

Rechenweg für den WÄRME-Arbeitspreis (AP) inkl. Emissionspreis (EP)

$$AP = AP_0 * \left(0,47 + 0,35 * \frac{G}{G_0} + 0,18 * \frac{WPI}{WPI_0} \right) + EP$$

Detaillierte Erläuterungen zu den einzelnen Formelbestandteilen sind in den Ergänzenden Bestimmungen für die Versorgung mit Fernwärme zu finden.

$$EP = (1 - z) * 0,224 * Preis_{CO_2}$$

Rechenweg für den WÄRME-Grundpreis (GP)

$$GP = GP_0 * \left(0,30 + 0,40 * \frac{I}{I_0} + 0,30 * \frac{L}{L_0} \right)$$

ERDGAS		
Quelle: Energiebörse EEX		
Ø 01.07.2022 - 30.06.2023		
EEX-Settlement Preis, Terminmarkt Erdgas für Marktgebiet THE, Season Win/23		
Durchschnitt aus...	Tage	€/MWh
Ø Jul 22	21	121,945
Ø Aug 22	23	195,887
Ø Sep 22	22	178,835
Ø Okt 22	21	153,250
Ø Nov 22	22	128,737
Ø Dez 22	21	120,880
Ø Jan 23	22	74,236
Ø Feb 23	20	62,460
Ø Mrz 23	23	53,580
Ø Apr 23	18	57,834
Ø Mai 23	22	51,028
Ø Jun 23	22	49,382

Die vollständige Übersicht über alle zum Ansatz kommenden Notierungen ist auf Seite 2 zu finden

G = 104,88

WÄRMEPREISINDEX		
Quelle: Statistisches Bundesamt		
Ø 01.07.2022 - 30.06.2023		
Genesis Datenbank, Themen, Hierarchiestufe 61111-0006 (Verbraucherpreisindex für Deutschland, Monatsaufteilung), Inhaltsfilter Sonderpositionen -> Werteabruf, Code CC13-77 (Basis 2020=100)		
Wert für	Indexwert	
Jul 22	129,20	
Aug 22	134,30	
Sep 22	139,50	
Okt 22	146,40	
Nov 22	153,10	
Dez 22	140,50	
Jan 23	160,40	
Feb 23	160,30	
Mrz 23	164,00	
Apr 23	166,80	
Mai 23	168,50	
Jun 23	169,60	

Die vollständige Übersicht über alle zum Ansatz kommenden Notierungen ist auf Seite 2 zu finden

WPI = 152,72

EMISSIONSPREISE		
Quelle: Energiebörse EEX		
Ø 01.07.2022 - 30.06.2023		
EEX-Settlement-Preis, Spotmarkt Umweltprodukte, European Emission Allowances (EUA)		
Durchschnitt aus...	Tage	€/tCO ₂
Ø Jul 22	21	81,34
Ø Aug 22	23	87,35
Ø Sep 22	22	70,02
Ø Okt 22	21	70,24
Ø Nov 22	22	76,09
Ø Dez 22	21	85,91
Ø Jan 23	22	80,13
Ø Feb 23	20	91,79
Ø Mrz 23	23	89,13
Ø Apr 23	18	89,96
Ø Mai 23	22	83,96
Ø Jun 23	22	85,76

Die vollständige Übersicht über alle zum Ansatz kommenden Notierungen ist auf Seite 2 zu finden

PreisCO₂ = 82,54

INVESTITIONSGÜTERINDEX		
Quelle: Statistisches Bundesamt		
Ø 01.07.2022 - 30.06.2023		
Genesis Datenbank, Themen, Hierarchiestufe 61241-0004 (Erzeugerpreisindex gewerblicher Produkte, Monatsaufteilung), Inhaltsfilter Sonderpositionen -> Werteabruf, Code GP-X002 (Basis 2015=100)		
Wert für	Indexwert	
Jul 22	116,30	
Aug 22	116,80	
Sep 22	117,20	
Okt 22	117,70	
Nov 22	118,00	
Dez 22	118,30	
Jan 23	120,30	
Feb 23	120,80	
Mrz 23	121,10	
Apr 23	121,80	
Mai 23	122,10	
Jun 23	122,30	

Die vollständige Übersicht über alle zum Ansatz kommenden Notierungen ist auf Seite 2 zu finden

I = 119,39

MONATSLOHN	
Quelle: Tarifvertrag TV-V	
€/Monat - 01.10.2023	
Der jeweils zum 01.10. eines Jahres gültige Monats Tabellenlohn in der Entgeltgruppe 8, Stufe 6 des Tarifvertrages für Versorgungsbetriebe (TV-V)	
L = 4.444,68	

$$EP = (1 - 0,10) * 0,224 * 82,54$$

$$EP = 16,64 \text{ €/MWh}$$

Werte aus den Ergänzenden Bestimmungen

$$AP = 48,22 \frac{\text{€}}{\text{MWh}} * \left(0,47 + 0,35 * \frac{104,88}{19,15} + 0,18 * \frac{152,72}{96,59} \right) + 16,64 \text{ €/MWh}$$

