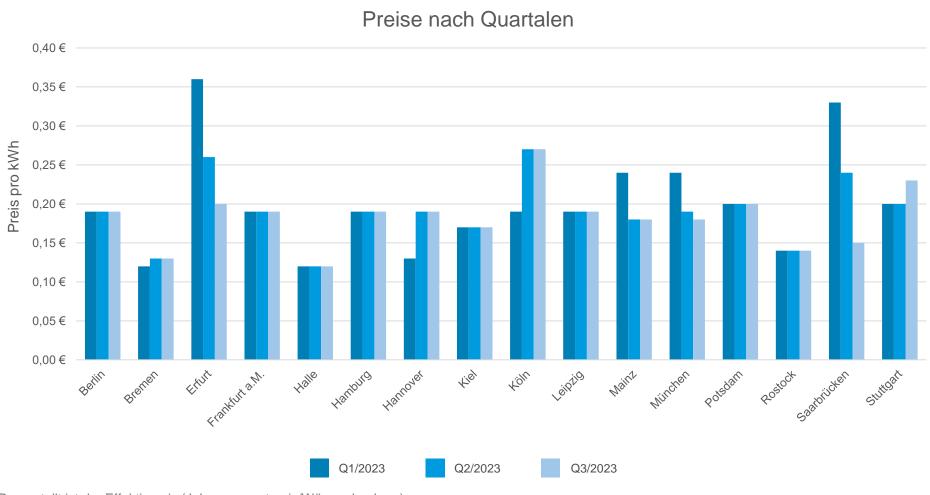


AUSWERTUNG FERNWÄRMEPREISE GROßE STADTNETZE (AUSZUG)

GROßE STADTNETZE – EINFAMILIENHAUS



Hinweis: Dargestellt ist der Effektivpreis (Jahresgesamtpreis/Wärmeabnahme).

GROßE STADTNETZE – EINFAMILIENHAUS

	(aı	Preis pro kWh ufs Jahr gerechr		Jahresgesamtpreis		
	Q1/2023	Q2/2023	Q3/2023	Q1/2023	Q2/2023	Q3/2023
Berlin	0,19€	0,19€	0,19€	3.395 €	3.486 €	3.403 €
Bremen	0,12€	0,13 €	0,13€	2.203 €	2.249€	2.313€
Erfurt	0,36 €	0,26 €	0,20€	6.463 €	4.602€	3.515€
Frankfurt a.M.	0,19€	0,19€	0,19€	3.471 €	3.471 €	3.471 €
Halle	0,12€	0,12€	0,12€	2.209€	2.209€	2.230€
Hamburg	0,19€	0,19€	0,19€	3.440 €	3.440 €	3.440 €
Hannover	0,13€	0,19€	0,19€	2.414 €	3.506 €	3.506 €
Kiel	0,17 €	0,17€	0,17€	3.006 €	3.006€	3.026€
Köln	0,19€	0,27 €	0,27€	3.350 €	4.836€	4.855€
Leipzig	0,19€	0,19€	0,19€	3.397 €	3.397 €	3.397 €
Mainz	0,24 €	0,18 €	0,18€	4.254 €	3.214 €	3.214 €
München	0,24 €	0,19€	0,18€	4.366 €	3.500 €	3.255€
Potsdam	0,20 €	0,20 €	0,20€	3.569 €	3.569€	3.569 €
Rostock	0,14€	0,14 €	0,14€	2.502€	2.502€	2.502€
Saarbrücken	0,33€	0,24€	0,15€	5.916€	4.333€	2.738 €
Stuttgart	0,20 €	0,20€	0,23€	3.572 €	3.572 €	4.227 €

Kostenvergleich zwischen den Netzen

geringe Kosten

hohe Kosten

Hinweis: Alle Berechnungen basieren auf gerundeten Preiskomponenten. Dargestellt ist der Effektivpreis (Jahresgesamtpreis/Wärmeabnahme).

