \end{array} \right)$
Basis für den Grundpreis GP ₀ (netto): <ul style="list-style-type: none"> Für die ersten 50 kW (0-50 kW): 63,50 Euro/kW pro Jahr Für weitere 50 kW (51-100 kW): 51,50 Euro/kW pro Jahr Für weitere 400 kW (101-500 kW): 47,00 Euro/kW pro Jahr 	Basis für den Grundpreis GP ₀ (netto): <ul style="list-style-type: none"> Für die ersten 50 kW (0-50 kW): 63,50 Euro/kW pro Jahr Für weitere 50 kW (51-100 kW): 51,50 Euro/kW pro Jahr Für weitere 400 kW (101-500 kW): 47,00 Euro/kW pro Jahr
Arbeitspreis:	Arbeitspreis:
$AP_{\text{Aktuell}} = AP_0 \left(\begin{array}{l} 0,51 + 0,07 \frac{HEL}{37,47 \text{ Euro/hl}} \\ + 0,09 \frac{\text{Erdgaspreis 1}}{107,88} \\ + 0,13 \frac{\text{Erdgaspreis 2}}{14,85 \text{ Euro/MWh}} \\ + 0,20 \frac{\text{Zentralheizungsindex}}{103,50} \end{array} \right)$	$AP_{\text{Aktuell}} = AP_0 \left(\begin{array}{l} 0,51 + 0,07 \frac{HEL}{37,47 \text{ Euro/hl}} \\ + 0,09 \frac{\text{Erdgaspreis 1}}{96,00} \\ + 0,13 \frac{\text{Erdgaspreis 2}}{14,85 \text{ Euro/MWh}} \\ + 0,20 \frac{\text{Zentralheizungsindex}}{103,50} \end{array} \right) - 1,00 \frac{\text{Euro}}{\text{MWh}}$
Basis für den Arbeitspreis AP ₀ (netto): 56,07 Euro/MWh	Basis für den Arbeitspreis AP ₀ (netto): 56,07 Euro/MWh

 Kommunale Verbraucher, wie Schulen und Kindergärten, haben auf Basis des Konzessionsvertrags Wärme zwischen der Stadt Böblingen und den Stadtwerken Böblingen einen Kommunalrabatt erhalten. Der Gemeinderat hat in öffentlicher Sitzung am 19.12.2018 einer Ergänzungsvereinbarung zum Konzessionsvertrag Wärme zugestimmt. In diesem Zuge verzichtet die Stadt Böblingen auf einen Kommunalrabatt. Bei der Ermittlung der Ersparnis wurde zum Vorteil der Kunden aufgerundet. **Der Arbeitspreis reduziert sich in der Folge um 1,00 €/MWh netto (1,19 €/MWh brutto).**

4.ERMITTLUNG AKTUELLE WERTE DER INDIZES

Für die Preisformel werden nicht gerundete Mittelwerte verwendet. Hier sind die gerundeten Mittelwerte angegeben. Dadurch können sich leichte Abweichungen ergeben.

Indizes für Grundpreis ab 01.01.2019

	Periode	Lohn [Index]	Investitionsgüter [Index]
eingerahmte Zeiträume sind Grundlage für Preisveränderung ab 01.01.2019	07.2017	104,10	101,90
	08.2017	104,10	101,90
	09.2017	104,10	101,90
	10.2017	104,20	102,00
	11.2017	104,20	102,00
	12.2017	104,20	102,10
	01.2018	104,40	102,50
	02.2018	104,40	102,60
	03.2018	104,40	102,70
	04.2018	104,80	102,90
	05.2018	104,80	102,90
	06.2018	104,80	103,00
	07.2018		103,20
	08.2018		103,30
09.2018		103,30	
Mittelwerte für Preise ab 01.01.2019		104,38	102,71

Indizes für Arbeitspreis ab 01.01.2019

	Periode	HEL [€]	Erdgaspreis 1 [Index]	Erdgaspreis 2 [€]	Zentralheizung [Index]
eingerahmte Zeiträume sind Grundlage für Preisveränderung ab 01.01.2019	10.2017	48,59	91,20	17,50	100,70
	11.2017	49,65	91,20	18,40	100,70
	12.2017	50,86	91,20	18,81	100,90
	01.2018	52,96	90,20	17,90	100,90
	02.2018	49,85	90,10	17,01	101,00
	03.2018	50,48	90,20	17,28	101,00
	04.2018	54,20	90,80	18,33	101,00
	05.2018	58,64	90,80	20,56	101,20
	06.2018	57,54	90,80	20,39	101,60
	07.2018	56,73	91,10	21,12	102,10
	08.2018	59,80	91,10	22,23	102,50
09.2018	64,28	91,10	25,38	103,00	
Mittelwerte für Preise ab 01.01.2019		54,47	90,82	19,58	101,38

5. BERECHNUNG AKTUELLE NETTOPREISE

Grundpreis (Neue Formulierung)

GP (01.01.2019, 0-50 kW)

$$= 63,50 \frac{\text{Euro}}{\text{kW}} \text{ p.a.} * \left(0,1 + 0,4 \frac{104,38}{100,70} + 0,5 \frac{102,71}{100,50} \right) = \mathbf{65,12 \frac{\text{Euro}}{\text{kW}} \text{ p.a.}}$$

GP (01.01.2019, 51-100 kW)

$$= 51,50 \frac{\text{Euro}}{\text{kW}} \text{ p.a.} * \left(0,1 + 0,4 \frac{104,38}{100,70} + 0,5 \frac{102,71}{100,50} \right) = \mathbf{52,82 \frac{\text{Euro}}{\text{kW}} \text{ p.a.}}$$