Ausgangswerte aus den Ergänzenden Bestimmungen

$$AP = 145,46 \text{ €/MWh}$$

$$GP = 25,50 \text{ €/kW} * \left(0,30 + 0,40 * \frac{119,39}{102,37} + 0,30 * \frac{4.444,68}{4.126,43} \right)$$

Ausgangswerte aus den Ergänzenden Bestimmungen

$$GP = 27,79 \text{ €/kW}$$

Legende

AP = der jeweils gültige Arbeitspreis
 AP₀ = der Ausgangswert für den Arbeitspreis
 G = Erdgaspreis (EEX-Terminmarkt Winter-Season)
 G₀ = Ausgangswert für den Erdgaspreis (EEX-Terminmarkt Winter-Season)
 WPI = Wärmepreisindex (statistisches Bundesamt)
 WPI₀ = Ausgangswert für den Wärmepreisindex (statistisches Bundesamt)

EP = Hinzuzurechnender Emissionspreis
 z = Anteil kostenfrei zugeteilter Emissionszertifikate für 2021-2025 (=0,10)
 0,224 = Emissionsfaktor (Wärmeerzeugung mittels Erdgas) in tCO₂/MWh
 Preis_{CO₂} = Preis für Emissionszertifikate (EUA Spotmarkt) in €/tCO₂

GP = der jeweils gültige Jahresgrundpreis
 GP₀ = Ausgangswert für den Jahresgrundpreis
 I = der jeweils gültige Investitionsgüterindex (statistisches Bundesamt)
 I₀ = Ausgangswert für den Investitionsgüterindex (statistisches Bundesamt)
 L = der jeweils gültige Monats Tabellenlohn TV-V Entgeltgruppe 8 Stufe 6
 L₀ = Ausgangswert für den Monats Tabellenlohn

Maßgebliche Erdgasnotierungen für die Preisanpassung zum 01.10.2023

Juli 2022 - G in €/MWh		
01.07.2022	101,110	15.07.2022 116,990
04.07.2022	110,500	18.07.2022 115,980
05.07.2022	109,600	19.07.2022 115,230
06.07.2022	120,200	20.07.2022 118,654
07.07.2022	129,800	21.07.2022 117,628
08.07.2022	126,650	22.07.2022 122,010
11.07.2022	124,590	25.07.2022 124,375
12.07.2022	127,877	26.07.2022 132,250
13.07.2022	129,984	27.07.2022 129,053
14.07.2022	125,404	28.07.2022 130,290
		29.07.2022 133,380

August 2022 - G in €/MWh		
01.08.2022	139,908	15.08.2022 188,800
02.08.2022	144,240	16.08.2022 198,583
03.08.2022	146,456	17.08.2022 199,413
04.08.2022	148,168	18.08.2022 212,050
05.08.2022	149,750	19.08.2022 221,270
08.08.2022	151,900	22.08.2022 240,580
09.08.2022	156,946	23.08.2022 231,050
10.08.2022	169,470	24.08.2022 248,220
11.08.2022	183,038	25.08.2022 270,620
12.08.2022	182,670	26.08.2022 287,650
		29.08.2022 249,000
		30.08.2022 211,600
		31.08.2022 174,030

September 2022 - G in €/MWh		
01.09.2022	174,500	15.09.2022 190,995
02.09.2022	163,700	16.09.2022 169,235
05.09.2022	186,016	19.09.2022 164,925
06.09.2022	192,475	20.09.2022 175,150
07.09.2022	188,840	21.09.2022 178,300
08.09.2022	192,900	22.09.2022 174,940
09.09.2022	182,166	23.09.2022 174,670
12.09.2022	168,300	26.09.2022 173,530
13.09.2022	168,485	27.09.2022 179,384
14.09.2022	179,494	28.09.2022 197,850
		29.09.2022 181,460
		30.09.2022 177,050

Oktober 2022 - G in €/MWh		
03.10.2022	163,260	17.10.2022 151,765
04.10.2022	158,558	18.10.2022 142,020
05.10.2022	171,720	19.10.2022 138,100
06.10.2022	173,710	20.10.2022 152,400
07.10.2022	165,695	21.10.2022 146,716
10.10.2022	168,910	24.10.2022 140,700
11.10.2022	170,700	25.10.2022 140,730
12.10.2022	165,500	26.10.2022 139,550
13.10.2022	155,130	27.10.2022 141,310
14.10.2022	155,500	28.10.2022 143,600
		31.10.2022 132,680