GROßE STADTNETZE – 6-FAMILIENHAUS

	(aเ	Preis pro kWh ıfs Jahr gerechr		Jahresgesamtpreis		
	Q1/2023	Q2/2023	Q3/2023	Q1/2023	Q2/2023	Q3/2023
Berlin	0,19€	0,19€	0,19€	7.526 €	7.726 €	7.542 €
Bremen	0,12€	0,12€	0,13€	4.797 €	4.897 €	5.034 €
Erfurt	0,36€	0,25€	0,19€	14.269 €	10.133 €	7.717€
Frankfurt a.M.	0,19€	0,19€	0,19€	7.708 €	7.708 €	7.708€
Halle	0,12€	0,12€	0,12€	4.895 €	4.895€	4.943 €
Hamburg	0,19€	0,19€	0,19€	7.619 €	7.619€	7.619€
Hannover	0,13€	0,19€	0,19€	5.355 €	7.782 €	7.782€
Kiel	0,17€	0,17€	0,17€	6.656 €	6.656 €	6.700 €
Köln	0,19€	0,27 €	0,27 €	7.431 €	10.732 €	10.776 €
Leipzig	0,18 €	0,18€	0,18€	7.367 €	7.367 €	7.367 €
Mainz	0,23€	0,17€	0,17 €	9.214 €	6.902€	6.902€
München	0,24 €	0,19€	0,18€	9.653 €	7.727 €	7.185€
Potsdam	0,20€	0,20€	0,20€	7.847 €	7.847 €	7.847 €
Rostock	0,13€	0,13€	0,13€	5.375 €	5.375€	5.375€
Saarbrücken	0,32€	0,24 €	0,15€	12.977 €	9.459 €	5.925€
Stuttgart	0,19€	0,19€	0,14 €	7.758 €	7.758 €	5.665€

Kostenvergleich zwischen den Netzen

geringe Kosten

hohe Kosten

Hinweis: Alle Berechnungen basieren auf gerundeten Preiskomponenten. Dargestellt ist der Effektivpreis (Jahresgesamtpreis/Wärmeabnahme).

GROßE STADTNETZE – MEHRFAMILIENHAUS

	Preis pro kWh (aufs Jahr gerechnet)			Jahresgesamtpreis		
	Q1/2023	Q2/2023	Q3/2023	Q1/2023	Q2/2023	Q3/2023
Berlin	0,19€	0,19€	0,19€	54.358 €	55.805€	54.480 €
Bremen	0,12€	0,12€	0,12€	34.210 €	34.916 €	35.893 €
Erfurt	0,36€	0,25€	0,19€	102.623 €	72.840 €	55.448 €
Frankfurt a.M.	0,20 €	0,20€	0,20€	56.454 €	56.454 €	56.454 €
Halle	0,12€	0,12€	0,12€	35.341 €	35.341 €	35.687 €
Hamburg	0,19€	0,19€	0,19€	54.603 €	54.603 €	54.603 €
Hannover	0,13€	0,19€	0,19€	38.622€	56.102€	56.102€
Kiel	0,15€	0,15€	0,15€	42.758 €	42.758 €	43.075€
Köln	0,19€	0,27 €	0,27 €	53.598 €	77.370 €	77.686 €
Leipzig	0,17 €	0,17€	0,17 €	50.365 €	50.365 €	50.365€
Mainz	0,23 €	0,17€	0,17 €	65.206 €	48.560 €	48.560 €
München	0,24 €	0,19€	0,17 €	68.144 €	54.277 €	50.371 €
Potsdam	0,20 €	0,20€	0,20 €	56.200 €	56.200 €	56.200 €
Rostock	0,13 €	0,13€	0,13 €	37.217 €	37.217 €	37.217 €
Saarbrücken	0,32€	0,23€	0,15€	92.771 €	67.439 €	42.047 €
Stuttgart	0,19€	0,19€	0,14 €	54.395€	54.395€	39.278 €

Kostenvergleich zwischen den Netzen

geringe Kosten

hohe Kosten

Hinweis: Alle Berechnungen basieren auf gerundeten Preiskomponenten. Dargestellt ist der Effektivpreis (Jahresgesamtpreis/Wärmeabnahme).

