

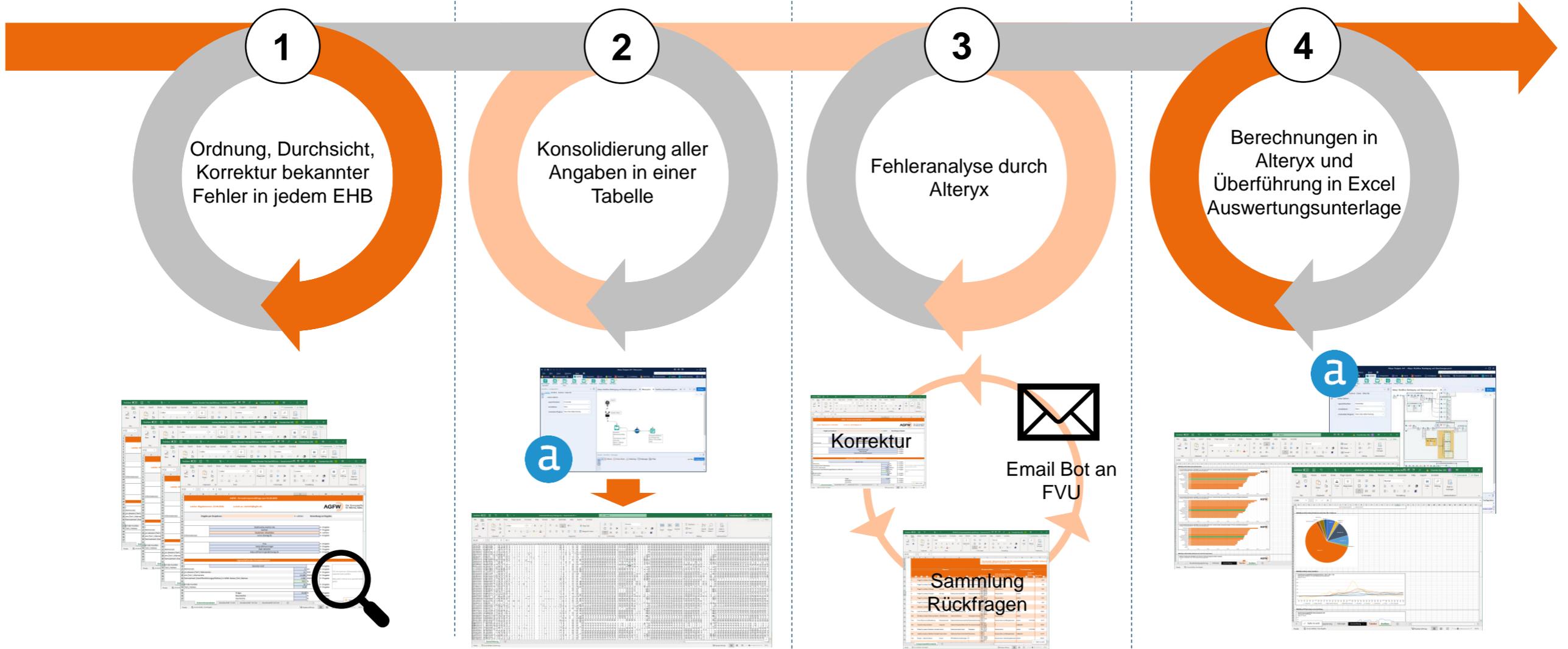
Zwischenergebnisse der Preisabfrage im Überblick

Fernwärmepreisübersicht April 2024

Stand: 23.07.2024

» **Methodik**

1. **Konzeption** der Fragebögen (inhaltliche Ausgestaltung, Vorbereitung für die Konsolidierung)
2. **Versand** an die potentiellen Teilnehmer (Anzahl: 600)
3. **Rückerhalt** der ausgefüllten Fragebögen (Anzahl: 543)
4. **Plausibilisierung** der erhaltenen Daten (Durchsicht auf Einheitenfehler, fehlender Daten, Falschangaben)
5. **Auswertung** der Daten (Erstellung der Tabellen und Grafiken) (Anzahl: 519)
6. **Zusammenstellung** der Key-Learnings für nächste Umfragen in Zusammenarbeit mit dem AGFW und ausgewählten Teilnehmern



» Beschreibung der Transparenzplattform

- » Die Preistransparenzplattform bietet eine netzindividuelle Übersicht der Fernwärmepreise mit Stand April 2024. Um eine Einordnung der Preise zu ermöglichen, werden drei Standardabnahmefälle (Einfamilienhaus, Mehrfamilienhaus, kleiner Industriebetrieb) genutzt.
- » Umfang und Darstellung orientieren sich an den gesetzlichen Vorgaben der Fernwärme- oder Fernkälte-Verbrauchserfassungs- und -Abrechnungsverordnung (FFVAV) und der Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Fernwärme (AVBFernwärmeV). Zusätzlich zu den Preisen werden weitere wichtige Informationen zu den Wärmenetzen dargestellt.
- » Die Plattform stellt neben einer reinen Preisübersicht zusätzliche Informationen über preisbestimmende Faktoren sowie über die Fernwärme als Wettbewerber im Wärmemarkt zur Verfügung.
- » Die Transparenzplattform gibt Aufschluss über die große Vielfalt der Wärmenetze, sei es in Hinblick auf eingesetzte Energieträger, Netzgrößen, Lieferumfang des Versorgers oder auch bei den Preisanpassungszyklen. Darin wird ersichtlich, dass jedes Wärmenetz eine starke Individualität aufweist – ganz im Gegensatz zur Strom- und Gaslieferung.