November 2022 - G in €/MWh		
01.11.2022	125,930	15.11.2022 130,445
02.11.2022	132,600	16.11.2022 123,700
03.11.2022	132,260	17.11.2022 123,165
04.11.2022	126,370	18.11.2022 125,394
07.11.2022	124,967	21.11.2022 126,162
08.11.2022	129,374	22.11.2022 131,955
09.11.2022	123,790	23.11.2022 137,200
10.11.2022	124,490	24.11.2022 132,960
11.11.2022	111,780	25.11.2022 133,490
14.11.2022	122,870	28.11.2022 131,460
		29.11.2022 137,290
		30.11.2022 144,210

Dezember 2022 - G in €/MWh		
01.12.2022	141,831	15.12.2022 135,165
02.12.2022	138,270	16.12.2022 119,325
05.12.2022	137,010	19.12.2022 113,730
06.12.2022	140,159	20.12.2022 111,624
07.12.2022	148,823	21.12.2022 104,869
08.12.2022	140,735	22.12.2022 98,729
09.12.2022	140,935	23.12.2022 94,110
12.12.2022	139,600	27.12.2022 91,130
13.12.2022	139,570	28.12.2022 91,957
14.12.2022	133,510	29.12.2022 93,375
		30.12.2022 84,013

Januar 2023 - G in €/MWh		
02.01.2023	86,870	16.01.2023 66,115
03.01.2023	83,600	17.01.2023 69,840
04.01.2023	75,411	18.01.2023 71,650
05.01.2023	80,328	19.01.2023 71,570
06.01.2023	79,943	20.01.2023 77,097
09.01.2023	83,030	23.01.2023 76,893
10.01.2023	79,578	24.01.2023 69,310
11.01.2023	76,300	25.01.2023 67,750
12.01.2023	76,445	26.01.2023 66,472
13.01.2023	73,675	27.01.2023 66,173
		30.01.2023 66,470
		31.01.2023 68,682

Februar 2023 - G in €/MWh		
01.02.2023	70,147	15.02.2023 63,214
02.02.2023	68,223	16.02.2023 61,601
03.02.2023	68,770	17.02.2023 59,228
06.02.2023	67,765	20.02.2023 59,060
07.02.2023	66,486	21.02.2023 57,832
08.02.2023	64,725	22.02.2023 58,649
09.02.2023	63,816	23.02.2023 59,223
10.02.2023	63,759	24.02.2023 59,456
13.02.2023	62,039	27.02.2023 56,808
14.02.2023	62,080	28.02.2023 56,328

März 2023 - G in €/MWh		
01.03.2023	56,163	15.03.2023 52,132
02.03.2023	55,706	16.03.2023 53,380
03.03.2023	54,037	17.03.2023 52,329
06.03.2023	51,260	20.03.2023 49,610
07.03.2023	52,175	21.03.2023 52,298
08.03.2023	51,640	22.03.2023 50,284
09.03.2023	52,602	23.03.2023 52,890
10.03.2023	60,125	24.03.2023 51,615
13.03.2023	58,328	27.03.2023 52,244
14.03.2023	53,140	28.03.2023 52,995
		29.03.2023 52,944
		30.03.2023 55,034
		31.03.2023 59,402

April 2023 - G in €/MWh		
03.04.2023	63,653	19.04.2023 56,820
04.04.2023	61,070	20.04.2023 56,686
05.04.2023	67,874	21.04.2023 56,639
06.04.2023	56,059	24.04.2023 55,982
11.04.2023	57,931	25.04.2023 56,480
12.04.2023	58,451	26.04.2023 56,450
13.04.2023	57,700	27.04.2023 58,310
14.04.2023	57,390	28.04.2023 57,640
17.04.2023	57,500	
18.04.2023	58,379	

Mai 2023 - G in €/MWh		
02.05.2023	57,346	16.05.2023 49,077
03.05.2023	56,410	17.05.2023 50,605
04.05.2023	55,685	18.05.2023 49,029
05.05.2023	56,140	19.05.2023 49,716
08.05.2023	56,570	22.05.2023 50,055
09.05.2023	56,770	23.05.2023 50,115
10.05.2023	56,185	24.05.2023 49,646
11.05.2023	56,237	25.05.2023 45,800
12.05.2023	53,412	26.05.2023 43,496
15.05.2023	50,180	29.05.2023 43,265
		30.05.2023 43,026
		31.05.2023 43,860