PREISE FERNWÄRME – BANDBREITE

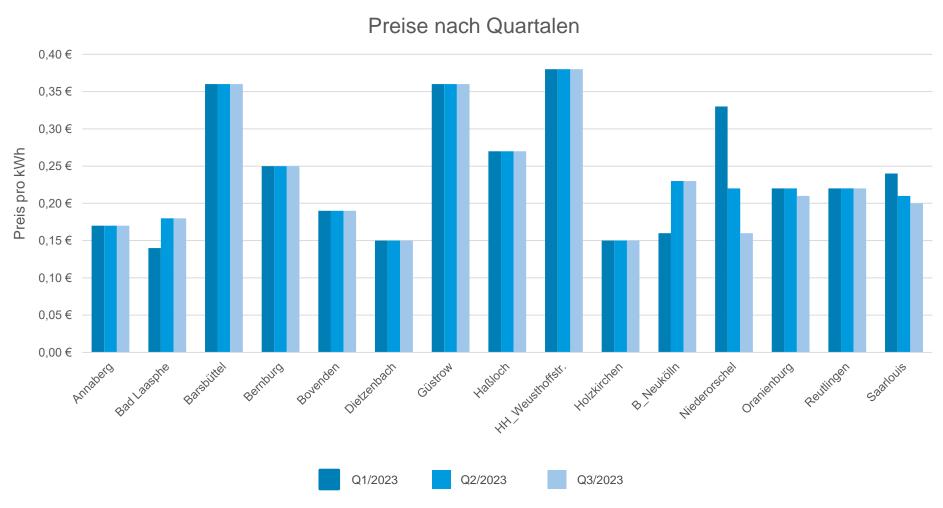
GROßE STADTNETZE – EINFAMILIENHAUS

	niedrigster Wert	höchster Wert	Verhältnis niedrigster/höchster Wert	absoluter Unterschied	Median
Q1/2023	0,12€	0,36€	293 %	0,24 €	0,19€
Q2/2023	0,12€	0,27€	219 %	0,15€	0,19€
Q3/2023	0,12€	0,27€	218 %	0,15€	0,19€

- Im ersten Quartal 2023 war der Effektivpreis für ein untersuchtes Einfamilienhaus im teuersten untersuchten Netz **fast dreimal** so hoch wie der Effektivpreis im günstigsten Netz.
- Im dritten Quartal 2023 war der Effektivpreis für ein untersuchtes Einfamilienhaus im teuersten untersuchten Netz **mehr als doppelt** so hoch wie der Effektivpreis im günstigsten Netz.

AUSWERTUNG FERNWÄRMEPREISE KLEINE NETZE (AUSZUG)

KLEINE NETZE – EINFAMILIENHAUS



Hinweis: Dargestellt ist der Effektivpreis (Jahresgesamtpreis/Wärmeabnahme).