» Aktueller Stand

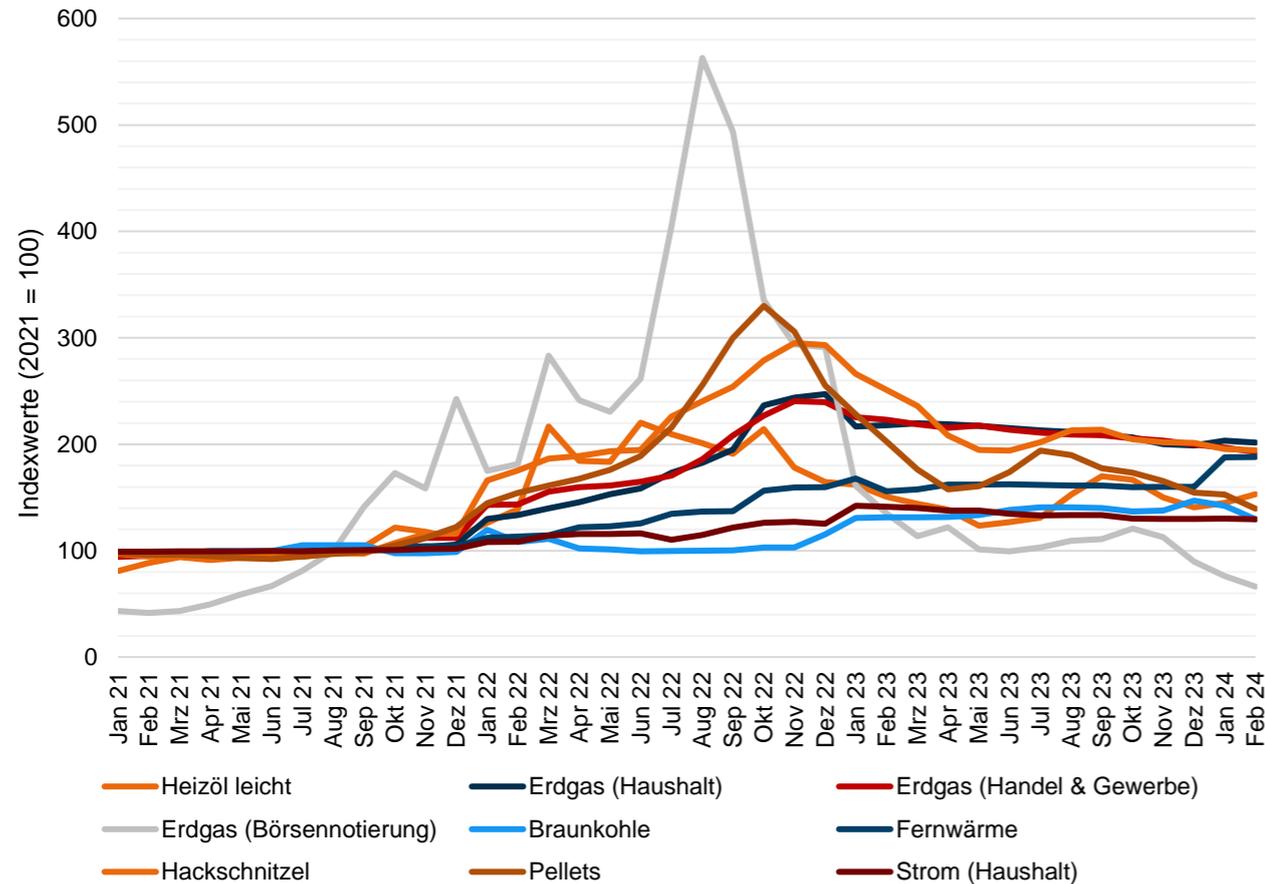
Bundesland	Stadt	Unternehmen	Teilnetz	ETW in ct/kWh	MFT in ct/kWh	Industrie in ct/kWh	Lieferumfang	Anpassungszyklus	Preisstand	Netzgröße	Verluste in kWh	Verluste in %	Energieträger	EE & KN	KWK Anteil	PEF	Internetseite
Nordrhein-Westfalen	Aachen	Stadtwerke Aachen AG	Thermalquellen	13,30	12,82	12,70	Fall 2	jährlich	01.07.2023	5-20 MW	239	8%	Gastthermie direkt, Erdgas	50-74%	-	0,30	http://stwav.de
Nordrhein-Westfalen	Aachen	Stadtwerke Aachen AG	SZ Laurenberg	21,68	19,92	19,91	Fall 2	jährlich	01.07.2023	5-20 MW	599	19%	Biomethan, Erdgas	75-100%	85%	0,24	http://stwav.de
Nordrhein-Westfalen	Aachen	Stadtwerke Aachen AG	Simmerath	18,17	16,80	16,56	Fall 2	jährlich	01.07.2023	bis 4,9 MW	274	0%	Biomasse, Leuchtöl	75-100%	-	0,44	http://stwav.de
Nordrhein-Westfalen	Aachen	Stadtwerke Aachen AG	Schloss Rahr	21,68	19,92	19,91	Fall 2	jährlich	01.07.2023	5-20 MW	1.546	23%	Biomethan, Erdgas, Leuchtöl	50-74%	58%	0,22	http://stwav.de
Nordrhein-Westfalen	Aachen	Stadtwerke Aachen AG	Innenstadt/Harbruch	15,32	13,55	13,15	Fall 2	jährlich	01.07.2023	großer 200 MW	51.033	19%	Biomethan, Erdgas, Leuchtöl	-	99%	0,49	http://stwav.de
Nordrhein-Westfalen	Aachen	Stadtwerke Aachen AG	Brander Feld	21,68	19,92	19,91	Fall 2	jährlich	01.07.2023	5-20 MW	1.560	10%	Biomethan, Erdgas, Leuchtöl	50-74%	74%	0,22	http://stwav.de
Baden-Württemberg	Aalen	Stadtwerke Aalen GmbH	Weißer Drache	17,84	-	-	Fall 2	jährlich	-	bis 4,9 MW	-	-	Erdgas, Solarthermie	5-19%	-	1,14	http://sw-aalen.de
Baden-Württemberg	Aalen	Stadtwerke Aalen GmbH	Wärmenetz Aalen	13,20	13,20	13,20	Fall 2	vierteljährlich	-	20-200 MW	-	-	Biomasse, Erdgas	50-74%	-	0,27	http://sw-aalen.de
Baden-Württemberg	Aalen	Stadtwerke Aalen GmbH	Talschule Matzgersee	15,61	-	-	Fall 2	vierteljährlich	-	bis 4,9 MW	-	-	Erdgas, Biomasse	20-49%	16%	0,48	http://sw-aalen.de
Baden-Württemberg	Berlin	BEW Berliner Energie und Wärme AG	HN Adlershof	18,23	18,23	17,81	Fall 2	vierteljährlich	01.04.2024	-	1.075	9%	Sonstiges	-	91%	0,24	www.bew-berlin.de
Bayern	Berlin	BEW Berliner Energie und Wärme AG	HN Altglienicke	18,23	18,23	17,81	Fall 2	vierteljährlich	01.04.2024	20-200 MW	4.673	12%	Erdgas, Biogas, Sonstiges	20-49%	10%	0,90	www.bew-berlin.de
Bayern	Berlin	STB Blockheizkraftwerke, Täger- und Betriebsgesellschaft mbH Berlin	Fernwärmenetz	28,85	15,14	14,56	Fall 3	vierteljährlich	01.04.2024	großer 200 MW	62.183	10%	Biomasse, Erdgas, Steinkohle, Leuchtöl, Umwälzpumpe + VPS	20-49%	79%	0,24	http://stb-berlin.de
Bayern	Berlin	Fernwärmenetz Neukölln AG	Fernwärmenetz Neukölln / Kreuzberg	14,42	14,42	14,42	Fall 2	halbjährlich	01.04.2024	20-200 MW	35.700	8%	Erdgas, Biomasse, Steinkohle, Schmelz-, Leuchtöl, Pfl	20-49%	38%	0,55	http://fernwaerme-berlin.de
Bayern	Berlin	Stadtwerke Barmen GmbH	-	21,68	20,53	20,45	Fall 2	jährlich	-	20-200 MW	-	-	Erdgas	-	-	0,55	http://stadtwerke-barmen.de
Baden-Württemberg	Biberach	e wa riss GmbH & Co. KG	Nahwärmenetz Förf Linden	19,39	18,08	17,84	Fall 2	jährlich	01.01.2024	bis 4,9 MW	0	12%	Erdgas	-	6%	1,36	http://ewa-riss.de
Baden-Württemberg	Biberach	e wa riss GmbH & Co. KG	Nahwärmenetz Rißegger Dröge	16,65	15,46	15,37	Fall 2	jährlich	01.01.2024	bis 4,9 MW	0	18%	Biomasse, Erdgas	50-74%	-	0,90	http://ewa-riss.de
Baden-Württemberg	Biberach	e wa riss GmbH & Co. KG	Nahwärmenetz Innenstadt Biberach	22,66	21,31	21,22	Fall 2	jährlich	01.09.2023	bis 4,9 MW	0	4%	Biomasse, Erdgas	50-74%	9%	0,38	http://ewa-riss.de
Baden-Württemberg	Biberach	e wa riss GmbH & Co. KG	Nahwärmenetz Hochtopfstraße	11,39	12,79	13,40	Fall 2	jährlich	01.01.2024	-	0	11%	-	-	0,04	http://ewa-riss.de	
Nordrhein-Westfalen	Bielefeld	Stadtwerke Bielefeld GmbH	Bielefeld 2024	11,40	10,45	10,44	Fall 1	halbjährlich	01.04.2024	großer 200 MW	106.917	19%	Außf, Erdgas, Biomasse, Biomethan, Biogas, Pfl, Leuchtöl	50-74%	86%	0,24	http://stadtwerke-bielefeld.de
Baden-Württemberg	Böblingen	Stadtwerke Böblingen	Fernwärmenetz Böblingen Innenstadt	14,97	15,69	15,61	Fall 1	jährlich	01.01.2024	20-200 MW	28.772	19%	Außf, Erdgas, Leuchtöl	75-100%	99%	0,22	http://stadtwerke-bb.de
Baden-Württemberg	Böblingen	Stadtwerke Böblingen	Fernwärmenetz Böblingen Degerstern	14,97	15,69	15,61	Fall 1	jährlich	01.01.2024	5-20 MW	1.675	19%	Erdgas	-	49%	0,78	http://stadtwerke-bb.de
Nordrhein-Westfalen	Bocholt	Bocholter Energie und Wasserversorgung GmbH	Europaplatz	16,65	16,65	16,65	Fall 1	vierteljährlich	01.04.2023	bis 4,9 MW	330	18%	Erdgas	-	30%	1,50	http://bew-bocholt.de
Nordrhein-Westfalen	Bocholt	Bocholter Energie und Wasserversorgung GmbH	Feldmark	17,40	17,40	17,40	Fall 1	vierteljährlich	01.04.2023	bis 4,9 MW	1.126	17%	Erdgas	-	-	1,50	http://bew-bocholt.de

» Die Transparenzplattform ist über folgenden Link erreichbar:

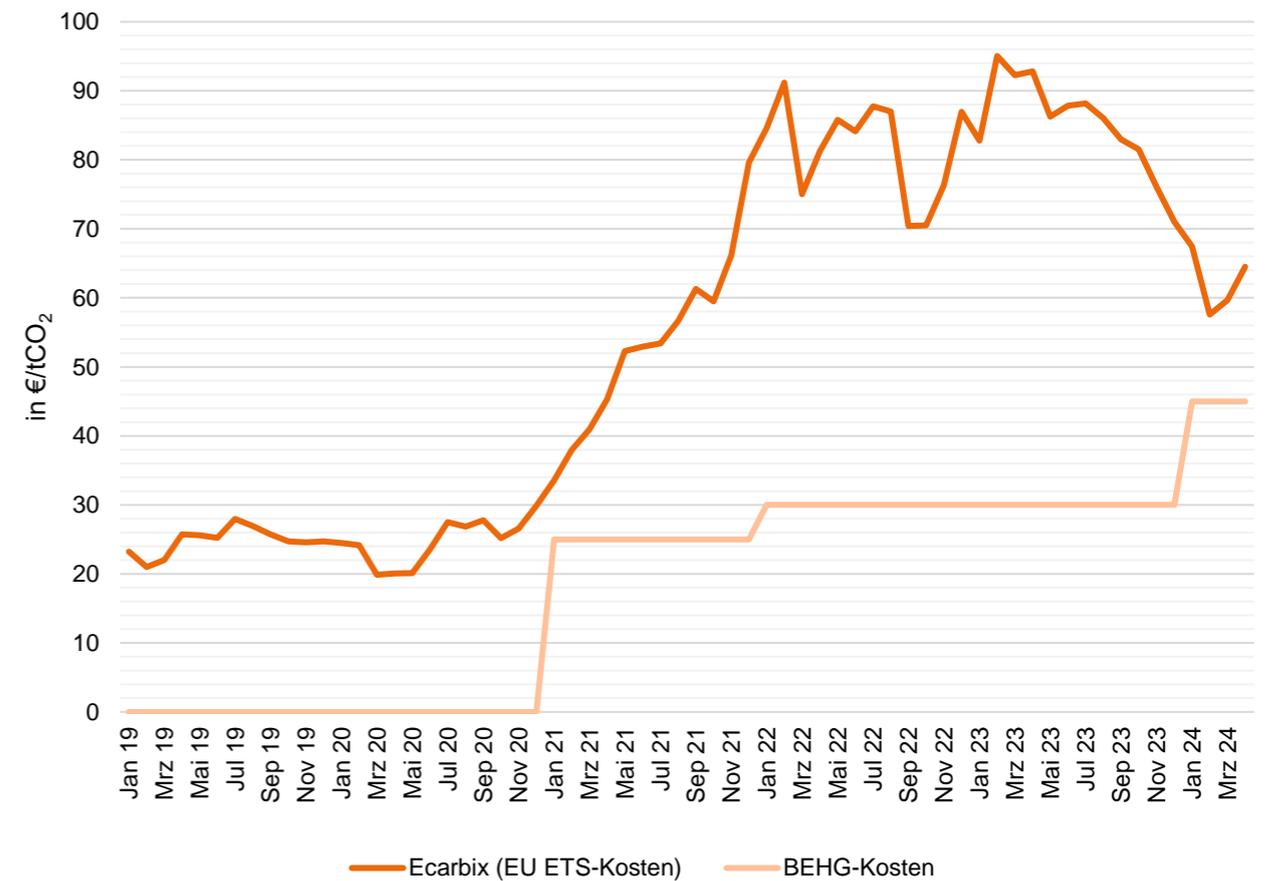
<https://waermepreis.info>

» Rohstoff- und Emissionspreise haben krisenbedingt im Sommer 2022 ihren Höhepunkt erreicht. Im Jahr 2023/24 waren die Börsennotierungen rückläufig, ohne das Vorkrisenniveau von 2021 wieder zu erreichen. Durch den Zeitversatz bei der Berücksichtigung von Indexreihen verläuft die Entwicklung von Börsennotierungen und Indexwerten nicht parallel.