Juni 2023 - G in €/MWh		
01.06.2023	41,961	15.06.2023 57,270
02.06.2023	42,052	16.06.2023 51,870
05.06.2023	44,304	19.06.2023 51,788
06.06.2023	41,945	20.06.2023 55,040
07.06.2023	42,050	21.06.2023 53,810
08.06.2023	43,049	22.06.2023 52,145
09.06.2023	47,285	23.06.2023 51,000
12.06.2023	47,765	26.06.2023 50,583
13.06.2023	51,545	27.06.2023 51,359
14.06.2023	54,411	28.06.2023 50,695
		29.06.2023 51,351
		30.06.2023 53,120

Maßgebliche Notierungen für die Kosten von Emissionszertifikaten im europäischen Emissionshandel für die Preisanpassung zum 01.10.2023

Juli 2022 - PreisCO2 in €/tCO2		
01.07.2022	85,18	15.07.2022 84,97
04.07.2022	84,16	18.07.2022 84,56
05.07.2022	82,83	19.07.2022 83,27
06.07.2022	82,85	20.07.2022 78,47
07.07.2022	84,52	21.07.2022 77,76
08.07.2022	82,39	22.07.2022 75,95
11.07.2022	83,96	25.07.2022 76,00
12.07.2022	85,25	26.07.2022 76,34
13.07.2022	83,47	27.07.2022 75,80
14.07.2022	83,58	28.07.2022 78,63
		29.07.2022 78,21

August 2022 - PreisCO2 in €/tCO2		
01.08.2022	80,22	15.08.2022 90,40
02.08.2022	81,59	16.08.2022 91,67
03.08.2022	83,63	17.08.2022 95,40
04.08.2022	83,82	18.08.2022 95,63
05.08.2022	84,38	19.08.2022 97,58
08.08.2022	83,44	22.08.2022 91,75
09.08.2022	85,56	23.08.2022 88,93
10.08.2022	85,53	24.08.2022 88,84
11.08.2022	87,16	25.08.2022 88,94
12.08.2022	86,50	26.08.2022 89,93
		29.08.2022 86,24
		30.08.2022 80,33
		31.08.2022 79,60

September 2022 - PreisCO2 in €/tCO2		
01.09.2022	80,32	15.09.2022 71,46
02.09.2022	77,44	16.09.2022 72,87
05.09.2022	74,04	19.09.2022 70,71
06.09.2022	69,57	20.09.2022 70,74
07.09.2022	68,71	21.09.2022 69,39
08.09.2022	66,93	22.09.2022 70,05
09.09.2022	65,72	23.09.2022 65,40
12.09.2022	71,45	26.09.2022 69,97
13.09.2022	69,35	27.09.2022 67,61
14.09.2022	72,15	28.09.2022 64,80
		29.09.2022 65,40
		30.09.2022 66,41

Oktober 2022 - PreisCO2 in €/tCO2		
03.10.2022	65,58	17.10.2022 67,29
04.10.2022	66,65	18.10.2022 67,55
05.10.2022	66,82	19.10.2022 67,07
06.10.2022	68,72	20.10.2022 66,65
07.10.2022	69,60	21.10.2022 68,51
10.10.2022	66,54	24.10.2022 72,11
11.10.2022	66,12	25.10.2022 76,87
12.10.2022	66,49	26.10.2022 75,54
13.10.2022	68,61	27.10.2022 79,92
14.10.2022	67,79	28.10.2022 80,91
		31.10.2022 79,68

November 2022 - PreisCO2 in €/tCO2		
01.11.2022	76,45	15.11.2022 76,47
02.11.2022	76,46	16.11.2022 73,25
03.11.2022	76,04	17.11.2022 72,24
04.11.2022	76,13	18.11.2022 72,31
07.11.2022	77,26	21.11.2022 74,45
08.11.2022	75,92	22.11.2022 73,75
09.11.2022	72,61	23.11.2022 75,70
10.11.2022	72,87	24.11.2022 78,10
11.11.2022	75,65	25.11.2022 78,70
14.11.2022	75,05	28.11.2022 78,68
		29.11.2022 81,25
		30.11.2022 84,55

Dezember 2022 - PreisCO2 in €/tCO2		
01.12.2022	85,08	15.12.2022 85,50
02.12.2022	87,58	16.12.2022 83,80
05.12.2022	87,22	19.12.2022 84,11
06.12.2022	87,64	20.12.2022 86,95
07.12.2022	88,02	21.12.2022 84,63
08.12.2022	88,62	22.12.2022 85,99
09.12.2022	87,76	23.12.2022 86,09
12.12.2022	90,10	27.12.2022 85,02
13.12.2022	88,59	28.12.2022 82,80
14.12.2022	86,56	29.12.2022 81,29
		30.12.2022 80,76

Januar 2023 - PreisCO2 in €/tCO2		
02.01.2023	83,30	16.01.2023 74,70
03.01.2023	80,57	17.01.2023 76,74
04.01.2023	74	