KLEINE NETZE – EINFAMILIENHAUS

	Preis pro kWh (aufs Jahr gerechnet)			Ja	Jahresgesamtpreis		
	Q1/2023	Q2/2023	Q3/2023	Q1/2023	Q2/2023	Q3/2023	
Annaberg	0,17€	0,17€	0,17€	3.097 €	3.102€	3.125€	
Bad Laasphe	0,14 €	0,18 €	0,18€	2.471 €	3.153 €	3.153 €	
Barsbüttel	0,36€	0,36€	0,36€	6.417 €	6.430 €	6.448€	
Bernburg	0,25€	0,25 €	0,25 €	4.557 €	4.557 €	4.575 €	
Bovenden	0,19€	0,19€	0,19€	3.477 €	3.477 €	3.477 €	
Dietzenbach	0,15€	0,15€	0,15€	2.633 €	2.633 €	2.633 €	
Güstrow	0,36€	0,36 €	0,36 €	6.412 €	6.412€	6.412€	
Haßloch	0,27 €	0,27 €	0,27 €	4.841 €	4.841 €	4.841 €	
HH_Weusthoffstr.	0,38€	0,38€	0,38€	6.798 €	6.798 €	6.820 €	
Holzkirchen	0,15€	0,15€	0,15€	2.750 €	2.750 €	2.750 €	
B_Neukölln	0,16€	0,23 €	0,23 €	2.848 €	4.094 €	4.094 €	
Niederorschel	0,33€	0,22 €	0,16 €	6.026 €	3.962€	2.957 €	
Oranienburg	0,22€	0,22 €	0,21 €	3.870 €	3.870 €	3.703 €	
Reutlingen	0,22€	0,22 €	0,22€	3.886 €	3.886 €	3.886 €	
Saarlouis	0,24 €	0,21 €	0,20€	4.230 €	3.859 €	3.675€	

Kostenvergleich zwischen den Netzen

geringe Kosten

hohe Kosten

Hinweis: Alle Berechnungen basieren auf gerundeten Preiskomponenten. Dargestellt ist der Effektivpreis (Jahresgesamtpreis/Wärmeabnahme).

KLEINE NETZE – 6-FAMILIENHAUS

	Preis pro kWh (aufs Jahr gerechnet)			Jahresgesamtpreis		
	Q1/2023	Q2/2023	Q3/2023	Q1/2023	Q2/2023	Q3/2023
Annaberg	0,17€	0,17€	0,17€	6.873 €	6.885€	6.937 €
Bad Laasphe	0,12€	0,16 €	0,16€	4.734 €	6.247 €	6.247 €
Barsbüttel	0,35€	0,35€	0,35€	14.066 €	14.066 €	14.106 €
Bernburg	0,25€	0,25 €	0,25€	10.116 €	10.116€	10.156 €
Bovenden	0,19€	0,19€	0,19€	7.567 €	7.567 €	7.567 €
Dietzenbach	0,14 €	0,14 €	0,14 €	5.734 €	5.734 €	5.734 €
Güstrow	0,36€	0,36 €	0,36€	14.241 €	14.241 €	14.241 €
Haßloch	0,27 €	0,27 €	0,27 €	10.730 €	10.730 €	10.730 €
HH_Weusthoffstr.	0,37€	0,37€	0,38€	14.894 €	14.894 €	15.058 €
Holzkirchen	0,15€	0,15€	0,15€	5.863 €	5.863 €	5.863 €
B_Neukölln	0,16€	0,23 €	0,23 €	6.316 €	9.083 €	9.083€
Niederorschel	0,33€	0,22€	0,16 €	13.231 €	8.643 €	6.411 €
Oranienburg	0,21 €	0,21 €	0,21 €	8.585 €	8.585€	8.213€
Reutlingen	0,20€	0,20 €	0,20 €	7.954 €	7.954 €	7.954 €
Saarlouis	0,23€	0,21 €	0,20 €	9.279€	8.455 €	8.047 €

Kostenvergleich zwischen den Netzen

geringe Kosten

hohe Kosten

Hinweis: Alle Berechnungen basieren auf gerundeten Preiskomponenten. Dargestellt ist der Effektivpreis (Jahresgesamtpreis/Wärmeabnahme).