Entwicklung ausgewählter Energiepreisindizes - Basis: 2021 = 100*



Entwicklung Emissionspreise in €/tCO₂



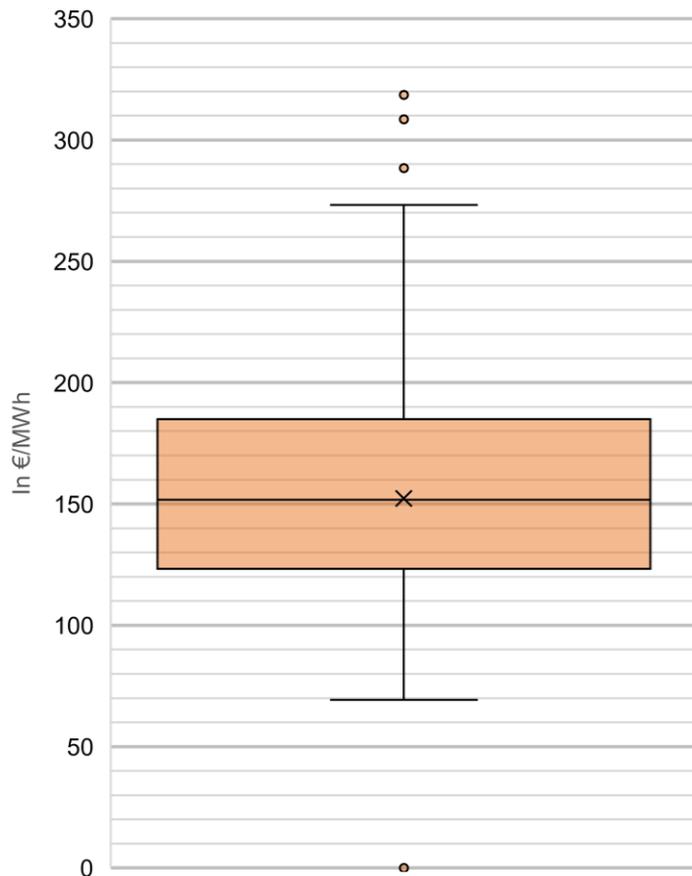
supported by



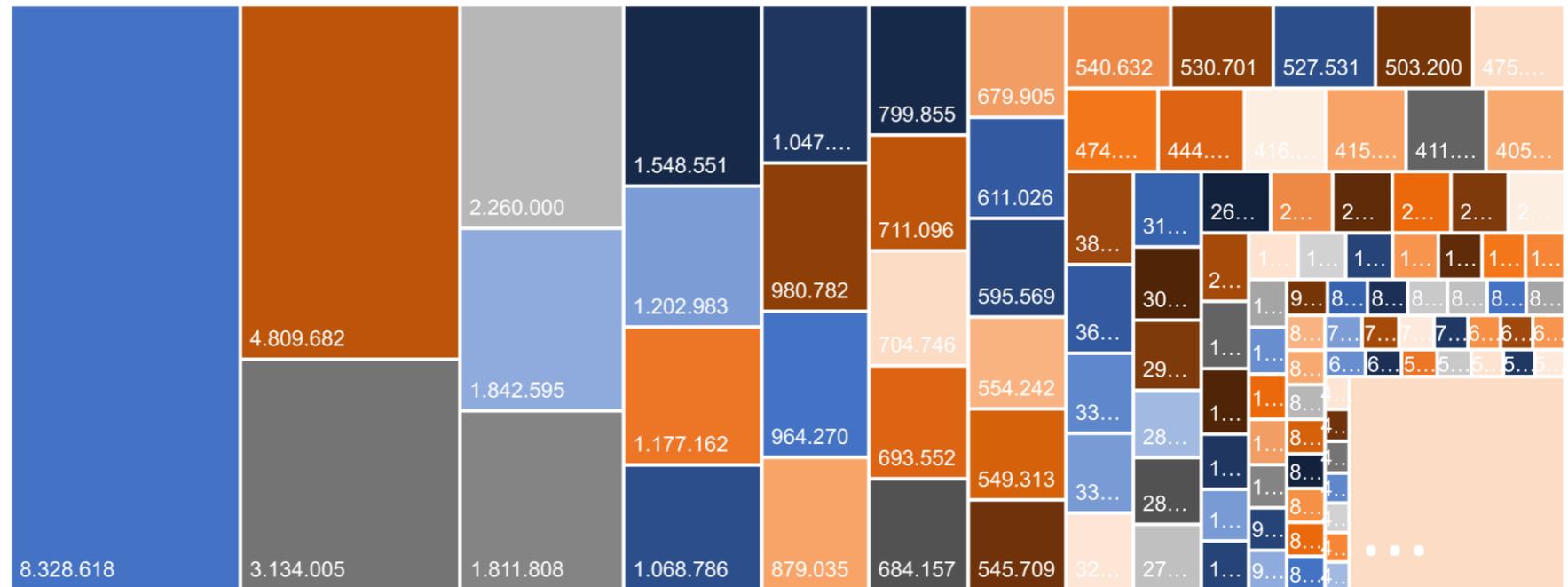
*Es ist zu berücksichtigen, dass die Indizes von Destatis unter Berücksichtigung der Preisbremsen für Erdgas (Haushalt, Handel & Gewerbe), Strom und Fernwärme herausgegeben werden.

» Der wärmemengengewichtete Durchschnitt der Fernwärme-Mischpreise für den Abnahmefall MFH (160 kW, 1.800 VBh) beträgt 141,20 €/MWh

Mischpreise in €/MWh für Fernwärmelieferung (160kW, 1.800 VBh)

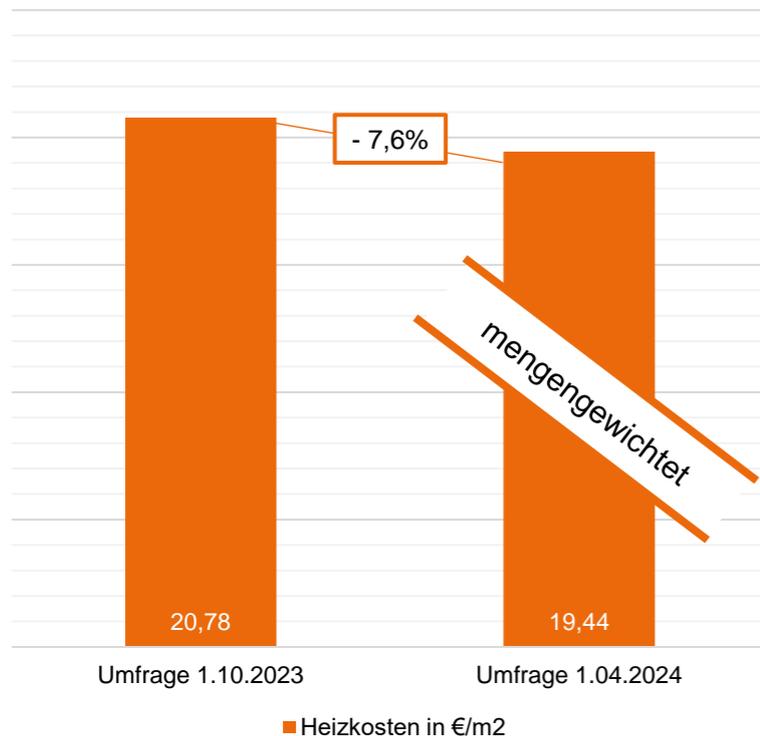


- » Die Teilnetze der ersten fünf linken Spalten (14 Wärmenetze) machen über die Hälfte des gesamten Wärmeabsatzes aus und bestimmen damit den wärmemengengewichteten Durchschnittspreis erheblich.
- » Der mengengewichtete durchschnittliche Mischpreis liegt bei 141,20 €/MWh und liegt damit unterhalb des einfachen Durchschnitts aller teilnehmenden Wärmenetze.

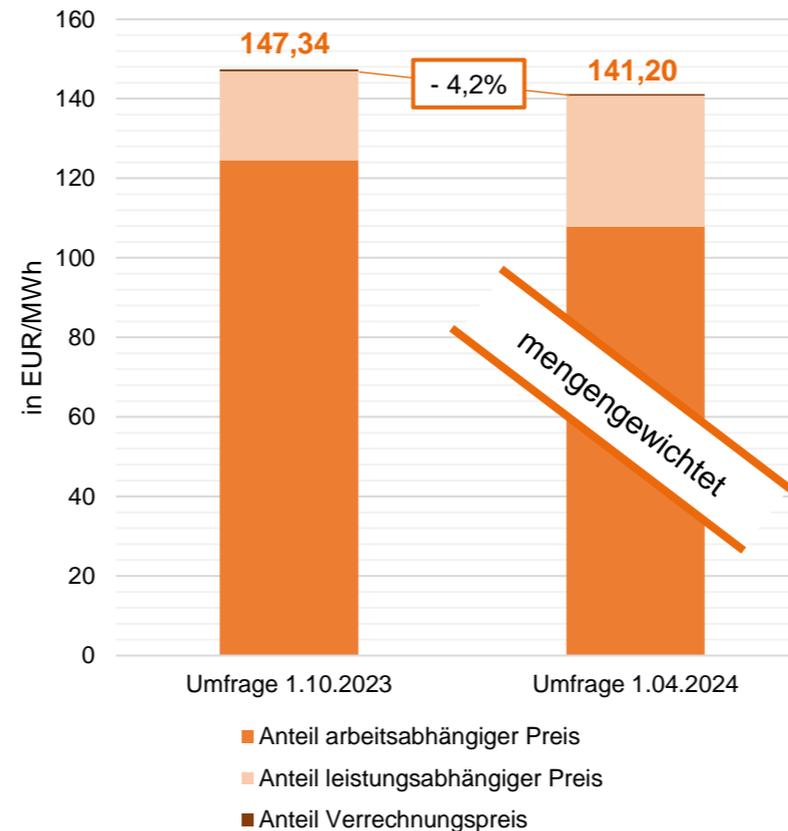


» In der aktuellen Preisumfrage wurden die Preisinformationen von 519 Wärmenetzen für 207 Unternehmen ausgewertet. Die letzte Umfrage im Oktober 2023 umfasste 129 Unternehmen. Die Durchschnittspreise sind gegenüber der letzten Umfrage leicht gesunken.

Jährliche Heizkosten in €/m²



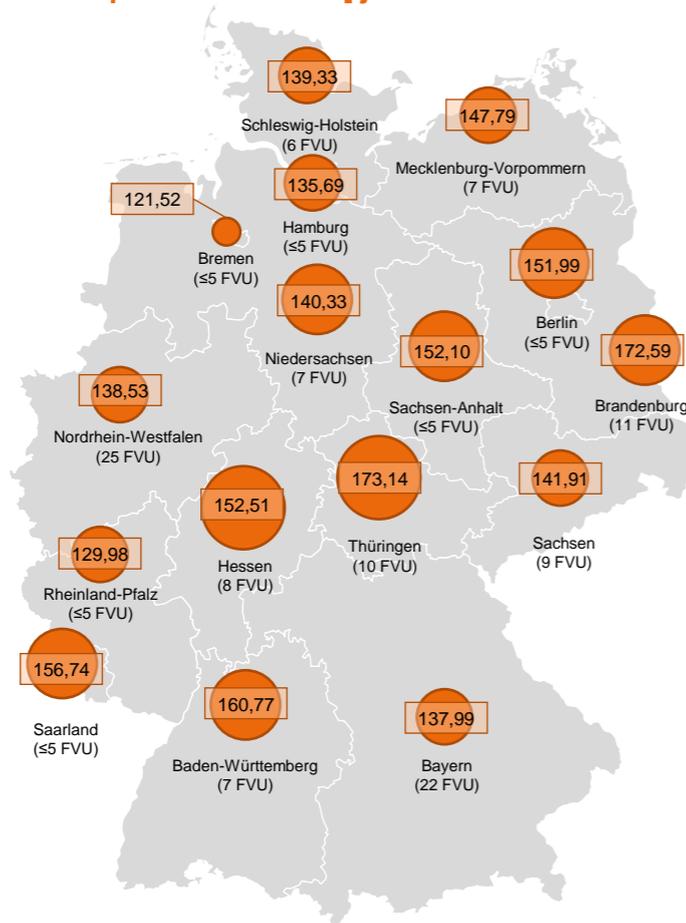
Zusammensetzung durchschnittl. Mischpreise* in €/MWh



