

Statistischer Bericht

E IV - vj 1/17

Energiewirtschaft in Thüringen 1. Vierteljahr 2017

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: 03 61 37-84 642 / 84 647

Telefax 03 61 37-84 699

Internet: www.statistik.thueringen.de

E-Mail: auskunft@statistik.thueringen.de

Auskunft erteilt:

Referat: Indizes, Energie,
Handwerk, Umwelt

Telefon: 0361 57334-3247

Herausgegeben im Juni 2017

Heft-Nr.: 100/17

Preis: 5,00 Euro

© Thüringer Landesamt für Statistik, Erfurt, 2017

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Inhaltsverzeichnis

Seite

Vorbemerkungen	3
-----------------------	---

Überblick zur Thüringer Energieversorgung im 1. Vierteljahr 2017	6
-------------------------------------------------------------------------	---

Grafiken

1. Tätige Personen in den Betrieben der Energieversorgung 1991 bis 2017 jeweils am 31. März	7
2. Durchschnittliches Bruttoentgelt je tätige Person in den Betrieben der Energieversorgung im 1. Vierteljahr 2016 und 2017	7
3. Nettostromerzeugung der Thüringer Energieversorgungsunternehmen 2016 und 2017	8
4. Wärmeerzeugung der Thüringer Energieversorgungsunternehmen 2016 und 2017	8

Tabellen

1. Betriebe und tätige Personen in der Energieversorgung im 1. Vierteljahr 2017 nach Monaten	9
2. Geleistete Arbeitsstunden, Bruttoentgelt je tätige Person in den Betrieben der Energieversorgung im 1. Vierteljahr 2017 nach Monaten	10
3. Geleistete Arbeitsstunden, Bruttoentgelt der tätigen Personen in den Betrieben der Energieversorgung im 1. Vierteljahr 2017	11
4. Geleistete Arbeitsstunden je tätige Person, Bruttoentgelt je tätige Person in den Betrieben der Energieversorgung im 1. Vierteljahr 2017	11
5. Stromerzeugung im 1. Vierteljahr 2017	12
6. Stromerzeugung im 1. Vierteljahr 2017 nach Monaten	13
7. Stromerzeugung seit Jahresbeginn 2017	14
8. Veränderung der Stromerzeugung seit Jahresbeginn 2017 gegenüber den gleichen Zeiträumen im Vorjahr	15

9. Netto-Stromerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen im 1. Vierteljahr 2017 nach Monaten	16
10. Netto-Stromerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen im 1. Vierteljahr 2017	16
11. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Thüringen im 1. Vierteljahr 2017	17
12. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Thüringen im 1. Vierteljahr 2017 nach Monaten	17
13. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Thüringen seit Jahresbeginn 2017	18
14. Veränderung der Elektrizitätsversorgung in Thüringen seit Jahresbeginn 2017 gegenüber den gleichen Zeiträumen im Vorjahr	18
15. Wärmeerzeugung im 1. Vierteljahr 2017	19
16. Wärmeerzeugung im 1. Vierteljahr 2017 nach Monaten	19
17. Wärmeerzeugung seit Jahresbeginn 2017	20
18. Veränderung der Wärmeerzeugung seit Jahresbeginn 2017 gegenüber den gleichen Zeiträumen im Vorjahr	20
19. Netto-Wärmeerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen im 1. Vierteljahr 2017 nach Monaten	21
20. Netto-Wärmeerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen im 1. Vierteljahr 2017	21
21. Engpassleistung der Kraftwerke der Energieversorgungsunternehmen im März 2017	22
22. Brennstoffverbrauch zur Strom- und Wärmeerzeugung in den Energieversorgungs- unternehmen vom 1. Januar bis 31. März 2017	22
23. Stromerzeugung im Jahr 2016	23
24. Anzahl und Leistung der Anlagen zur Strom- und Wärmeerzeugung der Energieversorgungs- unternehmen im Jahr 2016	24
25. Strom- und Wärmeerzeugung der Energieversorgungsunternehmen 2016 nach Art der Anlage	24
26. Brennstoffeinsatz, Erzeugung und Nutzungsgrad in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen nach Energieträgern im Jahr 2016	25
27. Brennstoffeinsatz, Erzeugung und Nutzungsgrad der ungekoppelten Elektrizitätserzeugung nach Energieträgern im Jahr 2016	25

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
- Monatsbericht über die Elektrizitätsversorgung der Netzbetreiber
- Monatsbericht über die Elektrizitäts- und Wärmezeugung der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine 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 Wärmezeugung 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 Gesetz über Energiestatistik (EnStatG) vom 26. Juli 2002 (BGBl. I S. 2867), zuletzt geändert durch Artikel 273 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2394).

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 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 (auch Rohenergieträger) 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 außerhalb der allgemeinen Versorgung - vor allem von Stromerzeugungsanlagen mit regenerativem Energieträgereinsatz und Industriekraftwerken von Betrieben und Unternehmen des Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes - an das allgemeine Versorgungsnetz.

