



# STATISTISCHER BERICHT

EIV - vj 3 / 19

# Energiewirtschaft in Thüringen 3. Vierteljahr 2019

Bestell-Nr. 05 401

### **Zeichenerklärung**

- nichts vorhanden (genau Null)
- 0 weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
- . Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
- ... Zahlenwert lag bei Redaktionsschluss noch nicht vor
- x Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
- p vorläufige Zahl
- r berichtigte Zahl
- / Zahlenwert nicht sicher genug
- () Aussagewert eingeschränkt

Anmerkung: Abweichungen in den Summen, auch im Vergleich zu anderen Veröffentlichungen, erklären sich aus dem Runden von Einzelwerten.

### **Herausgeber:**

Thüringer Landesamt für Statistik

Europaplatz 3, 99091 Erfurt

Postfach 90 01 63, 99104 Erfurt

Telefon: 0361 57331-9642

Telefax: 0361 57331-9699

Internet: [statistik.thueringen.de](http://statistik.thueringen.de)

E-Mail: [auskunft@statistik.thueringen.de](mailto:auskunft@statistik.thueringen.de)

### **Auskunft erteilt:**

Referat: Verarbeitendes Gewerbe, Baugewerbe,  
Bautätigkeit, Energie, Handwerk,  
Abfallwirtschaft, Umwelt

Telefon: 0361 57334-3247

Herausgegeben im Dezember 2019

Heft-Nr.: 244/19

Preis: 5,00 Euro

© Thüringer Landesamt für Statistik, Erfurt, 2019

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

## **Inhaltsverzeichnis**

Seite

### **Vorbemerkungen**

3

### **Überblick zur Thüringer Energieversorgung im 3. Vierteljahr 2019**

6

### **Grafiken**

1. Tätige Personen in den Betrieben der Energieversorgung 1991 bis 2019 jeweils am 30. September 7
2. Durchschnittliches Bruttoentgelt je tätige Person in den Betrieben der Energieversorgung im 3. Vierteljahr 2018 und 2019 7
3. Nettostromerzeugung der Thüringer Energieversorgungsunternehmen 2018 und 2019 8
4. Wärmeerzeugung der Thüringer Energieversorgungsunternehmen 2018 und 2019 8

### **Tabellen**

1. Betriebe und tätige Personen in der Energieversorgung im 3. Vierteljahr 2019 nach Monaten 9
2. Geleistete Arbeitsstunden, Bruttoentgelt je tätige Person in den Betrieben der Energieversorgung im 3. Vierteljahr 2019 nach Monaten 10
3. Geleistete Arbeitsstunden, Bruttoentgelt der tätigen Personen in den Betrieben der Energieversorgung im 3. Vierteljahr 2019 11
4. Geleistete Arbeitsstunden je tätige Person, Bruttoentgelt je tätige Person in den Betrieben der Energieversorgung im 3. Vierteljahr 2019 11
5. Stromerzeugung im 3. Vierteljahr 2019 12
6. Stromerzeugung im 3. Vierteljahr 2019 nach Monaten 13
7. Stromerzeugung seit Jahresbeginn 2019 14
8. Veränderung der Stromerzeugung seit Jahresbeginn 2019 gegenüber den gleichen Zeiträumen im Vorjahr 15

9. Netto-Stromerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen im 3. Vierteljahr 2019 nach Monaten	16
10. Netto-Stromerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen im 3. Vierteljahr 2019	16
11. Wärmeerzeugung im 3. Vierteljahr 2019	17
12. Wärmeerzeugung im 3. Vierteljahr 2019 nach Monaten	17
13. Wärmeerzeugung seit Jahresbeginn 2019	18
14. Veränderung der Wärmeerzeugung seit Jahresbeginn 2019 gegenüber den gleichen Zeiträumen im Vorjahr	18
15. Netto-Wärmeerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen im 3. Vierteljahr 2019 nach Monaten	19
16. Netto-Wärmeerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen im 3. Vierteljahr 2019	19
17. Anzahl der Anlagen und Nettonennleistung nach Art der Anlage im September 2019	20
18. Brennstoffverbrauch zur Strom- und Wärmeerzeugung in den Energieversorgungs- unternehmen vom 1. Januar bis 30. September 2019	20
19. Anzahl und Leistung der Anlagen Thüringer Stromeinspeiser sowie Stromeinspeisung nach Energieträgern September 2019	21

## **Vorbemerkungen**

Die Unternehmen und Betriebe der Energieversorgung Thüringens liefern in verschiedenen Erhebungen statistische Angaben entsprechend den Bestimmungen der Bundesstatistik.

Folgende Bundesstatistiken bilden die Datengrundlage für den vorliegenden Bericht:

- Monatsbericht bei Betrieben in der Energie- und Wasserversorgung
- Monaterhebung über die Stromein- und ausspeisung bei Netzbetreibern
- Monaterhebung über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung zur allgemeinen Versorgung

Der Monatsbericht bei Betrieben in der Energie- und Wasserversorgung, in dem tätige Personen, Arbeitsstunden, Bruttoentgelte erfragt werden, bezieht sich auf Thüringer Betriebe unabhängig vom Sitz des Unternehmens.

Die Statistik über die Elektrizitätsversorgung spiegelt die Tätigkeiten der Netzbetreiber wider. Im Monatsbericht über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung wird die Energieerzeugung in den Thüringer Kraftwerken für die allgemeine Versorgung dargestellt.