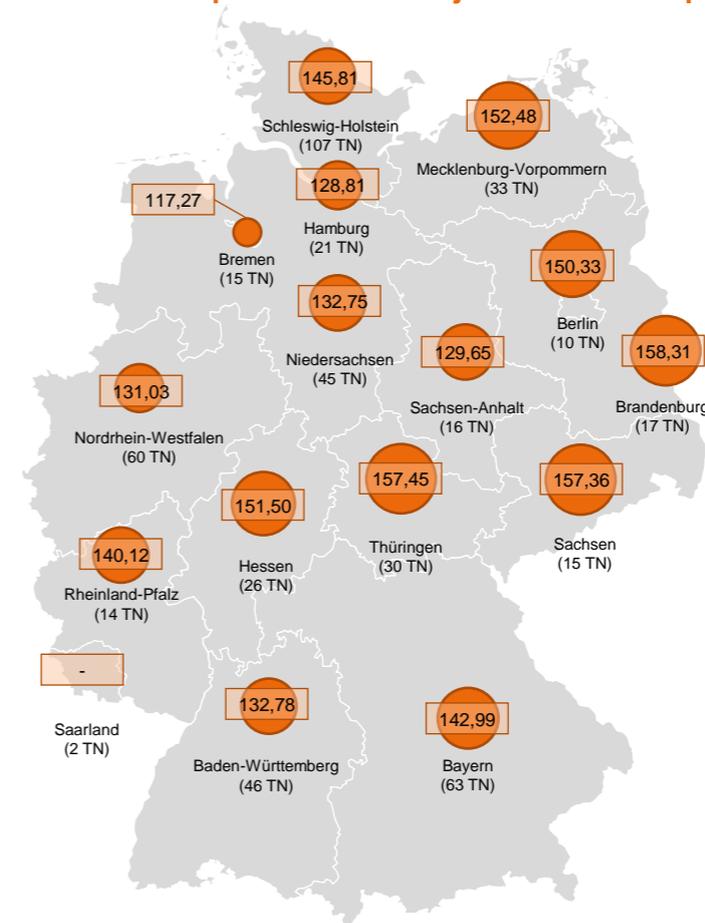
- » Der Mischpreis für die Lieferung von Fernwärme liegt für den Standardabnahmefall (Anschlusswert 160 kW, Ausnutzungsdauer von 1.800 h/a, Verbrauch in Höhe von 288 MWh) bei **141,20 €/MWh**.
- » Der Mischpreis hat sich gegenüber der letzten Umfrage im Oktober 2023 um ca. **4,2%** reduziert.
- » Der verbrauchsbezogene Preis (Arbeitspreis, Emissionspreis, Gasspeicherumlage und ggf. Rabatte) ist im Vergleich zur Vorumfrage von 124,56 €/MWh auf **107,82 €/MWh** gesunken. Dies lässt sich u.a. auf die neu eingeführte Mengengewichtung des Durchschnitts nach Wärmeabsatz zurückführen.

» Die durchschnittlichen Mischpreise zum April 2024 haben sich im Vergleich zur vorherigen Preisumfrage vom Oktober 2023 unterschiedlich entwickelt. In 2/3 der Bundesländer sind die durchschnittlichen Mischpreise gesunken, im restlichen 1/3 haben sich die Preise erhöht.

Durchschnittliche Mischpreise* in €/MWh je Bundesland Oktober 2023 (129 Teilnehmer)



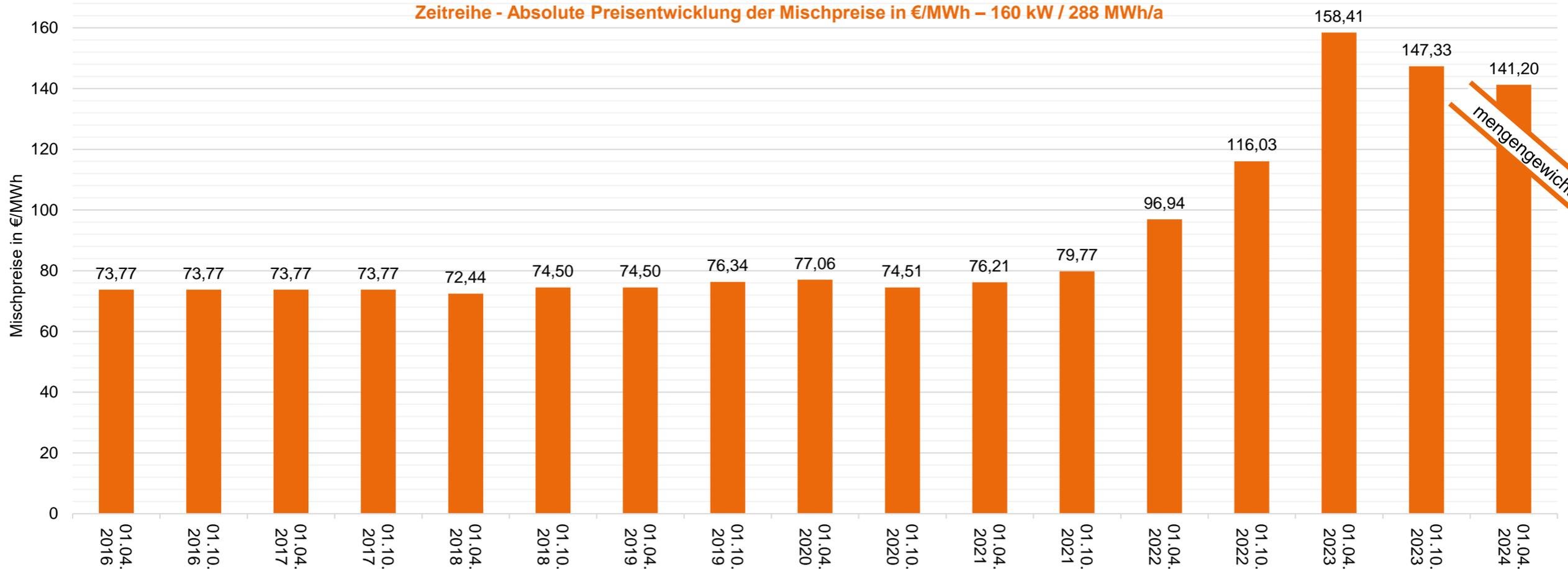
Durchschnittliche Mischpreise* in €/MWh je Bundesland April 2024 (519 Teilnetze)



*für den Standard-Abnahmefall 160 kW und 1.800 Vbh

Disclaimer
Preisdifferenzen sind bedingt durch die unterschiedlichen Erzeugungs- und Transportbedingungen vor Ort.

» Es wird deutlich, dass die Mischpreise weiterhin auf einem hohen Niveau verbleiben, aber aufgrund sinkender Rohstoffpreise im Vergleich zur Vorumfrage leicht rückläufig sind.

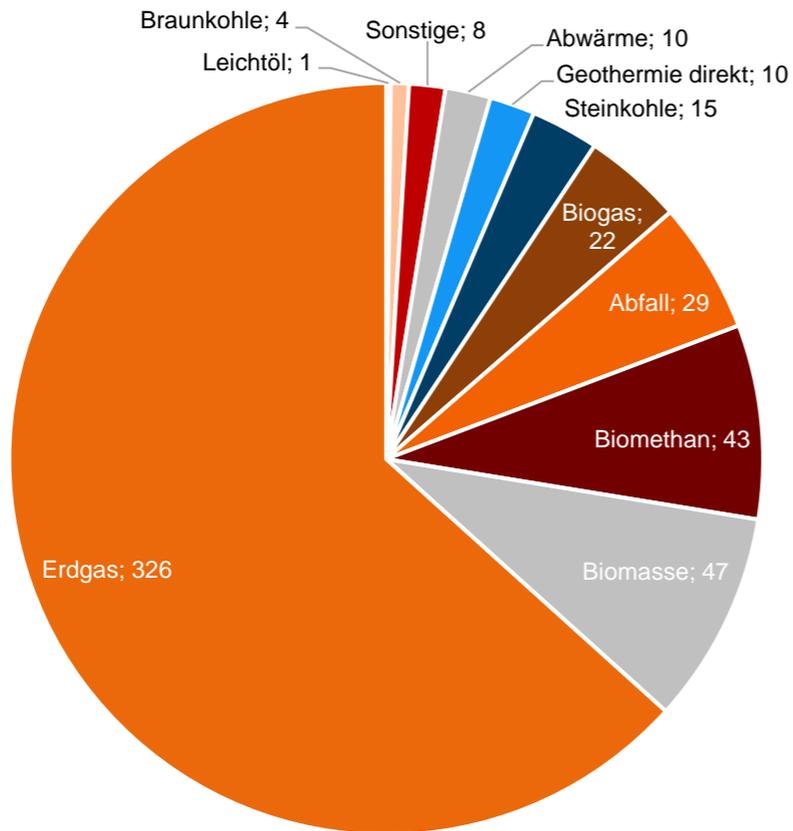


Disclaimer

Der durchschnittliche Mischpreis der aktuellen Umfrage ist ein gewichteter Durchschnitt nach Wärmeabsatz. In vergangenen Umfragen wurde der Durchschnitt nicht gesondert gewichtet.

- » Als Hauptenergieträger hat Erdgas den größten Anteil in dem Großteil der Teilnetze. Auf Platz zwei als Hauptenergieträger im folgt Biomasse.