Pumpstromverbrauch

ist die elektrische Arbeit, die in einem Pumpspeicher-Wasserkraftwerk (PSW) zur Förderung des Speicherwassers aus dem Unterbecken in das Oberbecken verbraucht wird, einschließlich des Eigenverbrauchs beim Pumpbetrieb.

Leistung

ist die elektrische Arbeit in der Zeiteinheit, gemessen als Momentanwert oder ersatzweise als Mittelwert über eine kurze Zeitspanne, z.B. über 15 Minuten. Man unterscheidet Brutto- und Nettoleistung. Bruttoleistung ist die an den Generatorklemmen gemessene Leistung, während Nettoleistung (auch nutzbare Leistung) die um die elektrische Eigenbedarfsleistung verminderte Bruttoleistung darstellt, die ein Kraftwerk an das Netz abgibt.

Engpassleistung

ist die durch den leistungsschwächsten Anlageteil begrenzte höchste ausfahrbare Dauerleistung eines Kraftwerkes (meist angegeben in MW), die unter durchschnittlichen Bedingungen für Kühlwasser, Brennstoff usw. erzeugt werden kann. Zeitweilig nicht einsatzfähige, z. B. in Reparatur oder Überholung befindlicher Anlagen, mindern die Engpassleistung nicht.

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.

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 1. Vierteljahr 2017

Beschäftigungslage

In der Energieversorgung kam es im Vergleich zum Vorjahr zu einem Anstieg der Zahl der tätigen Personen. Am 31. März 2017 wurden gegenüber dem gleichen Stichtag im Vorjahr 117 Personen bzw. 2,7 Prozent mehr Beschäftigte in den Betrieben der Energieversorgung eingesetzt.

Ende März 2017 waren insgesamt 4 450 Personen in der Energieversorgung tätig. Die Elektrizitätsversorgung war dabei mit 3 879 (87,2 Prozent) der am stärksten besetzte Bereich in der Energieversorgung. In den Bereichen Wärme- und Gasversorgung waren 399 bzw. 172 Personen Ende März 2017 beschäftigt.

Im 1. Vierteljahr 2017 wurden in den Betrieben der Energieversorgung im Schnitt 405 Stunden je Beschäftigten geleistet. Gegenüber dem Vorjahreszeitraum arbeiteten die Beschäftigten 17 Arbeitsstunden mehr (4,3 Prozent).

Das durchschnittliche monatliche Bruttoentgelt je tätiger Person stieg im 1. Vierteljahr 2017 gegenüber dem 1. Vierteljahr 2016 um 0,6 Prozent auf 3 663 EUR. Der Gesamtaufwand für Bruttoentgelte erhöhte sich im Energiesektor im gleichen Zeitraum um 1,4 Prozent.

Stromversorgung

Auf Grund der Liberalisierung des Strommarktes ist es den Elektrizitätsversorgungsunternehmen nicht mehr möglich, monatlich ihre Strombilanz hinsichtlich der Bezüge und Lieferungen aufzustellen. Deshalb kann in dieser Veröffentlichung nicht der gesamte Thüringer Strombedarf dargestellt werden. Somit reduzieren sich die Aussagen zum Stromaufkommen und zur Stromverwendung auf die Stromerzeugung in Thüringen selbst.

Im 1. Vierteljahr 2017 wurden in den Thüringer Kraftwerken der allgemeinen Versorgung 1 339 GWh Strom (netto) erzeugt. Das sind 12,2 Prozent mehr als im vergleichbaren Zeitraum des Jahres 2016. Knapp die Hälfte (580 GWh) des erzeugten Nettostromes wurde aus Erdgas produziert. Von Laufwasserkraftwerken und anderen Anlagen mit Einsatz erneuerbarer Energien wurden 177 GWh Strom bzw. 13,2 Prozent der Gesamtmenge erzeugt.