KLEINE NETZE – MEHRFAMILIENHAUS

	Preis pro kWh (aufs Jahr gerechnet)			Jahresgesamtpreis		
	Q1/2023	Q2/2023	Q3/2023	Q1/2023	Q2/2023	Q3/2023
Annaberg	0,17€	0,17 €	0,17 €	49.546 €	49.632€	50.007 €
Bad Laasphe	0,12€	0,15€	0,15€	33.280 €	44.175€	44.175€
Barsbüttel	0,38€	0,38€	0,39€	110.737 €	110.737 €	111.025€
Bernburg	0,25 €	0,25 €	0,25€	72.917 €	72.917 €	73.205€
Bovenden	0,19€	0,19€	0,19€	53.670 €	53.670 €	53.670 €
Dietzenbach	0,14 €	0,14 €	0,14 €	40.769 €	40.769€	40.769 €
Güstrow	0,36 €	0,36 €	0,36€	102.597 €	102.597 €	102.597 €
Haßloch	0,27 €	0,27 €	0,27 €	77.451 €	77.451 €	77.451 €
HH_Weusthoffstr.	0,41 €	0,41 €	0,41 €	116.699 €	116.699 €	117.044 €
Holzkirchen	0,14 €	0,14 €	0,14 €	41.030 €	41.030€	41.030 €
B_Neukölln	0,16€	0,23 €	0,23€	45.571 €	65.496 €	65.496 €
Niederorschel	0,33€	0,21 €	0,16 €	94.451 €	61.418€	45.347 €
Oranienburg	0,22 €	0,22€	0,21 €	61.926 €	61.926 €	59.248 €
Reutlingen	0,20 €	0,20€	0,20€	57.713€	57.713€	57.713€
Saarlouis	0,23€	0,20€	0,19€	65.213 €	58.704 €	55.353 €

Kostenvergleich zwischen den Netzen

geringe Kosten

hohe Kosten

Hinweis: Alle Berechnungen basieren auf gerundeten Preiskomponenten. Dargestellt ist der Effektivpreis (Jahresgesamtpreis/Wärmeabnahme).

BETRACHTETE WÄRMENETZE

verbraucherzentrale

Bundesverband

TRANSPARENZINFORMATIONEN WÄRMENETZE

GROSE STADTNETZE

Stadt (Bundesland)	Absolute Netzverluste pro Jahr	Relative Netzverluste pro Jahr	Eingesetzte Brennstoffe – größter Anteil	Eingesetzte Brennstoffe – sonstige Anteile	Anteil Erneuerbare Energien
	Angaben auf Webseite	gesetzlich vorgeschrieben			
Berlin (BE)	618.916 MWh	6,07 %	65,8 % Erdgas	29,9 % Steinkohle, 2,5 % Dampf, 0,6 % Heizöl, 0,5 % Biomasse, 0,3 % Schweröl, 0,3 % Strom	0,5 %
Bremen (HB)	139.861 MWh	13,30 %	E	rdgas, Steinkohle, Abfall, Biomethan	0,0 % bis 50 %
Erfurt (TH)	keine	e Angabe	95 % Erdgas	3 % Biomasse	3 %
Frankfurt am Main (HE)	172.067 MWh	keine Angabe	35 % Kohle	32,1 % Abfall, 23 % Erdgas, 9,7 % Heizöl, 0,2 % Strom	13,60 %
Halle-Saale (ST)	91.897,124 MWh	keine Angabe	99 % Erdgas	0,03 % Solarthermie	0,3 %
Hamburg (HH)	455.949 MWh	10,50 %	28,2 % Steinkohle	23,2 % Erdgas, 12,0 % Biomasse aus biologisch abbaubaren Anteilen von Abfällen, 4,9 % Biomasse aus Altholz, , 4,1 % Abwärme aus thermischer Abfallbehandlung, 3,7 % Abwärme aus Abwasser, 2,0 % Heizöl, 2,0 % Abwärme	20,20 %
Hannover (NI)	198.287 MWh	13,50 %	"ü	berwiegend Erdgas, auch Steinkohle"	ca. ein Viertel
Kiel (SH)	150.614 MWh	13,30 %	83,9 % Erdgas	16,1 % Abfall, < 0,1 % Strom	9,50 %
Köln (NRW)	129.464 MWh	13,20 %	94,6 % Erdgas	4,2 % Heizöl, 1,2 % Strom	0 %
Leipzig (SN)	243.293 MWh	keine Angabe		Keine Angabe	Keine Angabe
Mainz (RP)	69.317 MWh	keine Angabe	54 % Erdgas	35 % Abfall, 11 % Klärschlammverbrennung	Keine Angabe
München (BY)	711.510 MWh	keine Angabe	49,2 % Erdgas	26,7 % Steinkohle, 19,7 % Abwärme, 4,4 % Geothermie, 0,1 % sonstiges	15,20 %
Potsdam (BB)	87.024 MWh	12,50 %		Keine Angabe	0,47 %
Rostock (MV)	164.775 MWh	19,00 %	87 % Erdgas	13 % Abwärme	0 %
Saarbrücken (SL)	113.000 MWh	keine Angabe	81 % Erdgas 13 % Kohle, 3 % Biogas, 2 % Heizöl, 1 % Grubengas		3 %
Stuttgart (BW)	248.277 MWh	16,50 %	53,4 % Steinkohle	34,3 % Abfall, 9,1 % Erdgas, 3,2 % Sonstige	18,90 %