## **Rechtsgrundlagen**

Rechtsgrundlage für die Erhebung bei den Betrieben der Energieversorgung ist das Gesetz über die Statistik im Produzierenden Gewerbe (ProdGewStatG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. März 2002 (BGBl. I S. 1181), zuletzt geändert durch Artikel 271 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474), sowie für die Erhebungen bei den Energieversorgungsunternehmen und -betrieben ist das Energiestatistikgesetz (EnStatG) vom 6. März 2017 (BGBl. I S. 392) in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), in der Neufassung vom 20. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2394), zuletzt geändert durch Artikel 10 Absatz 5 des Gesetzes vom 30. Oktober 2017 (BGBl. I S. 3618).

## **Definitionen**

### **Tätige Personen**

sind alle Personen, die am Ende des Monats in einem arbeitsrechtlichen Verhältnis zum Betrieb stehen, tätige Inhaber und Mitinhaber sowie unbezahlt mithelfende Familienangehörige, soweit sie mindestens ein Drittel der üblichen Arbeitszeit im Betrieb tätig sind.

### **Geleistete Arbeitsstunden**

sind alle tatsächlich geleisteten Stunden aller tätigen Personen (einschl. Leiharbeiter). Bei Schichtbetrieben ist die Summe aller Stunden in allen Schichten anzugeben.

Einzubeziehen sind die geleisteten Über-, Nacht-, Sonn- und Feiertagsstunden.

**Nicht** einzubeziehen sind ausgefallene Arbeitsstunden, auch wenn sie bezahlt wurden, sowie Arbeitsstunden für Montage- und Reparaturarbeiten von Beauftragten anderer Betriebe.

### **Bruttoentgelte**

sind die Summe der Bruttobezüge der Arbeiter, Angestellten einschließlich Auszubildenden ohne Arbeitgeberanteile zur Sozialversicherung. Einbezogen sind tariflich oder frei vereinbarte Zulagen wie Nachtarbeitszulagen, Urlaubslohn und Gewinnbeteiligungen sowie Bezüge von Gesellschaftern, Vorstandsmitgliedern und anderen leitenden Kräften (soweit sie steuerlich als Einkünfte aus unselbstständiger Arbeit gelten), Provisionen und Tantiemen. Nicht einbezogen werden u. a. Kurzarbeitergeld sowie Vorruhestandsbezüge.

### **Elektrizitätsversorgung**

umfasst unabhängig von Rechtsformen und Eigentumsverhältnissen alle Unternehmen und Betriebe, die elektrische Energie erzeugen und/oder beziehen und hiermit Dritte und/oder sich selbst versorgen. Darunter fällt nicht die Stromerzeugung in Kraftwerken der Unternehmen und Betriebe des Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes und der Deutschen Bahn AG.

### **Energieträger**

sind Güter, aus denen Energie freigesetzt werden kann, zum Beispiel Steinkohle, Braunkohle, Gas, Erdöl, Kernbrennstoff und die potenzielle Energie Wasserkraft. Unter Primärenergieträgern versteht man die von der Natur in ihrer ursprünglichen Form dargebotenen Energieträger.

### **Brutto-Stromerzeugung**

ist die in einer bestimmten Zeitspanne erzeugte elektrische Arbeit. Diese ergibt sich als Produkt aus Leistung und Zeit. Zur Erläuterung zwei Beispiele: Ein 150-MW-Kraftwerk erzeugt bei voller Leistung während eines zehnstündigen Betriebes 1500 MWh; eine Glühbirne von 100 Watt (0,1 kW) verbraucht während eines zehnstündigen Betriebes 1 kWh.

### **Netto-Stromerzeugung**

ist die um den Kraftwerkseigenverbrauch verminderte Bruttostromerzeugung.

### **Kraftwerks-Eigenverbrauch**

ist die elektrische Arbeit, die in den Neben- und Hilfsanlagen verbraucht wird. Der Eigenverbrauch der Maschinentransformatoren und die Energieverluste rechnen zum Kraftwerks-Eigenverbrauch, der Betriebsverbrauch nicht.

### **Stromeinspeisung**

ist die Elektrizitätsabgabe von Stromerzeugungsanlagen der Energieversorgungsunternehmen sowie anderer Marktteilnehmer - vor allem von Stromerzeugungsanlagen mit regenerativem Energieträgereinsatz und Industriekraftwerken von Betrieben und Unternehmen des Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes - an das allgemeine Versorgungsnetz mit Sitz der Anlagen in Thüringen. Bezüge aus vorgelagerten Netzen zählen nicht zur Stromeinspeisung.

### **Nettonennleistung**

ist die höchste Dauerleistung unter Nennbedingungen, die eine Erzeugungseinheit zum Übergabezeitpunkt erreicht. Aus der Nettonennleistung ist die Eigenverbrauchsleistung während des Betriebs der Erzeugungs- oder Speicheranlage sowie ggf. diejenige für den Anlagenstandort bereits herausgerechnet und somit nicht mehr enthalten.

### **Netto-Wärmeerzeugung**

ist die in einem Heizkraftwerk/Heizwerk an einen Wärmeträger übertragene Wärmemenge, gemessen ab Werk. Verluste und Eigenverbrauch bei der Wärmeerzeugung sind in der Netto-Wärmeerzeugung nicht enthalten, sondern Bestandteil der Brutto-Wärmeerzeugung.

## Letztverbraucher

sind natürliche oder juristische Personen, die Energie überwiegend für eigene Zwecke verbrauchen. Dazu zählt auch der Betriebsverbrauch der Energieversorgungsunternehmen.