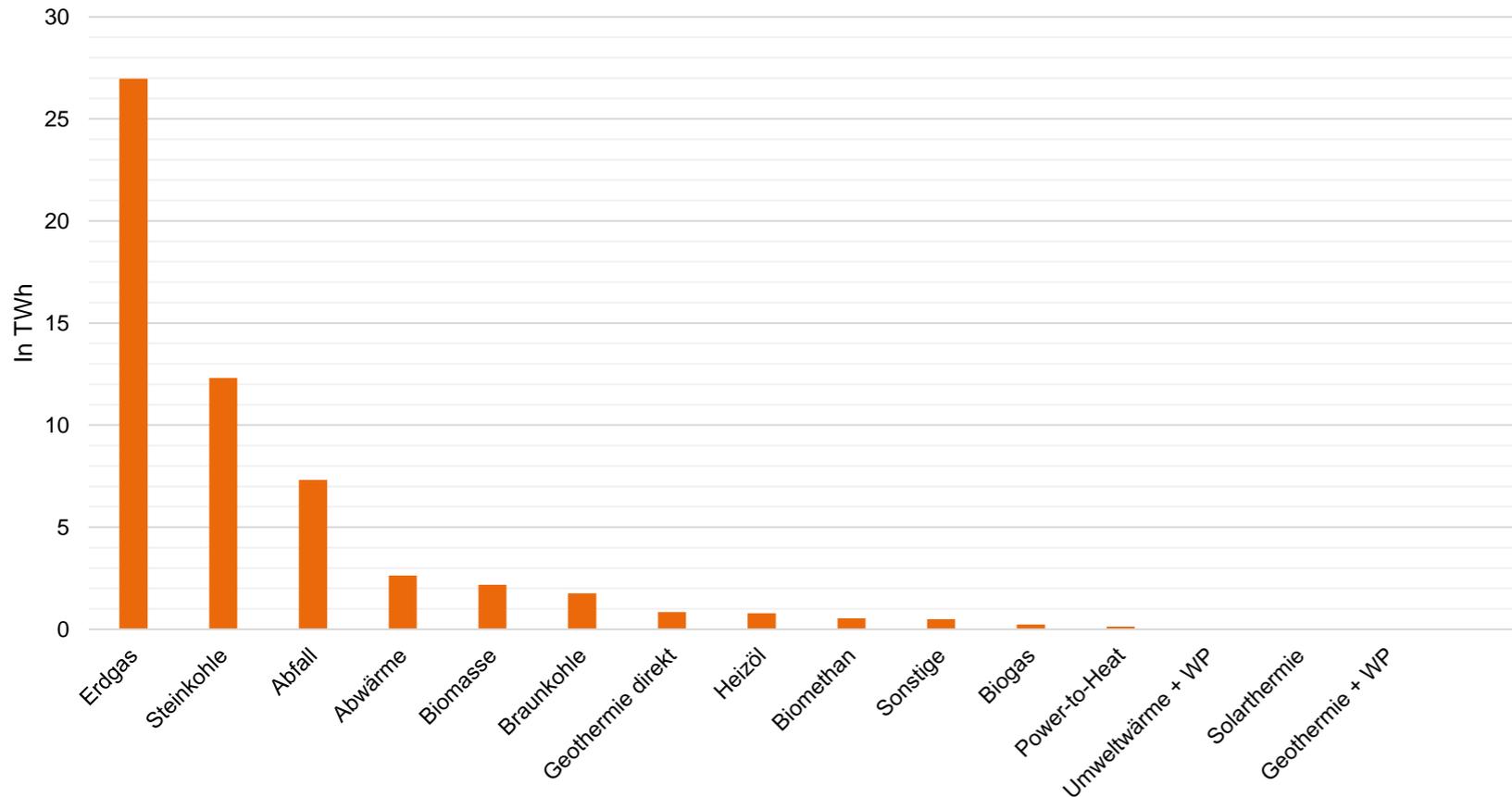
Verteilung Primärenergieträger über Teilnetze



- » Das Diagramm zeigt die Anzahl der Teilnetze, die den jeweiligen Energieträger primär nutzen
- » Gas ist mit einem Anteil von 63% an der gesamten installierten Leistung der teilnehmenden FVUs, die meist eingesetzte Hauptenergie.
- » Der Anteil fossiler Energieträger überwiegt bei der eingesetzten Hauptenergie mit 69%. (Sonstige Energieträger sind unter die fossilen gezählt)
- » 326 Netze nutzen Erdgas als Hauptenergieträger, 47 Netze werden hauptsächlich mit Biomasse versorgt. In weiteren 43 Wärmenetzen wird Biomethan als Hauptbrennstoff eingesetzt.

- » Auf Basis von Erdgas wird der größte Teil der Wärme erzeugt, gefolgt von Heizöl. Die erneuerbaren Energieträger erzeugen aktuell noch kleine Mengen an Wärme.

Erzeugungsmengen nach Energieträger in TWh



- » Die insgesamt **56,22 TWh** werden zu **48%** durch **Erdgas** erzeugt.
- » Der **Anteil fossiler Energieträger** überwiegt bei der erzeugten Wärmemenge mit **75%**. (Sonstige Energieträger sind unter die fossilen gezählt)

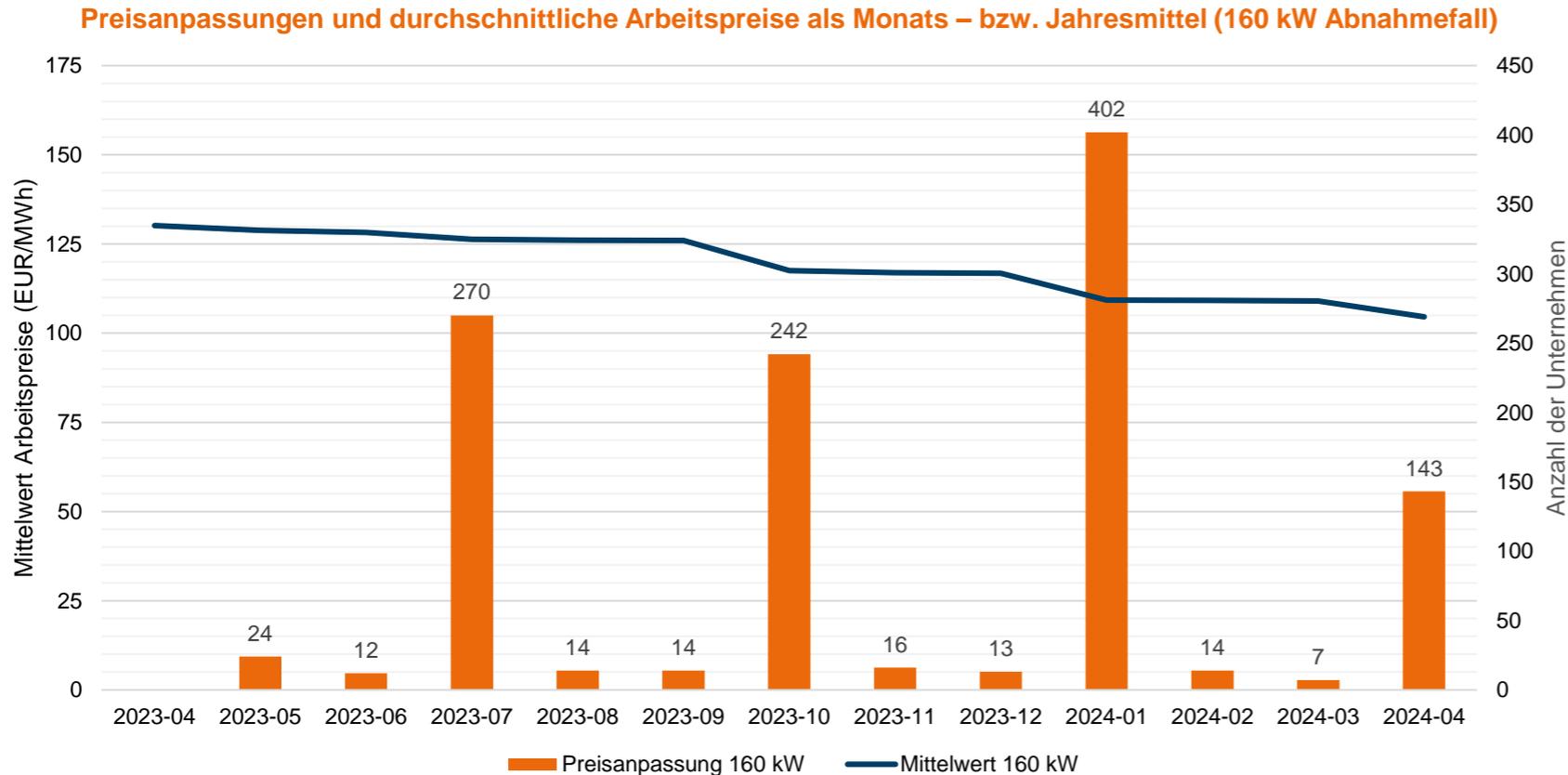
supported by



Disclaimer

Die angegebenen Prozentangaben ermöglichen keinen Rückschluss auf den Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch. Der tatsächliche Primärenergieträgerverbrauch kann durch diese Abbildung nicht überführt werden, da individuelle Einsatzzeiten nicht berücksichtigt sind. Die hier dargestellte Abbildung spiegelt die Verteilung der eingesetzten Energieträger im Kraftwerkspark wider.

- » Aufgrund von mehrfachen Preisanpassungen innerhalb eines Jahres ist im 160 kW – Abnahmefall (1.800 Vbh) seit Januar 2023 eine Preissenkung zu verzeichnen.



» **Anzahl Preisanpassungen:** Der Großteil der Versorger passt im 160 kW Abnahmefall seine Preise jährlich an. Mit 402 Teilnetze haben im Januar 2024 die meisten Versorger auf einmal ihren Preis angepasst.

- » Der mengengewichtete Mittelwert des Mischpreises im Bundeslandvergleich über alle FVUs hinweg liegt im 160 kW – Abnahmefall bei 141,20 €/MWh.

Durchschnittlicher Mischpreis aller Bundesländer im Abnahmefall 160 kW und 1.800 Vbh

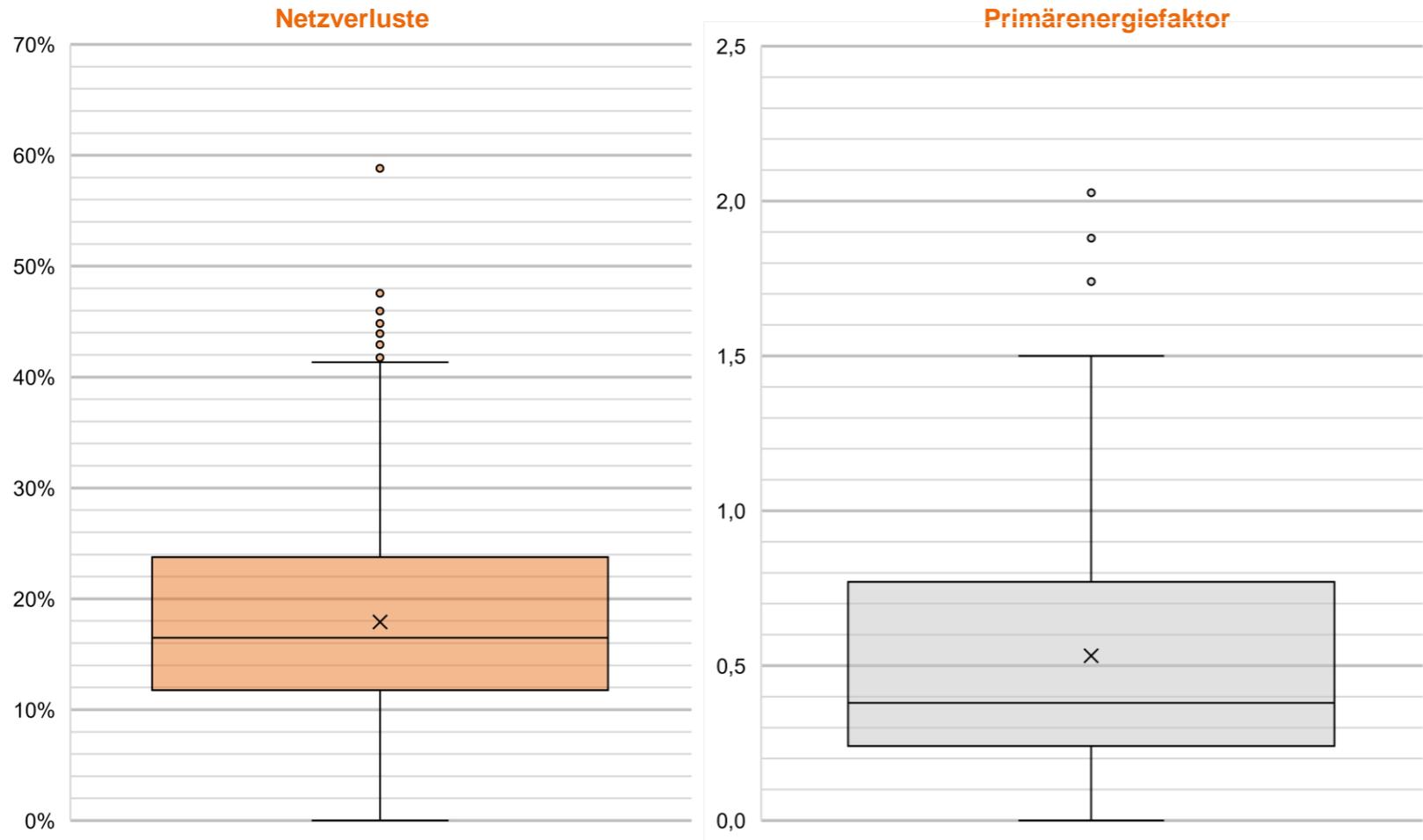


- » Brandenburg ist das Bundesland mit dem höchsten Durchschnittspreis für diesen Abnahmefall in Höhe von 158,31€/MWh.
- » Bremen ist das Bundesland mit dem niedrigsten Durchschnittspreis für diesen Abnahmefall in Höhe von 117,27 €/MWh.