Wärmeversorgung

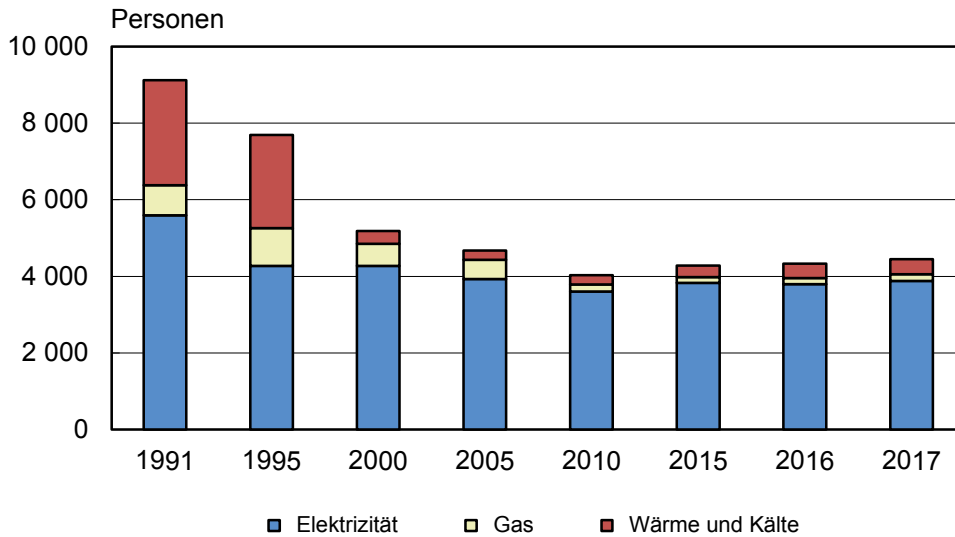
Im 1. Vierteljahr 2017 erzeugten die Wärmekraftwerke der allgemeinen Versorgung in Thüringen 1 148 GWh Wärme, das sind 0,8 Prozent mehr Wärme als im 1. Vierteljahr 2016. 83,9 Prozent der Wärmemenge wurde in Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen erzeugt.

Bilanz der Elektrizitätsversorgung

Insgesamt wurden von Thüringer Netzbetreibern im 1. Vierteljahr 2017 in Thüringen 4 280 GWh Strom im Inland bezogen. Gegenüber dem 1. Vierteljahr 2016 kam es zu einem Rückgang des Bezuges um 0,6 Prozent. Darunter wurden 1 099 GWh aus erneuerbaren Energien bezogen. Das entspricht einem Anteil von 25,7 Prozent des gesamten Inlandbezuges.

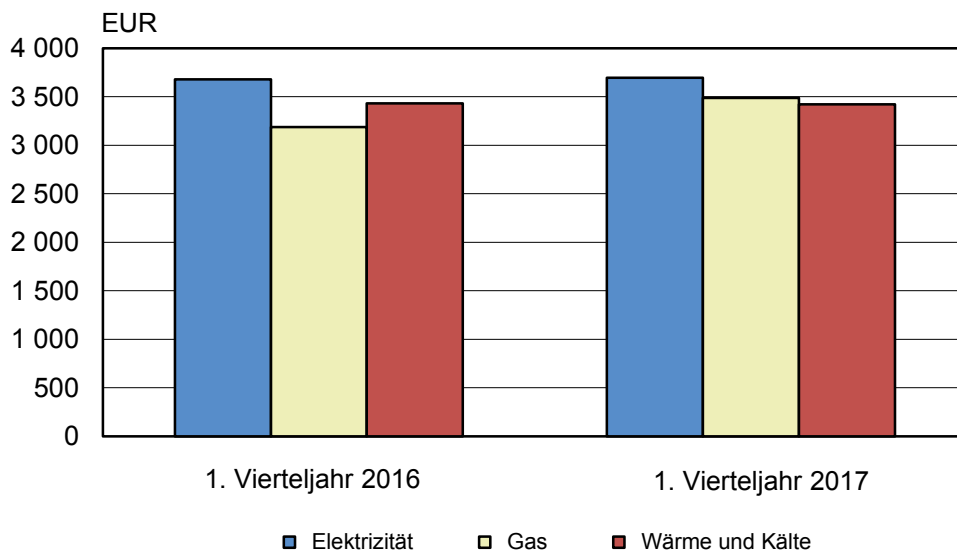
An alle Marktteilnehmer im Inland wurden 4 130 GWh im 1. Vierteljahr 2017 abgegeben. Die Letztverbraucher wurden mit 2 578 GWh Strom aus dem Inland versorgt. Im Vergleich zum Vorjahreszeitraum ist die Stromabgabe an Letztverbraucher um 0,6 Prozent gesunken.