## Abkürzungen

J	Joule (Wattsekunde)
kJ	Kilojoule ( $10^3$ J oder 1 000 J)
MJ	Megajoule ( $10^6$ J oder 1 000 kJ)
GJ	Gigajoule ( $10^9$ J oder 1 000 MJ)
TJ	Terajoule ( $10^{12}$ J, 1 000 GJ)
PJ	Petajoule ( $10^{15}$ J, 1 000 TJ)
MW	Megawatt (1 000 000 W oder 1 000 kW)
kWh	Kilowattstunde (= 3 600 000 J oder 3 600 kJ oder 3,6 MJ)
MWh	Megawattstunde (1 000 kWh)
GWh	Gigawattstunde (1 000 000 kWh)
EVU	Energieversorgungsunternehmen
KWK	Kraft-Wärme-Kopplung
ET	Energieträger

## **Überblick zur Thüringer Energieversorgung im 3. Vierteljahr 2019**

### **Beschäftigungslage**

In der Energieversorgung kam es im Vergleich zum Vorjahr zu einem Zuwachs der Zahl der tätigen Personen. Am 30. September 2019 wurden gegenüber dem gleichen Stichtag im Vorjahr 37 Personen bzw. 0,8 Prozent mehr Beschäftigte in den Betrieben der Energieversorgung eingesetzt.

Ende September 2019 waren insgesamt 4 484 Personen in der Energieversorgung tätig. Die Elektrizitätsversorgung war dabei mit 3 911 (87,2 Prozent) der am stärksten besetzte Bereich in der Energieversorgung. In den Bereichen Wärme- bzw. Gasversorgung waren 388 bzw. 185 Personen Ende September 2019 beschäftigt.

Im 3. Vierteljahr 2019 wurden in den Betrieben der Energieversorgung im Schnitt 375 Stunden je Beschäftigten geleistet. Gegenüber dem Vorjahreszeitraum arbeiteten die Beschäftigten 8 Arbeitsstunden weniger (-2,0 Prozent).

Das durchschnittliche monatliche Bruttoentgelt je tätiger Person stieg im 3. Vierteljahr 2019 gegenüber dem 3. Vierteljahr 2018 um 2,8 Prozent auf 3 830 EUR. Der Gesamtaufwand für Bruttoentgelte erhöhte sich im Energiesektor im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um 3,7 Prozent auf 51,3 Mill. EUR.

### **Stromerzeugung**

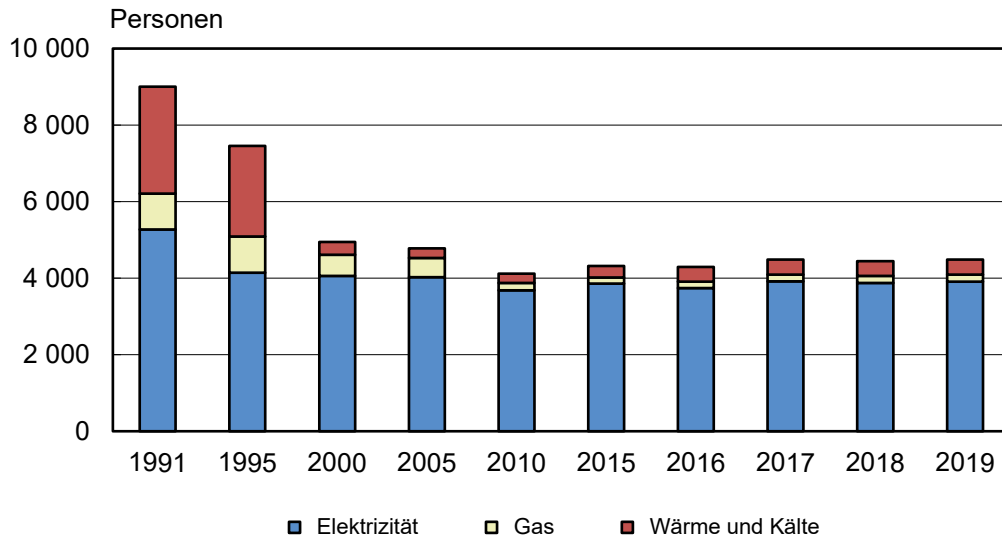
Im 3. Vierteljahr 2019 wurden in den Thüringer Kraftwerken der allgemeinen Versorgung 749 GWh Strom (netto) erzeugt. Das sind 17,9 Prozent weniger als im vergleichbaren Zeitraum des Jahres 2018. 23,5 Prozent (176 GWh) des erzeugten Nettostromes wurden aus Erdgas produziert. Von Laufwasserkraftwerken und anderen Anlagen mit Einsatz erneuerbarer Energien wurden 90 GWh Strom bzw. 12,0 Prozent der Gesamtmenge erzeugt.

### **Wärmeerzeugung**

Im 3. Vierteljahr 2019 erzeugten die Wärmekraftwerke der allgemeinen Versorgung in Thüringen 456 GWh Wärme. Zum vergleichbaren Vorjahreszeitraum wurden 3,2 Prozent mehr Wärme erzeugt. 94,5 Prozent der Wärmemenge wurde in Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen erzeugt.