Stand: November 2023

TRANSPARENZINFORMATIONEN WÄRMENETZE

KLEINE NETZE

Stadt (Bundesland)	Absolute Netzverluste pro Jahr	Relative Netzverluste pro Jahr	Eingesetzte Brennstoffe – größter Anteil	Eingesetzte Brennstoffe – sonstige Anteile	Anteil Erneuerbare Energien
	Angaben auf Webseite gesetzlich	vorgeschrieben			
Annaberg (SN)	2.364,98 MWh	keine Angabe		100 % Erdgas	0 %
Bad Laasphe (NRW)	1.067 MWh	keine Angabe		Erdgas, Holz	keine Angabe
Barsbüttel (SH)	41 MWh	7 %		100 % Erdgas	0 %
Bernburg (ST)	2.010, 756 MWh	17,77 %	74,9 % Erdgas	12,3 % Heizöl, 9,8 % Biomethan, 3,0 % Solarthermie	0 %
Bovenden (NI)	keine Ar	ngabe	97 % Geothermie/Strom	3 % Erdgas	97 %
Dietzenbach (HE)	keine Angabe		45,3 % Kohle 23,3 % biogener Abfall, 22,6 % nicht-biogener Abfall, 5,3 % Erdgas, 2,6 % Biomasse, 0,7 % Heizöl, 0,2% Strom		26 %
Güstrow (MV)	keine Ar	ngabe	keine Angabe		keine Angabe
Haßloch (RP)	keine Ar	ngabe	keine Angabe		keine Angabe
HH-Weusthoffstr. (HH)	534 MWh	18 %		100 % Erdgas	0 %
Holzkirchen (BY)	2.103 MWh	keine Angabe	Erdgas 51,6 %	44,8 % Tiefengeothermie, 2,6 % Erdgas, 1 % Heizöl	44,80 %
Neukölln (BE)	39.207 MWh	keine Angabe	35,78 % Erdgas	29,49 % Biomasse, 25,42 % Steinkohle, 8,18 % Heizöl, 0,91 % Abfall, 0,03 % Biogas/Biomethan, 0,19 % Strom	30 %
Niederorschel (TH)	keine Ar	keine Angabe		42 % Biogas	42 %
Oranienburg (BB)	9.340 MWh keine Angabe		keine Angabe		keine Angabe
Reutlingen (BW)	keine Angabe			keine Angabe	
Saarlouis (SL)	keine Angabe	24 %	Fernwärmeverbund Saar: Kohle, Abfa	all, Gas, Heizöl, Biomasse in nicht bekannten Anteilen	20,90 %