Disclaimer

Der durchschnittliche Mischpreis der aktuellen Umfrage ist ein gewichteter Durchschnitt nach Wärmeabsatz. In vergangenen Umfragen wurde der Durchschnitt nicht gesondert gewichtet.

- » Die meisten Netze haben einen Verlust zwischen 12% und 24%.
- » Der Primärenergiefaktor wird vom Großteil der Wärmenetzbetreiber mit Werten zwischen 0,24 und 0,77 angegeben.



Netzverluste

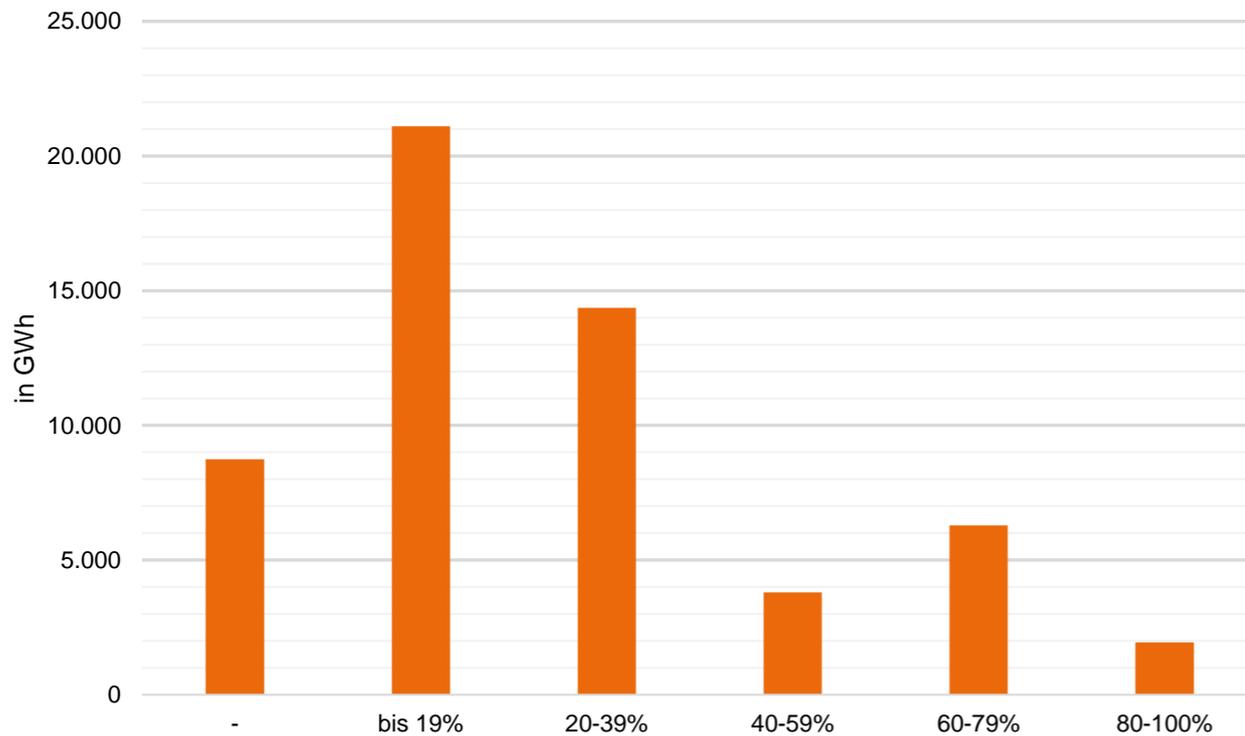
- » Der größte Ausreißer liegt bei knapp 60%
- » Der durchschnittliche Netzverlust liegt bei 18 % während der Median bei 16 % zu finden ist

Primärenergiefaktor

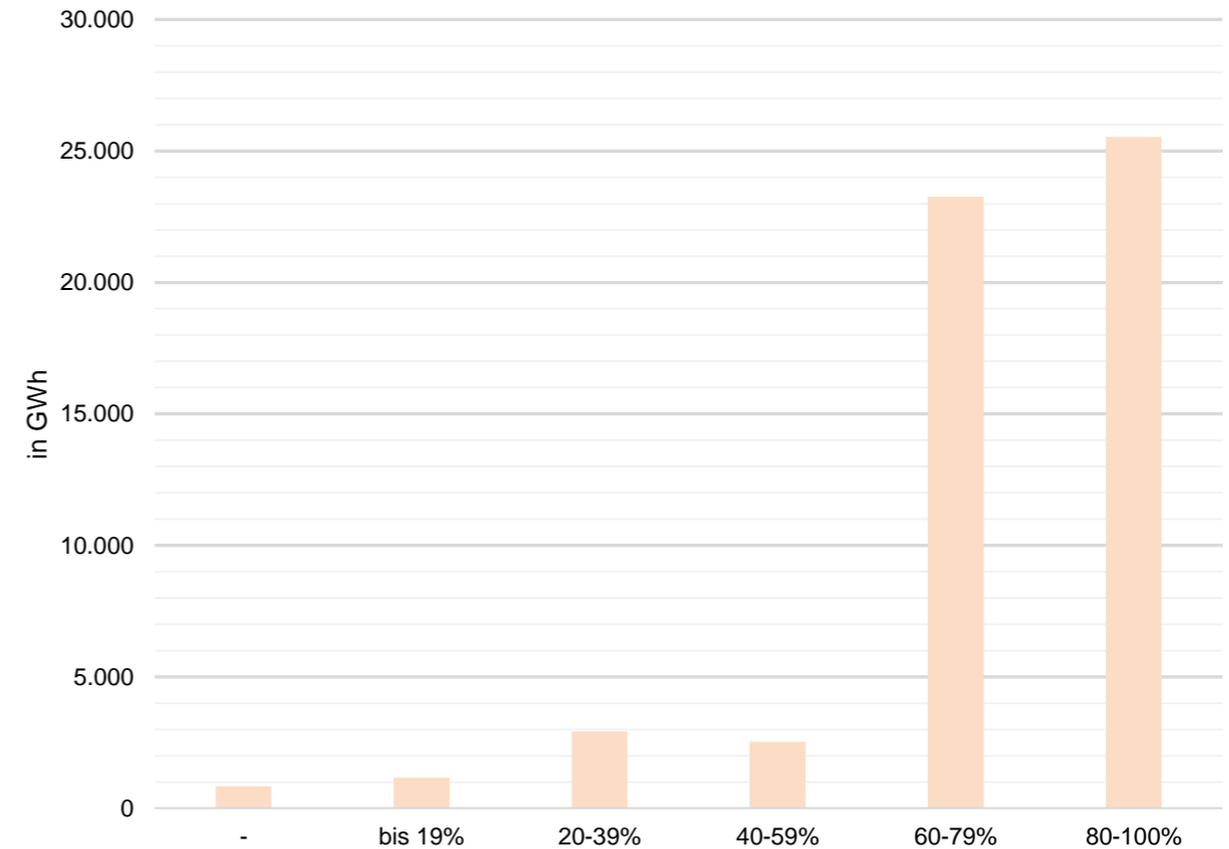
- » Der von den Unternehmen angegebene Primärenergiefaktor liegt im Durchschnitt bei rd. 0,53, der Median bei 0,38.

- » Der durchschnittliche mengengewichtete Anteil von klimaneutralen Energieträgern und unvermeidbarer Abwärme beträgt 23%
- » Der durchschnittliche mengengewichtete KWK-Anteil beträgt 76%.

Wärmeabsatz in GWh nach Anteil des Einsatzes erneuerbarer Energien und unvermeidbarer Abwärme