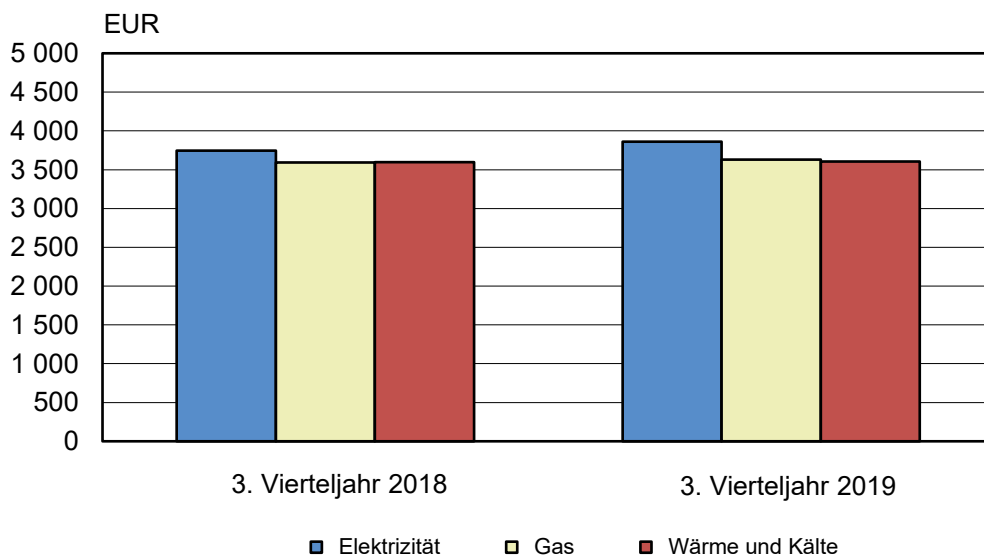


### 1. Tätige Personen in den Betrieben der Energieversorgung 1991 bis 2019 jeweils am 30. September



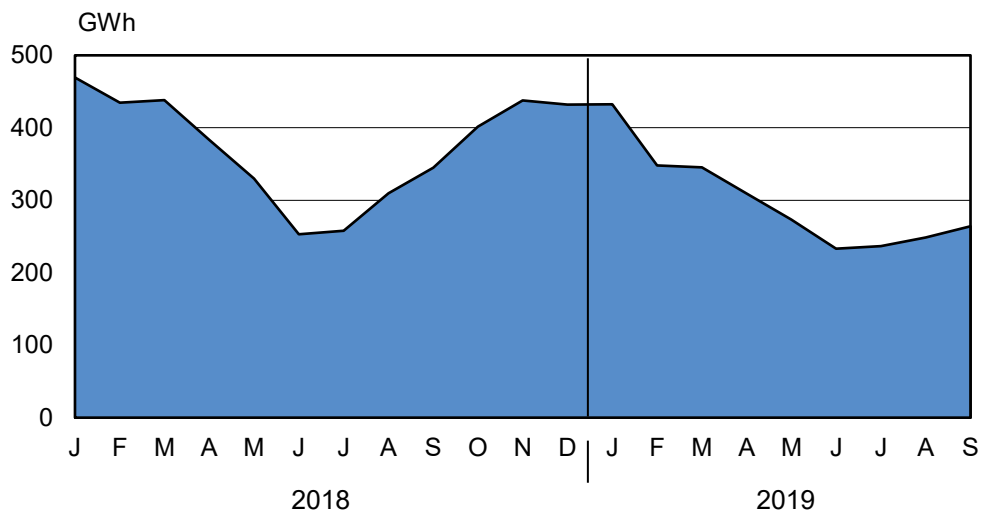
Thüringer Landesamt für Statistik

### 2. Durchschnittliches Bruttoentgelt je tätige Person in den Betrieben der Energieversorgung im 3. Vierteljahr 2018 und 2019



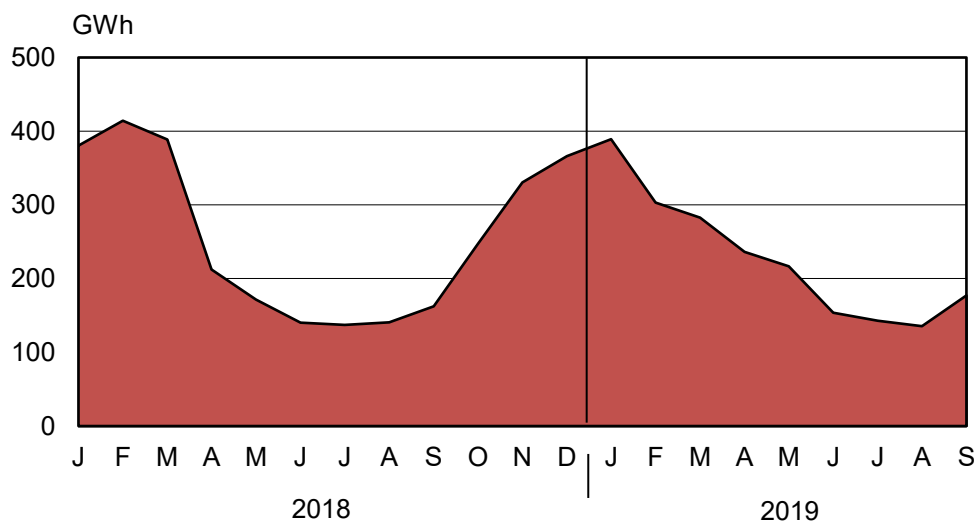
Thüringer Landesamt für Statistik

### 3. Nettostromerzeugung der Thüriger Energieversorgungsunternehmen 2018 und 2019



Thüringer Landesamt für Statistik

### 4. Wärmeerzeugung der Thüringer Energieversorgungsunternehmen 2018 und 2019



Thüringer Landesamt für Statistik

**1. Betriebe und tätige Personen in der Energieversorgung  
im 3. Vierteljahr 2019 nach Monaten**

Versorgungsart	Betriebe	Veränderung zum		Tätige Personen <sup>1)</sup>	Veränderung zum	
		Vormonat	Vorjahresmonat		Vormonat	Vorjahresmonat
		%			%	