1. Tätige Personen in den Betrieben der Energieversorgung 1991 bis 2017 jeweils am 31. März



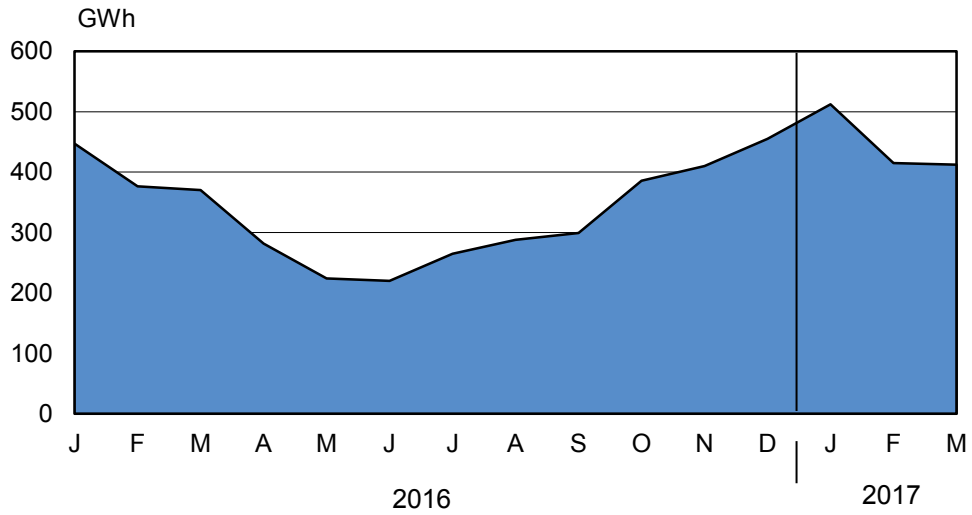
Thüringer Landesamt für Statistik

2. Durchschnittliches Bruttoentgelt je tätige Person in den Betrieben der Energieversorgung im 1. Vierteljahr 2016 und 2017



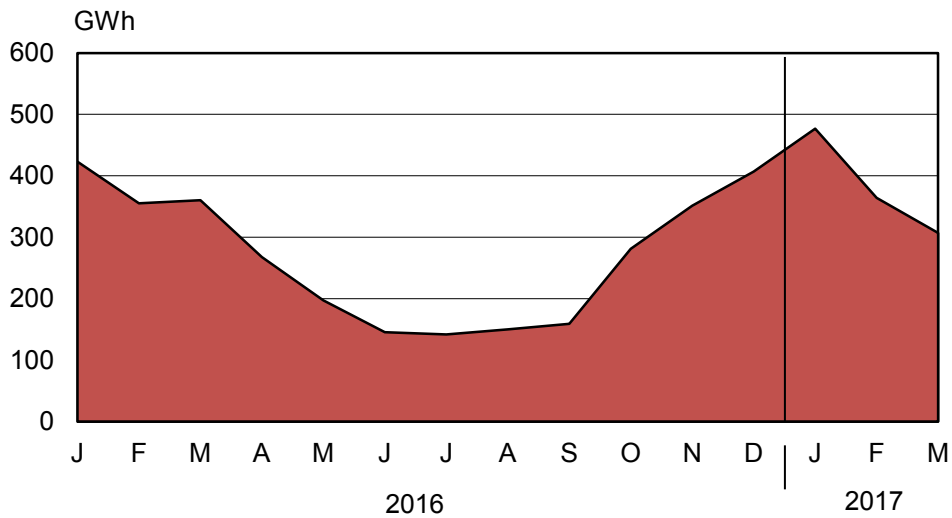
Thüringer Landesamt für Statistik

3. Nettostromerzeugung der Thüringer Energieversorgungsunternehmen 2016 und 2017



Thüringer Landesamt für Statistik

4. Wärmeerzeugung der Thüringer Energieversorgungsunternehmen 2016 und 2017



Thüringer Landesamt für Statistik

**1. Betriebe und tätige Personen in der Energieversorgung
im 1. Vierteljahr 2017 nach Monaten**

Versorgungsart	Betriebe	Veränderung zum		Tätige Personen	Veränderung zum	
		Vormonat	Vorjahresmonat		Vormonat	Vorjahresmonat
		%			%	

Januar 2017

Elektrizität	65	3,2	3,2	3 620	- 2,8	- 4,4
Gas	4	33,3	33,3	159	- 3,6	- 0,6
Wärme und Kälte	19	-	-	401	5,2	6,6
Insgesamt	88	3,5	3,5	4 180	- 2,1	- 3,3

Februar 2017

Elektrizität	65	-	3,2	3 879	7,2	2,4
Gas	4	-	33,3	176	10,7	9,3
Wärme und Kälte	19	-	-	399	- 0,5	5,6
Insgesamt	88	-	3,5	4 454	6,6	3,0

März 2017

Elektrizität	65	-	3,2	3 879	-	2,3
Gas	4	-	33,3	172	- 2,3	6,2
Wärme und Kälte	19	-	-	399	-	5,6
Insgesamt	88	-	3,5	4 450	- 0,1	2,7

**2. Geleistete Arbeitsstunden, Bruttoentgelt je tätige Person in den Betrieben
der Energieversorgung im 1. Vierteljahr 2017 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

Januar 2017

Elektrizität	134	6,1	3 710	- 3,0	0,8	27,59
Gas	132	6,0	3 258	1,7	2,0	24,67
Wärme und Kälte	141	6,4	3 428	- 2,1	- 1,1	24,37
Insgesamt	135	6,1	3 666	- 2,8	0,6	27,16

Februar 2017

Elektrizität	126	6,3	3 624	- 2,3	- 0,1	28,73
Gas	128	6,4	3 553	9,1	8,8	27,75
Wärme und Kälte	132	6,6	3 304	- 3,6	- 0,5	25,02
Insgesamt	127	6,3	3 592	- 2,0	0,2	28,34