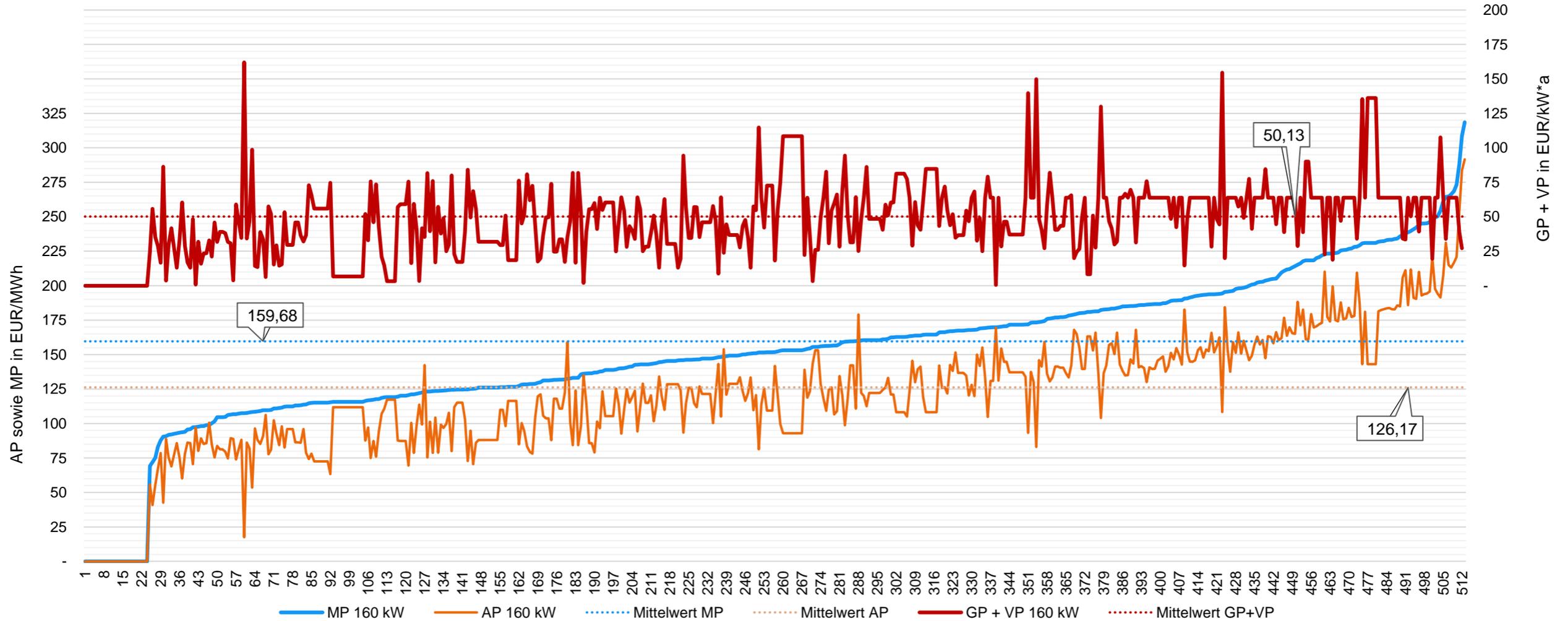


Wärmeabsatz in GWh nach KWK-Anteil



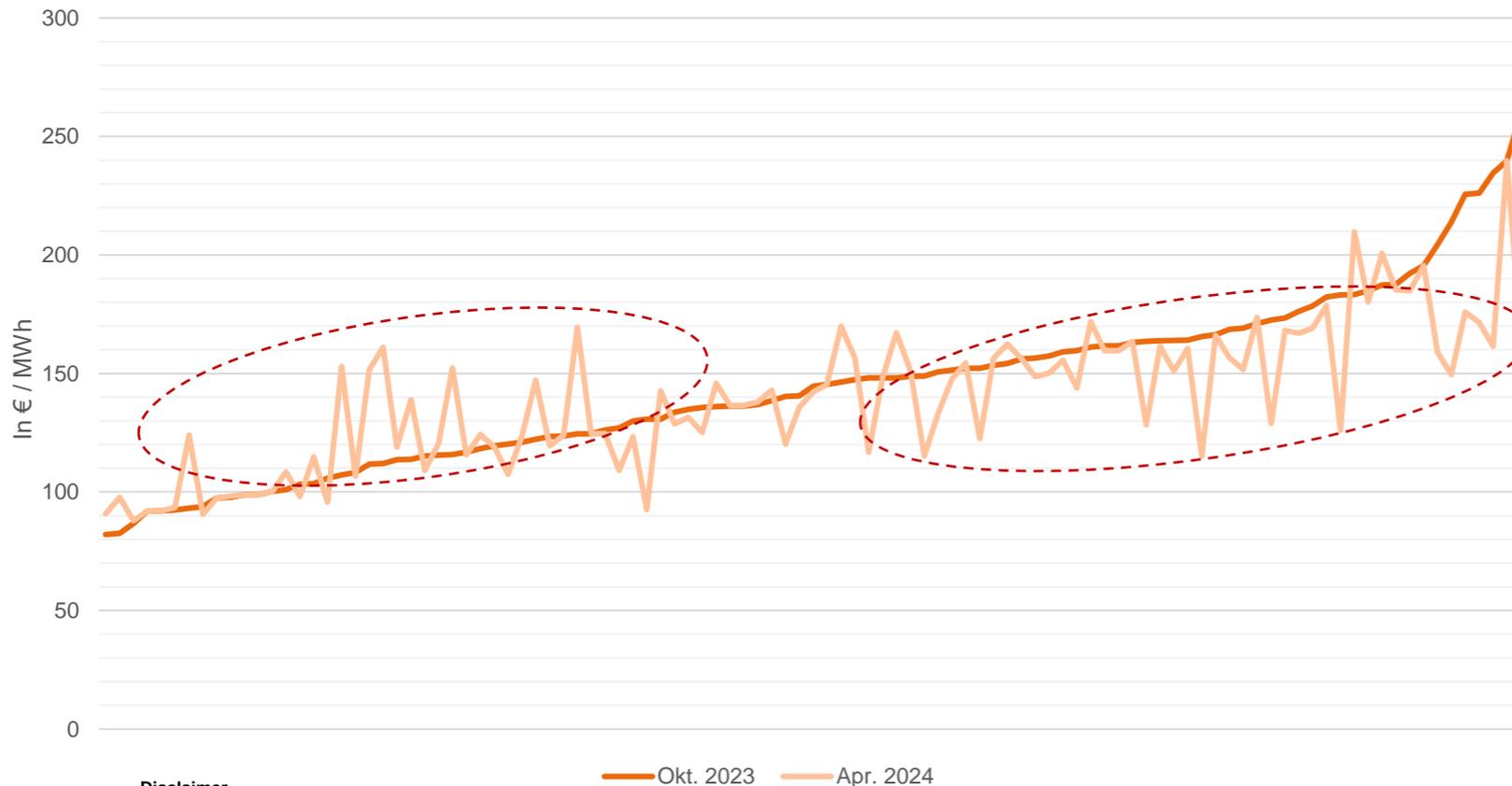
» Der Mischpreis (160 kW) aufsteigend mit den dazugehörigen Arbeits- und Grund- + Verrechnungspreisen

Fernwärme - Preisübersicht - Teilnetze - BRD Gesamt



- » Aus der Analyse der Veränderungen der Mischpreise ist erkennbar, dass die Fernwärmeversorgungsunternehmen mit eher niedrigen Preisen in der Preisumfrage Oktober 2023 jetzt die Preise überwiegend nach oben anpassen, während Unternehmen mit vergleichsweise höheren Preisen zur letzten Umfrage nun überwiegend Preise senken.

Vergleich der Mischpreisänderung pro FVU



- » Die aufsteigend sortierten Mischpreise aus dem Oktober werden unterlegt von den aktuellen Mischpreisen aus dem April.
- » Zu erkennen ist, dass die tieferen Mischpreise vermehrt eine Preissteigerung und die höheren Mischpreise eine Preissenkung erfahren haben.

Disclaimer

Der Vergleich wurde nur zwischen den FVU's durchgeführt, die sowohl im Oktober als auch bei der aktuellen Umfrage teilgenommen haben.

— Okt. 2023 — Apr. 2024

supported by



» **Wärmeabsatzgewichtete Mischpreise (EUR/MWh) und Heizkosten (EUR/m inkl. Anschlusskosten, Gasspeicherumlage, CO₂ Preis und Rabatt) je Bundesland**

Vollbenutzungsstunden Einheit	15 kW Abnahmefall					160 kW Abnahmefall					600 kW Abnahmefall		
	Mischpreis			Heizkosten		Mischpreis			Heizkosten		Mischpreis		
	1.500 h/a	1.800 h/a	2.100 h/a	1.500 h/a	1.800 h/a	1.500 h/a	1.800 h/a	2.100 h/a	1.500 h/a	1.800 h/a	1.500 h/a	1.800 h/a	2.100 h/a
	EUR/MWh	EUR/MWh	EUR/MWh	EUR/MWh/m ²	EUR/MWh/m ²	EUR/MWh	EUR/MWh	EUR/MWh	EUR/MWh/m ²	EUR/MWh/m ²	EUR/MWh	EUR/MWh	EUR/MWh
1 Schleswig-Holstein	150,64	160,40	135,28	28,24	36,09	131,82	145,81	121,82	15,82	21,00	126,15	140,39	117,87
2 Hamburg	-	148,03	-	-	33,31	121,23	128,81	109,35	10,47	13,94	121,23	128,43	109,35
3 Niedersachsen	140,05	134,55	131,40	27,57	31,72	138,15	132,75	129,48	16,54	19,07	137,65	132,31	129,07
4 Nordrhein-Westfalen	141,66	136,57	131,96	26,05	30,16	131,63	131,03	123,16	15,52	18,56	130,51	129,06	121,89
5 Hessen	165,79	159,67	155,30	58,50	66,62	158,28	151,50	146,67	18,88	21,68	118,18	138,18	105,88
6 Rheinland-Pfalz	148,09	143,88	140,83	27,77	32,37	143,66	140,12	137,54	17,24	20,18	142,94	139,48	136,92
7 Baden-Württemberg	141,14	137,23	129,12	26,46	30,88	135,35	132,78	124,98	16,17	19,04	133,73	131,41	123,72
8 Bayern	151,79	147,05	142,01	28,63	33,37	146,83	142,99	138,36	17,34	20,29	145,90	142,00	137,41
9 Saarland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 Berlin	168,89	155,78	147,12	27,68	30,61	162,36	150,33	142,45	16,93	18,81	158,23	146,90	139,51
11 Brandenburg	162,74	162,33	150,26	29,50	35,35	160,86	158,31	146,49	19,30	22,80	174,95	169,27	159,86
12 Mecklenburg-Vorpommern	152,52	149,86	142,90	25,55	30,13	156,34	152,48	144,83	18,60	21,78	154,44	148,18	143,14
13 Sachsen	172,77	167,17	163,18	32,39	37,61	161,51	157,36	152,07	19,38	22,66	159,03	155,30	150,30
14 Sachsen-Anhalt	140,79	131,05	126,24	26,40	30,62	139,04	129,65	125,00	16,68	18,76	136,87	128,06	123,18
15 Thüringen	159,10	160,50	147,67	29,80	35,89	154,54	157,45	143,66	18,54	22,55	153,54	156,58	142,91
16 Bremen	120,95	119,54	118,53	22,68	26,90	118,23	117,27	116,58	14,19	16,89	117,64	116,77	116,16
Mittelwert über alle Bundesländer *	141,13	147,57	130,79	27,82	34,78	143,99	141,91	133,50	16,77	19,87	140,73	140,15	130,48

supported by



*Gesamt Mittelwert der Bundesländer – nicht wärmeabsatzgewichteter.

Organisation/Durchführung

John Miller

AGFW
+49 69 6304-352
j.miller@agfw.de

Alp Yildirim

AGFW
+49 69 6304-209
a.yildirim@agfw.de

Christa Roth

AGFW
+49 69 6304-306
c.roth@agfw.de

Auswertung/Unterstützung

Andree Simon Gerken

WIBERA/PwC
+49 151 635 30740
andree.simon.gerken@pwc.com

Mario Meyer

WIBERA/PwC
+49 160 972 44994
mario.meyer@pwc.com

Ana Lena Kubitschke

WIBERA/PwC
+49 151 21474623
ana.lena.kubitschke@pwc.com

Charlotte Baer

WIBERA/PwC
+49 160 8458937
charlotte.baer@pwc.com

Erläuterung zu einzelnen Begriffen

Preisangaben:

- Alle angegebenen Preise sind Nettopreise ohne Mehrwertsteuer. Damit ist sichergestellt, dass die langen Zeitreihen vergleichbar sind.