**Juli 2019**

Elektrizität	65	-	-	3 857	0,8	1,3
Gas	4	-	-	183	- 2,7	0,5
Wärme und Kälte	21	- 4,5	- 4,5	384	- 4,7	- 2,3
<b>Insgesamt</b>	<b>90</b>	<b>- 1,1</b>	<b>- 1,1</b>	<b>4 424</b>	<b>0,8</b>	<b>1,0</b>

**August 2019**

Elektrizität	65	-	-	3 908	1,3	1,1
Gas	4	-	-	185	1,1	0,5
Wärme und Kälte	21	-	- 4,5	391	1,8	- 2,3
<b>Insgesamt</b>	<b>90</b>	<b>-</b>	<b>- 1,1</b>	<b>4 484</b>	<b>1,4</b>	<b>0,8</b>

**September 2019**

Elektrizität	65	-	-	3 911	0,1	1,0
Gas	4	-	-	185	-	-
Wärme und Kälte	21	-	- 4,5	388	- 0,8	- 0,8
<b>Insgesamt</b>	<b>90</b>	<b>-</b>	<b>- 1,1</b>	<b>4 484</b>	<b>-</b>	<b>0,8</b>

1) am Ende des jeweiligen Monats

**2. Geleistete Arbeitsstunden, Bruttoentgelt je tätige Person in den Betrieben  
der Energieversorgung im 3. Vierteljahr 2019 nach Monaten**

Versorgungsart	Arbeitsstunden je tätige Person		Bruttoentgelt je tätige Person	Veränderung zum		Bruttoentgelt je Arbeits- stunde
	insgesamt	je Arbeitstag		Vormonat	Vorjahres- monat	
	Stunden		EUR	%		EUR

**Juli 2019**

Elektrizität	128	5,6	3 953	- 4,2	1,5	30,81
Gas	129	5,6	3 821	- 3,1	7,8	29,73
Wärme und Kälte	132	5,7	3 773	- 10,4	0,3	28,61
<b>Insgesamt</b>	<b>129</b>	<b>5,6</b>	<b>3 932</b>	<b>- 4,7</b>	<b>1,6</b>	<b>30,57</b>

**August 2019**

Elektrizität	125	5,7	3 814	- 3,5	4,0	30,43
Gas	113	5,2	3 480	- 8,9	- 5,3	30,68
Wärme und Kälte	133	6,0	3 628	- 3,8	3,0	27,34
<b>Insgesamt</b>	<b>125</b>	<b>5,7</b>	<b>3 784</b>	<b>- 3,8</b>	<b>3,5</b>	<b>30,16</b>

**September 2019**

Elektrizität	121	6,0	3 818	0,1	3,9	31,66
Gas	119	6,0	3 594	3,3	0,9	30,20
Wärme und Kälte	127	6,3	3 417	- 5,8	- 2,6	26,97
<b>Insgesamt</b>	<b>121</b>	<b>6,1</b>	<b>3 774</b>	<b>- 0,3</b>	<b>3,2</b>	<b>31,18</b>

**3. Geleistete Arbeitsstunden, Bruttoentgelt der tätigen Personen in den Betrieben der Energieversorgung im 3. Vierteljahr 2019**

Versorgungsart	Geleistete Arbeitsstunden	Veränderung zum		Bruttoentgelt	Veränderung zum	
		2. Vierteljahr 2019	3. Vierteljahr 2018		2. Vierteljahr 2019	3. Vierteljahr 2018
	1000 Std.	%		Mill. EUR	%	
Elektrizität	1 456,2	- 4,7	- 1,1	45,1	- 9,1	4,3
Gas	66,5	- 6,4	- 0,4	2,0	- 7,1	1,4
Wärme und Kälte	151,7	- 3,6	- 2,6	4,2	- 10,0	- 1,5
<b>Insgesamt</b>	<b>1 674,4</b>	<b>- 4,7</b>	<b>- 1,2</b>	<b>51,3</b>	<b>- 9,1</b>	<b>3,7</b>

**4. Geleistete Arbeitsstunden je Beschäftigten, Bruttoentgelt je tätige Person in den Betrieben der Energieversorgung im 3. Vierteljahr 2019**

Versorgungsart	Arbeitsstunden je tätige Person	Veränderung zum		Bruttoentgelt je tätige Person	Veränderung zum	
		2. Vierteljahr 2019	3. Vierteljahr 2018		2. Vierteljahr 2019	3. Vierteljahr 2018
	Stunden	%		EUR	%	
Elektrizität	374	- 6,1	- 2,2	11 584	- 10,4	3,1
Gas	361	- 4,7	- 0,8	10 893	- 5,4	1,1
Wärme und Kälte	391	0,4	- 0,8	10 816	- 6,2	0,2
<b>Insgesamt</b>	<b>375</b>	<b>- 5,5</b>	<b>- 2,0</b>	<b>11 489</b>	<b>- 9,9</b>	<b>2,8</b>