März 2017

Elektrizität	143	6,2	3 755	3,6	0,6	26,20
Gas	153	6,6	3 639	2,4	17,1	23,80
Wärme und Kälte	143	6,2	3 530	6,8	0,7	24,64
Insgesamt	144	6,2	3 730	3,8	1,0	25,96

3. Geleistete Arbeitsstunden, Bruttoentgelt der tätigen Personen in den Betrieben der Energieversorgung im 1. Vierteljahr 2017

Versorgungsart	Geleistete Arbeitsstunden	Veränderung zum		Bruttoentgelt	Veränderung zum	
		4. Vierteljahr 2016	1. Vierteljahr 2016		4. Vierteljahr 2016	1. Vierteljahr 2016
	1000 Std.	%		Mill. EUR	%	
Elektrizität	1 532,0	9,0	4,6	42,1	- 18,8	0,5
Gas	69,8	16,7	13,6	1,8	- 13,0	14,9
Wärme und Kälte	166,3	9,0	6,0	4,1	- 14,7	5,6
Insgesamt	1 768,1	9,3	5,1	47,9	- 18,3	1,4

4. Geleistete Arbeitsstunden je Beschäftigten, Bruttoentgelt je tätige Person in den Betrieben der Energieversorgung im 1. Vierteljahr 2017

Versorgungsart	Arbeitsstunden je tätige Person	Veränderung zum		Bruttoentgelt je tätige Person	Veränderung zum	
		4. Vierteljahr 2016	1. Vierteljahr 2016		4. Vierteljahr 2016	1. Vierteljahr 2016
	Stunden	%		EUR	%	
Elektrizität	404	7,1	4,5	11 088	- 20,2	0,4
Gas	413	12,1	8,3	10 468	- 16,4	9,4
Wärme und Kälte	416	4,1	0,1	10 263	- 18,5	- 0,3
Insgesamt	405	7,0	4,3	10 989	- 19,9	0,6

5. Stromerzeugung im 1. Vierteljahr 2017

Merkmal	1. Vierteljahr 2017	Veränderung zum	
		4. Vierteljahr 2016	1. Vierteljahr 2016
	MWh	%	
Brutto-Erzeugung	1 372 633	7,4	11,5
davon aus			
Wasser	621 556	2,8	24,5
Laufwasser ¹⁾	42 738	48,1	- 18,2
Pumpspeicher	578 818	0,6	29,5
anderen erneuerbaren Energieträgern	146 744	22,5	- 1,5
Wärme	.	9,3	4,0
Heizöl	.	- 50,1	- 39,8
Erdgas	592 594	9,3	4,0
Abfall	.	- 1,4	- 9,8
Netto-Erzeugung	1 339 496	7,1	12,2
davon aus			
Wasser	612 498	2,6	26,0
Laufwasser ¹⁾	40 867	48,7	- 13,6
Pumpspeicher	571 631	0,4	30,3
anderen erneuerbaren Energieträgern	136 584	21,3	- 1,8
Wärme	.	9,3	4,1
Heizöl	.	- 49,7	- 39,6
Erdgas	579 768	9,3	4,2
Abfall	.	- 1,6	- 11,1

1) Laufwasser und natürlicher Zufluss bei Pumpspeicherkraftwerken

6. Stromerzeugung im 1. Vierteljahr 2017 nach Monaten

Merkmal	Januar	Februar	März
	MWh		
Brutto-Erzeugung	525 322	424 925	422 386
davon aus			
Wasser	230 782	191 260	199 514
Laufwasser ¹⁾	12 682	10 472	19 584
Pumpspeicher	218 100	180 788	179 930
anderen erneuerbaren Energieträgern	51 847	44 721	50 176
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	238 759	185 680	168 154
Abfall	.	.	.
Netto-Erzeugung	512 250	414 955	412 292
davon aus			
Wasser	227 019	188 780	196 699
Laufwasser ¹⁾	11 945	9 922	19 000
Pumpspeicher	215 074	178 858	177 699
anderen erneuerbaren Energieträgern	48 302	41 606	46 675
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	233 372	181 650	164 746
Abfall	.	.	.

1) Laufwasser und natürlicher Zufluss bei Pumpspeicherkraftwerken

7. Stromerzeugung seit Jahresbeginn 2017

Merkmal	Kumulierte Werte		
	Januar	Januar - Februar	Januar - März
	MWh		
Brutto-Erzeugung	525 322	950 246	1 372 633
davon aus			
Wasser	230 782	422 042	621 556
Laufwasser ¹⁾	12 682	23 154	42 738
Pumpspeicher	218 100	398 888	578 818
anderen erneuerbaren Energieträgern	51 847	96 569	146 744
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	238 759	424 439	592 594
Abfall	.	.	.
Netto-Erzeugung	512 250	927 204	1 339 496
davon aus			
Wasser	227 019	415 799	612 498
Laufwasser ¹⁾	11 945	21 867	40 867
Pumpspeicher	215 074	393 932	571 631
anderen erneuerbaren Energieträgern	48 302	89 908	136 584
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	233 372	415 022	579 768
Abfall	.	.	.