Jahresnutzungsdauer (Ausnutzungsdauer):

- Keine Heizung läuft das ganze Jahr (8.760 Stunden) mit Volllast. Üblich ist, dass die Heizungsanlage nur in Betrieb geht, wenn Wärme – für die Heizung oder für die Warmwasserbereitung – benötigt wird.
- In Abhängigkeit der Gebäudenutzung sind diese verschieden. In reinen Bürogebäuden ist die Heizungsanlage weniger in Betrieb (Wochenenden, wenig Warmwasser), als in Gebäuden mit Mischnutzung (Handwerk/Dienstleistung, Büroflächen, Wohnungen).
- Die hier verwendeten Beispiele 1.500 h/a – 1.800 h/a – 2.100 h/a entsprechen typischen Konstellationen in der Fernwärme.

Abnahmefall

- Die angenommenen Abnahmefälle von 15 kW – 160 kW – 600 kW stellen eine Musterstruktur dar und sind notwendig, damit die Preisangaben auf der gleichen Basis erfolgen können.
- 15 kW: Bei Kleinstabnehmern wird beim Grundpreis zur Deckung der Investitionen häufig eine Grundpauschale (ohne kW-Preise) angesetzt. Diese beträgt im Durchschnitt etwa 15 kW und entspricht dem Wärmebedarf für Heizung und Warmwasserbereitung eines mittleren Einfamilienhauses mit rund 120 m² Gesamtfläche.
- 160 kW: Dieser Abnahmefall ist der in der Fernwärme typische. Er entspricht einem Musterabnahmefall mit einer Gesamtfläche von 2.000 m².
- 600 kW: Hierbei handelt es sich um Grenzfälle, die oftmals auch über individuelle Vereinbarungen geregelt werden. Der angenommene Wärmebedarf entspricht einer sehr intensiven Mischnutzung eines kleinen Industriebetriebes. Daher gibt es hier auch keine Angaben zu Kosten je m².

Erläuterung zu einzelnen Begriffen

Wärmemarkt

- Die für Heizung und Warmwasserbereitung benötigte Wärme kann aus verschiedenen Quellen stammen (Zentralheizung mit unterschiedlichen Brennstoffen [Heizöl, Erdgas, Pellets]; Fernwärme; andere Quellen [Solarthermie, Wärmepumpe]). In der Summe aller Möglichkeiten wird vom Wärmemarkt gesprochen.

Lieferumfang

- Bei Zentralheizungen ist es üblich, dass der Vermieter die Heizungsanlage errichten lässt und selbst betreibt. Bei der Dienstleistung Fernwärme kann der Lieferumfang variieren.
- Der Minimalfall besteht darin, dass die nutzungsfertige Wärme bis ins Gebäude geliefert wird. Alle weiterführenden Leistungen bleiben in der Regie des Vermieters (Warmwasserbereitung, Wärmetauscher für die Heizung, Wartung der Anlagen usw.).
- Darüber hinaus sind zwei weitere Schnittstellen für die Fernwärme typisch. Der Versorger errichtet, betreibt und wartet den Wärmetauscher für die Heizung und im nächsten Schritt auch die Warmwasserbereitung.

- Das erweiterte Dienstleistungsangebot spiegelt sich in entsprechend differenzierten Preisen wider. Dies ist zu berücksichtigen, wenn man Preise vergleichen möchte.

Mittelwerte – arithmetisch und gewichtet

- Arithmetischer Mittelwert: Mittelwert gebildet aus der Summe der Preise geteilt durch Anzahl der Angaben. Es erfolgt keinerlei Bewertung, ob es ein großes oder kleines Unternehmen ist.
- Gewichteter Mittelwert: Die Preisangaben eines Unternehmens werden mit der Wärmeabsatzmenge gewichtet. Mit dieser Wichtung werden sie bei der Mittelwertbildung berücksichtigt. Damit werden große Netze stärker im Durchschnittspreis berücksichtigt.
- Median: Alle Daten werden in aufsteigende Reihenfolge gebracht. Die Zahl in der Mitte dieser Verteilung bildet den Median.

Erläuterung zu einzelnen Begriffen

Wärmeerzeugung

- Bei der Fernwärmeversorgung wird die Wärme zentral erzeugt und gelangt über ein Rohrleitungssystem zum Kunden. Vereinfacht könnte man sich dies wie eine überdimensionale Zentralheizung vorstellen, nur die Zimmer sind hier Gebäude.
- Wie die Wärme technisch erzeugt wird, beeinflusst wesentlich die Kosten des Unternehmens und damit auch den Fernwärmepreis. Wird zum Beispiel in einem Heizkraftwerk der eigentlich für die Stromerzeugung benötigte Dampf für die Fernwärme „ausgekoppelt“, ist dies wesentlich effizienter, als die Erzeugung in einem Heizkessel (Heizwerk).
- Blockheizkraftwerke (BHKW) sind meist Motoren, die mit verschiedenen Brennstoffen angetrieben werden. Anders als beim Auto wird die mechanische Energie zur Stromerzeugung genutzt. Die dabei entstehende Wärme kann man für die Raumheizung und die Warmwasserbereitung nutzen. Da sich Wärme nur begrenzt speichern lässt, werden diese nur betrieben, wenn auch ein kontinuierlicher Wärmebedarf vorhanden ist (im Winter). Im Sommer wird die Wärme meist aus einem zusätzlichen Heizkessel gedeckt. Dieser kann auch an besonders kalten Tagen zugeschaltet werden.
- Fremdbezug: Einige Unternehmen erzeugen die Fernwärme nicht selbst, sondern kaufen diese von Dritten ein. Der Preis hier spiegelt die Bedingungen auf dem Wärmemarkt wider.

Erläuterung zu einzelnen Begriffen

Mischpreis

- Der Mischpreis ist eine rechnerische Größe, der eine einheitliche Basis der Bewertung schafft. Zunächst werden die Jahreskosten (netto) der einzelnen Preisbestandteile ermittelt.
 - $\text{Wärmeverbrauch mal Preis} = \text{Summe Arbeit}$
 - $\text{Wärmebedarf mal Preis} = \text{Summe Leistung}$
 - Messpreis, Abrechnungspreis und andere Dienstleistungen
- Die Summe sind die Jahreskosten der Fernwärme
- Diese Jahreskosten werden durch die verbrauchte Wärmemenge geteilt und ergeben so den Mischpreis.

Arbeitspreisanteil

- Der angegebene Arbeitspreisanteil ist der Anteil der Verbrauchsjahreskosten an den Gesamtkosten. Falsch wäre, den Prozentsatz auf den Mischpreis anzuwenden, da in den Jahreskosten noch ein Messpreis enthalten ist. Je höher dieser Anteil ist, desto größer wäre der Fehler.

Fiktives Rechenbeispiel

Verbrauchte Wärme $300 \text{ MWh} * 50 \text{ €/MWh} = 15.000 \text{ €}$

Wärmebedarf $200 \text{ kW} * 30 \text{ €/kW} = 6.000 \text{ €}$

Messpreis im Jahr = 200 €

Jahreskosten = $21.200 / 300 \text{ MWh} = \text{Mischpreis } 70,67 \text{ €/MWh}$

Erläuterung zu einzelnen Begriffen

„Individueller“ Mischpreis

- Die Ermittlung eines individuellen Mischpreises aus der eigenen Abrechnung und der Vergleich mit anderen Kunden wird unweigerlich zu völlig abwegigen Ergebnissen führen, da das individuelle Nutzerverhalten sehr unterschiedlich ist und durch die Einbeziehung von mengenunabhängigen Komponenten in die Berechnung der spezifische Wert verfälscht wird. Je niedriger der absolute Verbrauch, desto höher wird der „individuelle Mischpreis“. Hierzu zwei Beispiele, die dies verdeutlichen sollen:
- Zwei völlig identische Wohnungen, mit der gleichen Lage im Haus und der gleichen Personenzahl und eine auf 22 Grad in allen Räumen eingestellte Raumtemperatur:

Familie A duscht jeden Tag, Familie B badet. Durch den erhöhten Warmwasserbedarf wird der absolute Rechnungsbetrag im Verbrauch wesentlich größer (ca. 20%). Die Kosten für den Wärmebedarf bleiben jedoch gleich. Daraus folgt, dass der spezifische Wert deutlich voneinander abweicht.

Im Extremfall könnte sich so ein Mischpreis ergeben, der dem Preis für den Wärmebedarf entspricht, weil kein Verbrauch vorhanden ist. Daher ist es wichtig, die Jahresnutzungsstunden zu berücksichtigen.

Umlage	Einflüsse & Quelle	Höhe bis 01.10.2023 in ct/kWh	Höhe ab 01.10.2023 in ct/kWh	Delta in ct/kWh
SLP-Bilanzierungs-umlage	<ul style="list-style-type: none"> Die Bilanzierungsumlage wird auf Grundlage des GABiGas 2.0 erhoben. In die Berechnung fließt der aktuelle Stand des Umlagekontos, die erwarteten Erlöse und Kosten sowie der angestrebte Liquiditätspuffer ein Wird ab dem 01.10.23 auf 0 EUR/MWh festgelegt; eine Ausschüttung erfolgt nicht 	0,57	0	- 0,57
Gasspeicher-umlage	<ul style="list-style-type: none"> Soll THE die Kosten für Sicherstellung der Versorgungssicherheit ersetzen Höhe u.a. abhängig von den Füllstandsvorgaben der Speicher und den Ergebnissen der Ausschreibung von strateg. Optionen (SSBOs) zur marktbasieren Befüllung von Speichern Anpassung alle sechs Monate zum 01.01. und 01.07. eines Jahres mit Ausnahme der ersten Umlageperiode am 01.10.2022 und der letzten am 01.01.2025 möglich 	0,145	0,145 <i>(Anpassung ggf. zum 01.01.2024)</i>	?
Konvertierungs-entgelt	<ul style="list-style-type: none"> Anreizorientiertes Konvertierungsentgelt für die Konvertierung von H-Gas nach L-Gas Erhebt Marktgebietsverantwortlicher für den Mengenausgleich zwischen den Gasqualitäten 	0,045	0	- 0,045
Konvertierungs-umlage	<ul style="list-style-type: none"> Dient zur Deckung der Kosten der kommerziellen und technischen Konvertierung Die erwarteten Kosten ab dem 01.10.23 liegen unter Berücksichtigung des Liquiditätspuffers in Höhe des aktuellen Kontostands, daher Senkung der Umlage auf 0 ct/kWh; eine Ausschüttung erfolgt nicht 	0,038	0	- 0,038
CO₂-Aufschlag	<ul style="list-style-type: none"> Die Preise für diese sogenannten CO₂ Zertifikate sind gesetzlich festgelegt. Der CO₂-Preis für 2024 wird von ursprünglich 35 €/tCO₂ auf 40 €/tCO₂ angehoben. (gemäß aktuellem Entwurf des Haushaltsfinanzierungsgesetzes vom 11.09.2023, Artikel 8) 	0,5441	0,7255 <i>(ab 01.01.2024)</i>	+ 0,1794
			Summe	- 0,4736