### 5. Stromerzeugung im 3. Vierteljahr 2019

Merkmal	3. Vierteljahr 2019	Veränderung zum	
		2. Vierteljahr 2019	3. Vierteljahr 2018
	MWh	%	
<b>Brutto-Erzeugung</b>	<b>767 521</b>	<b>- 11,0</b>	<b>- 18,5</b>
davon aus			
Wasser	482 780	4,4	- 9,6
Laufwasser <sup>1)</sup>	13 724	9,7	- 16,0
Pumpspeicher	469 056	4,2	- 9,4
anderen erneuerbaren Energieträgern	83 603	- 12,4	- 34,1
Wärme	.	- 34,7	- 31,3
Heizöl	.	x	x
Erdgas	185 200	- 34,8	- 31,4
sonstige Energieträger	.	x	x
Abfall	.	- 30,7	1,6
<b>Netto-Erzeugung</b>	<b>749 000</b>	<b>- 8,2</b>	<b>- 17,9</b>
davon aus			
Wasser	482 710	4,4	- 9,6
Laufwasser <sup>1)</sup>	13 654	9,9	- 16,0
Pumpspeicher	469 056	4,2	- 9,4
anderen erneuerbaren Energieträgern	76 367	- 12,6	- 33,5
Wärme	.	- 29,1	- 30,9
Heizöl	.	x	x
Erdgas	176 090	- 29,1	- 30,9
sonstige Energieträger	.	x	x
Abfall	.	- 31,0	0,7

1) Laufwasser und Pumpspeicher mit natürlichem Zufluss

**6. Stromerzeugung im 3. Vierteljahr 2019 nach Monaten**

Merkmal	Juli	August	September
	MWh		
<b>Brutto-Erzeugung</b>	<b>242 806</b>	<b>254 486</b>	<b>270 229</b>
davon aus			
Wasser	147 087	167 559	168 134
Laufwasser <sup>1)</sup>	3 835	5 410	4 479
Pumpspeicher	143 252	162 149	163 655
anderen erneuerbaren Energieträgern	29 879	28 699	25 025
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	58 416	51 631	75 153
sonstige Energieträger	.	.	.
Abfall	.	.	.
<b>Netto-Erzeugung</b>	<b>236 618</b>	<b>248 440</b>	<b>263 942</b>
davon aus			
Wasser	147 068	167 528	168 114
Laufwasser <sup>1)</sup>	3 816	5 379	4 459
Pumpspeicher	143 252	162 149	163 655
anderen erneuerbaren Energieträgern	27 078	26 068	23 221
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	56 081	49 176	70 833
sonstige Energieträger	.	.	.
Abfall	.	.	.

1) Laufwasser und Pumpspeicher mit natürlichem Zufluss

### 7. Stromerzeugung seit Jahresbeginn 2019

Merkmal	Kumulierte Werte		
	Januar - Juli	Januar - August	Januar - September
	MWh		
<b>Brutto-Erzeugung</b>	<b>2 307 035</b>	<b>2 561 520</b>	<b>2 831 749</b>
davon aus			
Wasser	1 193 586	1 361 145	1 529 279
Laufwasser <sup>1)</sup>	56 721	62 131	66 610
Pumpspeicher	1 136 865	1 299 014	1 462 669
anderen erneuerbaren Energieträgern	227 405	256 104	281 129
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	844 170	895 800	970 953
sonstige Energieträger	.	.	.
Abfall	.	.	.
<b>Netto-Erzeugung</b>	<b>2 178 197</b>	<b>2 426 636</b>	<b>2 690 580</b>
davon aus			
Wasser	1 193 274	1 360 802	1 528 916
Laufwasser <sup>1)</sup>	56 409	61 788	66 247
Pumpspeicher	1 136 865	1 299 014	1 462 669
anderen erneuerbaren Energieträgern	208 371	234 439	257 661
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	741 417	790 593	861 426
sonstige Energieträger	.	.	.
Abfall	.	.	.

1) Laufwasser und Pumpspeicher mit natürlichem Zufluss



**8. Veränderung der Stromerzeugung seit Jahresbeginn 2019  
gegenüber den gleichen Zeiträumen im Vorjahr**

Merkmal	Veränderung zum Vorjahreszeitraum		
	Januar - Juli	Januar - August	Januar - September
	%		
<b>Brutto-Erzeugung</b>	<b>- 14,9</b>	<b>- 15,4</b>	<b>- 16,3</b>
davon aus			
Wasser	- 13,5	- 13,0	- 14,2
Laufwasser <sup>1)</sup>	- 42,1	- 39,8	- 38,8
Pumpspeicher	- 11,3	- 11,1	- 12,6
anderen erneuerbaren Energieträgern	- 27,9	- 28,7	- 29,8
Wärme	- 14,0	- 16,0	- 16,5
Heizöl	.	.	.
Erdgas	- 14,0	- 16,0	- 16,5
sonstige Energieträger	.	.	.
Abfälle	3,4	3,1	3,0
<b>Netto-Erzeugung</b>	<b>- 15,6</b>	<b>- 16,1</b>	<b>- 16,8</b>
davon aus			
Wasser	- 13,5	- 13,0	- 14,2
Laufwasser <sup>1)</sup>	- 42,2	- 39,8	- 38,9
Pumpspeicher	- 11,3	- 11,1	- 12,6
anderen erneuerbaren Energieträgern	- 27,8	- 28,5	- 29,5
Wärme	- 16,3	- 18,3	- 18,5
Heizöl	.	.	.
Erdgas	- 16,3	- 18,3	- 18,4
sonstige Energieträger	.	.	.
Abfälle	2,0	1,7	1,6