1) Laufwasser und natürlicher Zufluss bei Pumpspeicherkraftwerken

**8. Veränderung der Stromerzeugung seit Jahresbeginn 2017
gegenüber den gleichen Zeiträumen im Vorjahr**

Merkmal	Veränderung zum Vorjahreszeitraum		
	Januar	Januar - Februar	Januar - März
	%		
Brutto-Erzeugung	14,3	11,9	11,5
davon aus			
Wasser	17,3	18,1	24,5
Laufwasser ¹⁾	60,6	- 33,7	- 18,2
Pumpspeicher	15,5	23,7	29,5
anderen erneuerbaren Energieträgern	3,4	- 70,0	- 1,5
Wärme	14,5	10,4	4,0
Heizöl	.	.	- 39,8
Erdgas	14,5	10,4	4,0
Abfälle	- 5,2	- 11,8	- 9,8
Netto-Erzeugung	14,6	12,6	12,2
davon aus			
Wasser	17,8	19,6	26,0
Laufwasser ¹⁾	82,6	- 29,6	- 13,6
Pumpspeicher	15,6	24,4	30,3
anderen erneuerbaren Energieträgern	3,5	- 71,6	- 1,8
Wärme	14,4	10,4	4,1
Heizöl	.	.	- 39,6
Erdgas	14,4	10,4	4,2
Abfälle	- 6,5	- 13,6	- 11,1

1) Laufwasser und natürlicher Zufluss bei Pumpspeicherkraftwerken

**9. Netto-Stromerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen
im 1. Vierteljahr 2017 nach Monaten**

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

Januar 2017

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	53	205 868	17,2	5,8	50
Biogene Stoffe	31	31 322	5,7	4,2	27
Abfall	2	.	.	.	2
Insgesamt	81	240 732	15,5	5,4	76

Februar 2017

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	53	168 005	- 18,4	1,3	50
Biogene Stoffe	31	27 405	- 12,5	- 7,5	29
Abfall	2	.	.	.	2
Insgesamt	81	198 326	- 17,6	- 0,4	78

März 2017

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	51	154 353	- 8,1	- 10,9	51
Biogene Stoffe	31	30 075	9,7	- 8,2	31
Abfall	2	.	.	.	2
Insgesamt	79	188 600	- 4,9	- 10,5	80

**10. Netto-Stromerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen
im 1. Vierteljahr 2017**

Energieträger	KWK- Anlagen ¹⁾	Netto- Strom- erzeugung	Veränderung zum		KWK- Anlagen im 1. Vierteljahr 2016 ¹⁾
			4. Vierteljahr 2016	1. Vierteljahr 2016	
	Anzahl	MWh	%		Anzahl

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	51	528 226	11,8	- 1,0	51
Biogene Stoffe	31	88 802	3,1	- 3,9	31
Abfall	2	.	.	.	2
Insgesamt	79	627 658	10,2	- 1,7	80

1) im letzten Monat des Vierteljahres

11. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Thüringen im 1. Vierteljahr 2017

Merkmal	1. Vierteljahr 2017	Veränderung zum	
		4. Vierteljahr 2016	1. Vierteljahr 2016
	MWh	%	
Bezug aus dem Inland (einschließlich Durchleitungen)	4 280 351	3,1	- 0,6
darunter aus erneuerbaren Energien	1 099 030	7,7	- 11,7
Bezug Ausland	-	-	-
Bezug insgesamt	4 280 351	3,1	- 0,6
Abgabe an alle Marktteilnehmer im Inland	4 129 825	3,0	- 0,6
darunter an Letztverbraucher	2 578 115	4,9	- 1,9
Abgabe Ausland	-	-	-
Pumpstromverbrauch	734 607	1,0	28,4
Abgabe insgesamt	4 129 825	3,0	- 0,6
Netzverluste	150 526	5,0	- 0,8

12. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Thüringen im 1. Vierteljahr 2017 nach Monaten

Merkmal	Januar	Februar	März
	MWh		
Bezug aus dem Inland (einschließlich Durchleitungen)	1 497 614	1 400 625	1 382 113
darunter aus erneuerbaren Energien	385 824	408 636	304 569
Bezug Ausland	-	-	-
Bezug insgesamt	1 497 614	1 400 625	1 382 113
Abgabe an alle Marktteilnehmer im Inland	1 444 863	1 351 277	1 333 685
darunter an Letztverbraucher	892 996	831 051	854 069
Abgabe Ausland	-	-	-
Pumpstromverbrauch	276 409	231 235	226 963
Abgabe insgesamt	1 444 863	1 351 277	1 333 685
Netzverluste	52 751	49 348	48 428

13. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Thüringen seit Jahresbeginn 2017