GP (01.01.2019, 101-500 kW)

$$= 47,00 \frac{\text{Euro}}{\text{kW}} \text{ p.a.} * \left(0,1 + 0,4 \frac{104,38}{100,70} + 0,5 \frac{102,71}{100,50} \right) = \mathbf{48,20 \frac{\text{Euro}}{\text{kW}} \text{ p.a.}}$$

Arbeitspreis (Neue Formulierung)

AP (01.01.2019)

$$= 56,07 \frac{\text{Euro}}{\text{MWh}} * \left(0,51 + 0,07 \frac{54,47 \frac{\text{Euro}}{\text{hl}}}{37,47 \frac{\text{Euro}}{\text{hl}}} + 0,09 \frac{90,82}{96,00} + 0,13 \frac{19,58 \frac{\text{Euro}}{\text{MWh(Hs)}}}{14,85 \frac{\text{Euro}}{\text{MWh(Hs)}}} + 0,20 \frac{101,38}{103,50} \right) - 1,00 \frac{\text{Euro}}{\text{MWh}} = \mathbf{58,67 \frac{\text{Euro}}{\text{MWh}}}$$

6. ABGABEN UND STEUERN: BRUTTOPREISE

Die Preise für die Lieferung von Wärme erhöhen sich um die Vertragsabgabe und die Umsatzsteuer:

- **Vertragsabgabe (Konzessionsabgabe)**

Der Arbeitspreis erhöht sich um die Vertragsabgabe, die für jeden Kunden – mit und ohne schriftlichen Kundenvertrag – an die Stadt Böblingen abgeführt wird. Die Vertragsabgabe erhält die Stadt Böblingen dafür, dass die Stadtwerke Böblingen Wärmeleitungen unter öffentlichen Wegen und Straßen verlegen dürfen.

Der Gemeinderat hat in öffentlicher Sitzung am 19.12.2018 einer Ergänzungsvereinbarung zum Konzessionsvertrag Wärme zwischen der Stadt Böblingen und den Stadtwerken Böblingen zugestimmt. In diesem Zuge reduziert sich die Vertragsabgabe von 2,70 €/MWh netto auf 0,31 €/MWh netto.

- **Umsatzsteuer**

Auf Grundpreis, Arbeitspreis und Vertragsabgabe wird die Umsatzsteuer von 19% hinzugerechnet.

Grundpreis (Neue Formulierung)

$$\text{GP (01.01.2019, 0-50 kW)} = 65,12 \frac{\text{Euro}}{\text{kW}} \text{ p.a.} * 119\% = \mathbf{77,49 \frac{\text{Euro}}{\text{kW}} \text{ p.a.}}$$

$$\text{GP (01.01.2019, 51-100 kW)} = 52,82 \frac{\text{Euro}}{\text{kW}} \text{ p.a.} * 119\% = \mathbf{62,86 \frac{\text{Euro}}{\text{kW}} \text{ p.a.}}$$

$$\text{GP (01.01.2019, 101-500 kW)} = 48,20 \frac{\text{Euro}}{\text{kW}} \text{ p.a.} * 119\% = \mathbf{57,36 \frac{\text{Euro}}{\text{kW}} \text{ p.a.}}$$

Arbeitspreis (Neue Formulierung)

$$\text{AP (01.01.2019)} = 58,67 \frac{\text{Euro}}{\text{MWh}} * 119\% = \mathbf{69,82 \frac{\text{Euro}}{\text{MWh}}}$$

Vertragsabgabe (Neue Formulierung)

$$\text{KA (01.01.2019)} = 0,31 \frac{\text{Euro}}{\text{MWh}} * 119\% = \mathbf{0,37 \frac{\text{Euro}}{\text{MWh}}}$$

7. PREISVERGLEICH 2018 ZU 2019

	2018		2019		VERÄNDERUNG	
	NETTO	BRUTTO	NETTO	BRUTTO	NETTO	BRUTTO
Grundpreis Zone 1	64,27	76,48	65,12	77,49	+0,85	+1,01
Grundpreis Zone 2	52,12	62,02	52,82	62,86	+0,70	+0,84
Grundpreis Zone 3	47,57	56,61	48,20	57,36	+0,63	+0,75
Arbeitspreis (Euro/MWh)	57,47	68,39	58,67	69,82	+1,20	+1,43
Vertragsabgabe (Euro/MWh)	neu: 0,31 bisher: 2,70	neu: 0,37 bisher: 3,21	neu: 0,31 bisher: 2,70	neu: 0,37 bisher: 3,21	-2,39 [i. Vgl. zu bisher]	-2,84 [i. Vgl. zu bisher]

2019 steigen die Fernwärme-Preise in Böblingen um 1,01 EUR je Kilowatt Anschlussleistung in der ersten Grundpreiszone und um 1,43 EUR je Megawattstunde Verbrauch im Arbeitspreis (inkl. 1 EUR/MWh Senkung durch den Verzicht der Stadt auf den Kommunalrabatt).

Die Erhöhung von Grundpreis und Arbeitspreis beträgt damit je nach Abnahmefall rund 1,3 bis 2,0 % der Gesamtkosten.

Diese Erhöhung wird überlagert durch die Änderung der Konzessionsabgabe, die um 2,84 EUR je Megawattstunde gesenkt wurde. Dies entspricht einer Ersparnis von rund 4% der Verbrauchskosten.