1) Laufwasser und Pumpspeicher mit natürlichem Zufluss

**9. Netto-Stromerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen  
im 3. Vierteljahr 2019 nach Monaten**

Energieträger	KWK- Anlagen	Netto- Strom- erzeugung	Veränderung zum		KWK- Anlagen im Vorjahresmonat
			Vormonat	Vorjahresmonat	
	Anzahl	MWh	%		Anzahl

**Juli 2019**

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	35	52 247	- 15,1	- 22,0	44
Biogene Stoffe	26	24 441	7,0	- 0,9	27
Abfall und sonstige Energieträger	3	.	4,7	.	2
<b>Insgesamt</b>	<b>61</b>	<b>83 068</b>	<b>- 8,2</b>	<b>- 13,6</b>	<b>74</b>

**August 2019**

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	35	45 839	- 12,3	- 26,6	45
Biogene Stoffe	25	22 433	- 8,2	2,3	27
Abfall und sonstige Energieträger	3	.	.	.	2
<b>Insgesamt</b>	<b>61</b>	<b>73 932</b>	<b>- 11,0</b>	<b>- 13,9</b>	<b>75</b>

**September 2019**

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	35	66 768	45,7	- 5,2	46
Biogene Stoffe	26	20 189	- 10,0	- 8,0	27
Abfall und sonstige Energieträger	3	.	.	.	2
<b>Insgesamt</b>	<b>61</b>	<b>88 723</b>	<b>20,0</b>	<b>- 4,1</b>	<b>76</b>

**10. Netto-Stromerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen  
im 3. Vierteljahr 2019**

Energieträger	KWK- Anlagen <sup>1)</sup>	Netto- Strom- erzeugung	Veränderung zum		KWK- Anlagen im 3. Vierteljahr 2018 <sup>1)</sup>
			2. Vierteljahr 2019	3. Vierteljahr 2018	
	Anzahl	MWh	%		Anzahl

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	35	164 854	- 30,1	- 17,5	46
Biogene Stoffe	25	67 063	- 11,8	- 2,2	27
Abfall und sonstige Energieträger	3	.	.	.	2
<b>Insgesamt</b>	<b>61</b>	<b>245 723</b>	<b>- 25,4</b>	<b>- 10,5</b>	<b>76</b>

1) im letzten Monat des Vierteljahres

### 11. Wärmeerzeugung im 3. Vierteljahr 2019

Merkmal	3. Vierteljahr 2019	Veränderung zum	
		2. Vierteljahr 2019	3. Vierteljahr 2018
	MWh	%	
<b>Netto-Erzeugung</b>	<b>455 544</b>	<b>- 24,9</b>	<b>3,2</b>
davon aus			
Wasser	-	-	-
Laufwasser	-	-	-
Pumpspeicher	-	-	-
anderen erneuerbaren Energieträgern	87 997	- 24,7	- 0,4
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	329 879	- 26,9	- 3,7
Abfall und übrige Wärme	.	.	.

### 12. Wärmeerzeugung im 3. Vierteljahr 2019 nach Monaten

Merkmal	Juli	August	September
	MWh		
<b>Netto-Erzeugung</b>	<b>142 882</b>	<b>135 554</b>	<b>177 108</b>
davon aus			
Wasser	-	-	-
Laufwasser	-	-	-
Pumpspeicher	-	-	-
anderen erneuerbaren Energieträgern	30 192	27 548	30 257
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	101 556	96 088	132 235
Abfall und übrige Wärme	.	.	.

### 13. Wärmeerzeugung seit Jahresbeginn 2019

Merkmal	Kumulierte Werte		
	Januar - Juli	Januar - August	Januar - September
	MWh		
<b>Netto-Erzeugung</b>	<b>1 724 138</b>	<b>1 859 691</b>	<b>2 036 799</b>
davon aus			
Wasser	-	-	-
Laufwasser	-	-	-
Pumpspeicher	-	-	-
anderen erneuerbaren Energieträgern	311 275	338 824	369 080
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	1 338 800	1 434 888	1 567 122
Abfall und übrige Wärme	.	.	.

### 14. Veränderung der Wärmeerzeugung seit Jahresbeginn 2019 gegenüber den gleichen Zeiträumen im Vorjahr

Merkmal	Veränderung zum Vorjahreszeitraum		
	Januar - Juli	Januar - August	Januar - September
	%		
<b>Netto-Erzeugung</b>	<b>- 6,9</b>	<b>- 6,7</b>	<b>- 5,5</b>
davon aus			
Wasser	-	-	-
Laufwasser	-	-	-
Pumpspeicher	-	-	-
anderen erneuerbaren Energieträgern	5,5	5,0	4,0
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	- 11,4	- 11,5	- 10,4
Abfall und übrige Wärme	.	.	.