Merkmal	Kumulierte Werte		
	Januar	Januar - Februar	Januar - März
	MWh		
Bezug aus dem Inland (einschließlich Durchleitungen)	1 497 614	2 898 238	4 280 351
darunter aus erneuerbaren Energien	385 824	794 461	1 099 030
Bezug Ausland	-	-	-
Bezug insgesamt	1 497 614	2 898 238	4 280 351
Abgabe an alle Marktteilnehmer im Inland	1 444 863	2 796 140	4 129 825
darunter an Letztverbraucher	892 996	1 724 046	2 578 115
Abgabe Ausland	-	-	-
Pumpstromverbrauch	276 409	507 644	734 607
Abgabe insgesamt	1 444 863	2 796 140	4 129 825
Netzverluste	52 751	102 098	150 526

14. Veränderung der Elektrizitätsversorgung in Thüringen seit Jahresbeginn 2017 gegenüber den gleichen Zeiträumen im Vorjahr

Merkmal	Veränderung zum Vorjahreszeitraum		
	Januar	Januar - Februar	Januar - März
	%		
Bezug aus dem Inland (einschließlich Durchleitungen)	3,1	1,6	- 0,6
darunter aus erneuerbaren Energien	- 19,3	10,5	- 11,7
Bezug Ausland	-	-	-
Bezug insgesamt	3,1	1,6	- 0,6
Abgabe an alle Marktteilnehmer im Inland	3,2	1,6	- 0,6
darunter an Letztverbraucher	0,8	- 0,7	- 1,9
Abgabe Ausland	-	-	-
Pumpstromverbrauch	14,2	22,0	28,4
Abgabe insgesamt	3,2	1,6	- 0,6
Netzverluste	1,5	0,6	- 0,8

15. Wärmeerzeugung im 1. Vierteljahr 2017

Merkmal	1. Vierteljahr 2017	Veränderung zum	
		4. Vierteljahr 2016	1. Vierteljahr 2016
	MWh	%	
Netto-Erzeugung	1 147 977	10,4	0,8
davon aus			
Wasser	-	-	-
Laufwasser	-	-	-
Pumpspeicher	-	-	-
anderen erneuerbaren Energieträgern	171 489	9,1	- 3,2
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	949 070	11,0	1,9
Abfall und übrige Wärme	.	.	.

16. Wärmeerzeugung im 1. Vierteljahr 2017 nach Monaten

Merkmal	Januar	Februar	März
	MWh		
Netto-Erzeugung	476 772	364 152	307 053
davon aus			
Wasser	-	-	-
Laufwasser	-	-	-
Pumpspeicher	-	-	-
anderen erneuerbaren Energieträgern	64 127	54 653	52 709
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	400 831	301 243	246 996
Abfall und übrige Wärme	.	.	.

17. Wärmeerzeugung seit Jahresbeginn 2017

Merkmal	Kumulierte Werte		
	Januar	Januar - Februar	Januar - März
	MWh		
Netto-Erzeugung	476 772	840 924	1 147 977
davon aus			
Wasser	-	-	-
Laufwasser	-	-	-
Pumpspeicher	-	-	-
anderen erneuerbaren Energieträgern	64 127	118 780	171 489
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	400 831	702 074	949 070
Abfall und übrige Wärme	.	.	.

18. Veränderung der Wärmeerzeugung seit Jahresbeginn 2017 gegenüber den gleichen Zeiträumen im Vorjahr

Merkmal	Veränderung zum Vorjahreszeitraum		
	Januar	Januar - Februar	Januar - März
	%		
Netto-Erzeugung	12,7	8,0	0,8
davon aus			
Wasser	-	-	-
Laufwasser	-	-	-
Pumpspeicher	-	-	-
anderen erneuerbaren Energieträgern	9,1	2,1	- 3,2
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	13,5	9,5	1,9
Abfall und übrige Wärme	.	.	.

**19. Netto-Wärmeerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen
im 1. Vierteljahr 2017 nach Monaten**

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

Januar 2017

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	53	315 790	13,6	8,6	50
Biogene Stoffe	31	59 035	13,5	9,6	27
Abfall	2	.	.	.	2
Insgesamt	81	386 207	13,8	8,9	76

Februar 2017

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	53	250 455	- 20,7	1,0	50
Biogene Stoffe	31	49 798	- 15,6	- 3,7	29
Abfall	2	.	.	.	2
Insgesamt	81	308 180	- 20,2	- 0,1	78

März 2017

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	51	212 312	- 15,2	- 16,7	51
Biogene Stoffe	31	49 173	- 1,3	- 10,7	31
Abfall	2	.	.	.	2
Insgesamt	79	268 733	- 12,8	- 15,7	80

**20. Netto-Wärmeerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen
im 1. Vierteljahr 2017**

Energieträger	KWK- Anlagen ¹⁾	Netto- Wärme- erzeugung	Veränderung zum		KWK- Anlagen im 1. Vierteljahr 2016 ¹⁾
			4. Vierteljahr 2016	1. Vierteljahr 2016	
	Anzahl	MWh	%		Anzahl