Stand: November 2023

verbraucherzentrale

Bundesverband

METHODISCHE HINWEISE ZUR VORAB-VERÖFFENTLICHUNG

HINWEISE ZU DIESER VERÖFFENTLICHUNG

PREISMONITORING FERNWÄRME – VORAB-AUSZUG

- Das Preismonitoring Fernwärme durch den Verbraucherzentrale Bundesverband wurde Anfang 2023 gestartet und wird seitdem laufend fortgesetzt.
- Dies ist eine Vorab-Veröffentlichung von Daten vor der geplanten Veröffentlichung aller Preisdaten für 2023. Dieser Auszug enthält nur die Daten für die Quartale 1 bis 3 2023. Eine Veröffentlichung der Gesamtdaten für 2023 ist im Frühjahr 2024 geplant.
- Die errechneten Preisangaben sind ohne Gewähr und Gegenstand laufender Aktualisierungen. Die individuellen Preisangaben können von den hier angegebenen Daten abweichen.

METHODISCHER ANSATZ

PREISMONITORING FERNWÄRME AB 2023

- → Start Januar 2023 quartalsweise Erhebung von Fernwärme-Preisdaten aus 31 Netzen
- Trennung der Stichprobe in "große" und "kleine" Netze: Große Netze in Großstädten, u. a. gespeist aus Abwärme von Müllverbrennungsanlagen und Kohlekraftwerken, unterscheiden sich in den Preisbildungsmechanismen von Nahwärmenetzen/Netzen in kleinen Städten oder Quartieren, die u. a. mit erdgasbetriebenen Blockheizkraftwerken und/oder erneuerbaren Energien betrieben werden.
- Stichprobe "große Netze": Je Bundesland wird das größte verfügbare Netz der einwohnerstärksten Stadt untersucht (16 Netze).
- Stichprobe "kleine Netze": Je Bundesland wird ein möglichst kleines Netz untersucht Ausnahme: Bremen (15 Netze).

METHODISCHER ANSATZ

MODELLIERUNG PREISE

- Preise werden individuell für jedes Netz modelliert, unter Berücksichtigung verschiedener ggf. vorhandener Preisbestandteile wie Grundpreis, Leistungspreis, Messpreis, Arbeitspreis, Emissionspreis, Gasspeicherumlagenpreis, Ablesekosten und andere Parameter.
- Modellierung von drei Musterhäusern unter Einbeziehung der vollständigen technischen Parameter: ein Einfamilienhaus, ein 6-Familienhaus und ein Mehrfamilienhaus mit 30 Wohneinheiten.
- Die Modelle sind angelehnt an Vergleichsmodelle des <u>BDEW-Heizkostenvergleichs</u> und des <u>BBU-Preisspiegels</u>.
- Angaben zu Netzverlusten, zum Anteil von eingesetzten Brennstoffen und zum Anteil erneuerbarer Energien der betrachteten Fernwärmenetze wurden den Webseiten der Anbieter entnommen. Stand: August 2023.

METHODISCHER ANSATZ

ANGENOMMENE PARAMETER FÜR DIE MUSTERHÄUSER

Parameter	Einfamilienhaus (EFH)	6-Familienhaus (6FH)	Mehrfamilienhaus (MFH) mit 30 Wohneinheiten
Heizlast/Anschlusswert	10 kW	22 kW	160 kW
Wärmeabnahme/-verbrauch	18 MWh/a	40 MWh/a	288 MWh/a
Temperaturspreizung ∆T	55 K	55 K	55 K
Zählergröße Qn	0,6 cm	0,6 cm	2,5 cm
Heizwasservolumendurchfluss (HWD)	156 l/h	344 l/h	2.501 l/h
Rücklauftemperatur	45 °C	45 °C	45 °C
Ableseparameter	Manuelle, visuelle Ablesung	Manuelle, visuelle Ablesung	Manuelle, visuelle Ablesung
Tarifauswahl	Nicht-rabattierter Standardtarif mit Grundpreis	Nicht-rabattierter Standardtarif mit Grundpreis	Nicht-rabattierter Standardtarif mit Grundpreis

verbraucherzentrale Bundesverband

Impressum

Verbraucherzentrale Bundesverband e.V.

Rudi-Dutschke-Straße 17 10969 Berlin

Info@vzbv.de

www.vzbv.de