**15. Netto-Wärmeerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen  
im 3. Vierteljahr 2019 nach Monaten**

Energieträger	KWK- Anlagen	Netto- Wärme- erzeugung	Veränderung zum		KWK- Anlagen im Vorjahresmonat
			Vormonat	Vorjahresmonat	
	Anzahl	MWh	%		Anzahl

**Juli 2019**

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	35	90 385	- 12,6	- 9,2	44
Biogene Stoffe	26	30 052	7,7	6,2	27
Abfall und sonstige Energieträger	3	.	.	.	2
<b>Insgesamt</b>	<b>61</b>	<b>131 545</b>	<b>- 7,8</b>	<b>- 0,3</b>	<b>74</b>

**August 2019**

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	35	96 088	6,3	- 8,1	45
Biogene Stoffe	25	27 548	- 8,3	0,1	27
Abfall und übrige Wärme	3	.	.	.	2
<b>Insgesamt</b>	<b>61</b>	<b>135 554</b>	<b>3,0</b>	<b>0,7</b>	<b>75</b>

**September 2019**

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	35	119 881	24,8	2,1	46
Biogene Stoffe	25	29 094	5,6	- 7,6	27
Abfall und übrige Wärme	3	.	.	.	2
<b>Insgesamt</b>	<b>61</b>	<b>163 190</b>	<b>20,4</b>	<b>8,7</b>	<b>76</b>

**16. Netto-Wärmeerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen  
im 3. Vierteljahr 2019**

Energieträger	KWK- Anlagen <sup>1)</sup>	Netto- Wärme- erzeugung	Veränderung zum		KWK- Anlagen im 3. Vierteljahr 2018 <sup>1)</sup>
			2. Vierteljahr 2019	3. Vierteljahr 2018	
	Anzahl	MWh	%		Anzahl

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	35	306 354	- 24,6	- 4,7	46
Biogene Stoffe	25	86 694	- 18,9	- 0,7	27
Abfall und übrige Wärme	3	.	.	.	2
<b>Insgesamt</b>	<b>61</b>	<b>430 289</b>	<b>- 21,7</b>	<b>3,3</b>	<b>76</b>

1) im letzten Monat des Vierteljahres

### 17. Anzahl der Anlagen und Nettonennleistung nach Art der Anlage im September 2019

Art der Anlage	September		
	Anzahl der Anlagen	Nettonennleistung	
		Elektrizität	Wärme
		MW	
Dampfturbinen			
Kondensationsmaschinen	-	-	-
Gegendruckmaschinen	5	53,40	164,00
Entnahmekondensationsmaschinen	8	91,30	89,50
Gasturbinen			
ohne Abhitzeessel	-	-	-
mit Abhitzeessel	7	141,70	438,20
mit nachgeschalteter Dampfturbine	.	.	.
Verbrennungsmotoren	116	139,80	153,07
Brennstoffzellen, Stirling-Motoren			
Dampfmaschinen, ORC-Anlagen	.	.	.
Wasserturbinen			
Laufwasser-Anlagen	18	18,13	-
Speicherwasser-Anlagen	-	-	-
Pumpspeicher-Anlagen mit nat. Zufluss	4	139,60	-
Pumpspeicher-Anlagen ohne nat. Zufluss	12	1 369,80	-
Andere Speicheranlagen	-	-	-
Sonstige Anlagen	88	-	560,78
<b>Insgesamt</b>	<b>262</b>	<b>2 064,54</b>	<b>1 574,25</b>

### 18. Brennstoffverbrauch zur Strom- und Wärmeerzeugung in den Energieversorgungsunternehmen vom 1. Januar bis 30. September 2019

Energieträger	Brennstoffverbrauch	
	1000 GJ	t <sup>1)</sup> bzw. 1000 m <sup>3</sup> 2)
<b>Insgesamt</b>	<b>16 254,7</b>	.
davon		
Heizöl	17,1	403,0
Erdgas	11 368,6	314 163,0
sonstige Energieträger	4 869,0	.
darunter aus erneuerbaren Energien	3 736,9	.

1) für Heizöl  
2) für Erdgas

**19. Anzahl und Leistung der Anlagen Thüringer Stromeinspeiser sowie  
Stromeinspeisung nach Energieträgern September 2019**

Energieträger	September		Januar - September 2019
	Einspeisende Anlagen <sup>1)</sup>		
	Anzahl	Nettonennleistung MW	Stromeinspeisung <sup>2)</sup> MWh
Staub- und Trockenkohle	.	.	.
Dieselmotoren	.	.	.
Heizöl, leicht	70	1,30	559
Flüssiggas	.	.	.
Erdgas, Erdölgas	1 228	534,08	1 040 653
Laufwasser	205	33,38	63 060
Speicherwasser	-	-	-
Pumpspeicher mit natürlichem Zufluss	2	140,00	159 762
Pumpspeicher ohne natürlichem Zufluss	4	1 060,00	879 099
Windkraft (Onshore)	873	1 603,95	2 118 361
Windkraft (Offshore)	-	-	-
Photovoltaik	31 138	1 519,40	1 152 164
Biomasse (feste, flüssige, gasförmige biogene Stoffe)	355	257,23	950 920
Klärgas	.	.	.
Deponiegas	12	4,31	3 335
Klärschlamm	-	-	-
Industrieabfall	-	-	-
Abfall (Hausmüll, Siedlungsabfälle)	.	.	.
Wärme	-	-	-
<b>Insgesamt</b>	<b>33 898</b>	<b>4 119,64</b>	<b>6 433 097</b>
davon aus:			
Erneuerbaren Energieträgern	x	x	4 480 663
Konventionellen Energieträgern	x	x	1 952 434

1) Nettonennleistung aller stromeinspeisenden Anlagen in Thüringen

2) in Netze aller deutschen Netzbetreiber (d. h. Ergebnisse der Stromeinspeisung einschl. Länderaustausch)