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	51	778 557	7,3	- 1,9	51
Biogene Stoffe	31	158 006	8,3	- 1,6	31
Abfall	2	.	.	.	2
Insgesamt	79	963 120	7,4	- 1,9	80

1) im letzten Monat des Vierteljahres

**21. Engpassleistung der Kraftwerke der Energieversorgungs-
unternehmen im März 2017**

Kraftwerksart	Engpassleistung ¹⁾		
	brutto	netto	thermisch
	MW		
Insgesamt	2 405,2	2 376,2	1 684,7
davon			
Wasserkraft	1 817,8	1 806,4	-
Wärmeleistung	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	488,2	477,6	1 358,5
sonstige Wärmeleistung	80,6	77,1	278,8
Abfall	.	.	.

1) Stichtag 3. Mittwoch im Monat

**22. Brennstoffverbrauch zur Strom- und Wärmeerzeugung in den Energie-
versorgungsunternehmen vom 1. Januar bis 31. März 2017**

Energieträger	Brennstoffverbrauch	
	1000 GJ	t ¹⁾ bzw. 1000 m ³ ²⁾
Insgesamt	9 058,5	.
davon		
Heizöl	6,5	152,2
Erdgas	6 813,2	189 921,5
sonstige Energieträger	2 238,9	.

1) für Heizöl

2) für Erdgas

23. Stromerzeugung im Jahr 2016

Merkmal	2016	Veränderung zum Jahr	
		2015	2005
	MWh	%	
Brutto-Erzeugung	4 133 519	4,3	- 10,7
Wasser	1 968 022	- 2,0	- 12,1
Laufwasser ¹⁾	132 701	14,4	19,5
Pumpspeicher	1 835 321	- 3,0	- 13,7
anderen erneuerbaren Energieträgern	527 485	2,8	x
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	1 590 859	14,3	- 32,2
Abfall	.	.	.
Netto-Erzeugung	4 021 839	4,5	- 11,1
davon aus			
Wasser	1 931 189	- 1,7	- 11,7
Laufwasser ¹⁾	122 153	20,8	13,1
Pumpspeicher	1 809 036	- 2,9	- 13,0
anderen erneuerbaren Energieträgern	492 793	3,3	x
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	1 553 902	14,2	- 32,2
Abfall	.	.	.

1) Laufwasser und natürlicher Zufluss bei Pumpspeicherkraftwerken

24. Anzahl und Leistung der Anlagen zur Strom- und Wärmeerzeugung der Energieversorgungsunternehmen im Jahr 2016

Art der Anlage	Anzahl der Anlagen	Engpassleistung ¹⁾		
		brutto	netto	thermisch
		MW		
Insgesamt	353	2 424,5	2 395,4	1 691,2
Dampfturbinen	12	.	.	278,5
Gasturbinen	14	330,7	323,4	671,5
Verbrennungsmotoren	151	106,1	104,2	112,5
Wasserturbinen	35	1 833,8	1 822,3	-
Sonstige Anlagen	141	.	.	628,7

1) Stichtag 3. Mittwoch im Dezember

25. Strom- und Wärmeerzeugung der Energieversorgungsunternehmen 2016 nach Art der Anlage

Art der Anlage	Nettostromerzeugung		Nettowärmeerzeugung	
	insgesamt	darunter in KWK	insgesamt	darunter in KWK
	MWh			
Insgesamt	4 021 839	1 833 901	3 239 321	2 853 707
Dampfturbinen	.	.	658 241	.
Gasturbinen	1 133 964	1 133 964	1 629 695	1 569 308
Verbrennungsmotoren	554 806	511 862	589 063	589 007
Wasserturbinen	1 931 189	-	-	-
Sonstige Anlagen	.	.	362 323	.

26. Brennstoffeinsatz, Erzeugung und Nutzungsgrad in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen nach Energieträgern im Jahr 2016

Merkmal	Kraft-Wärme-Kopplung		
	Brennstoffeinsatz	Erzeugung	Nutzungsgrad
	GJ		%
Insgesamt	21 871 624	16 875 389	77,2
Heizöl	.	.	85,2
Erdgas	16 398 261	13 406 558	81,8
erneuerbare Energien ¹⁾	3 599 125	2 637 012	73,3
Abfall	.	.	44,3

1) ohne Anteil biogenen Abfall

27. Brennstoffeinsatz, Erzeugung und Nutzungsgrad der ungekoppelten Elektrizitätserzeugung nach Energieträgern im Jahr 2016

Merkmal	ungekoppelte Elektrizitätserzeugung		
	Brennstoffeinsatz	Erzeugung	Nutzungsgrad
	GJ		%
Insgesamt	2 970 894	924 298	31,1
Heizöl	.	.	34,6
Erdgas	.	.	42,4
erneuerbare Energien	2 083 103	548 035	26,3
Abfall	-	-	-

