

Statistischer Bericht

E IV - vj 3 / 17

**Energiewirtschaft
in Thüringen
3. 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: 0361 57331-9642/9647

Telefax 0361 57331-9699

Internet: www.statistik.thueringen.de

E-Mail: auskunft@statistik.thueringen.de

Auskunft erteilt:

Referat: Produzierendes Gewerbe, Bautätigkeit,
Energie, Handwerk, Indizes, Umwelt

Telefon: 0361 57334-3247

Herausgegeben im Dezember 2017

Heft-Nr.: 237/17

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 3. Vierteljahr 2017

6

Energieversorgung Thüringens im Jahr 2016

7

Grafiken

1. Tätige Personen in den Betrieben der Energieversorgung 1991 bis 2017 jeweils am 30. September 8
2. Durchschnittliches Bruttoentgelt je tätige Person in den Betrieben der Energieversorgung im 3. Vierteljahr 2016 und 2017 8
3. Nettostromerzeugung der Thüringer Energieversorgungsunternehmen 2016 und 2017 9
4. Wärmeerzeugung der Thüringer Energieversorgungsunternehmen 2016 und 2017 9
5. Anteil der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien in Thüringen im Jahr 2016 10
6. Stromabsatz und Erlöse der Elektrizitätsversorgungsunternehmen und Stromhändler in Thüringen 2000 bis 2016 10

Tabellen

1. Betriebe und tätige Personen in der Energieversorgung im 3. Vierteljahr 2017 nach Monaten 11
2. Geleistete Arbeitsstunden, Bruttoentgelt je tätige Person in den Betrieben der Energieversorgung im 3. Vierteljahr 2017 nach Monaten 12
3. Geleistete Arbeitsstunden, Bruttoentgelt der tätigen Personen in den Betrieben der Energieversorgung im 3. Vierteljahr 2017 13
4. Geleistete Arbeitsstunden je tätige Person, Bruttoentgelt je tätige Person in den Betrieben der Energieversorgung im 3. Vierteljahr 2017 13
5. Stromerzeugung im 3. Vierteljahr 2017 14
6. Stromerzeugung im 3. Vierteljahr 2017 nach Monaten 15
7. Stromerzeugung seit Jahresbeginn 2017 16
8. Veränderung der Stromerzeugung seit Jahresbeginn 2017 gegenüber den gleichen Zeiträumen im Vorjahr 17

9. Netto-Stromerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen im 3. Vierteljahr 2017 nach Monaten	18
10. Netto-Stromerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen im 3. Vierteljahr 2017	18
11. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Thüringen im 3. Vierteljahr 2017	19
12. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Thüringen im 3. Vierteljahr 2017 nach Monaten	19
13. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Thüringen seit Jahresbeginn 2017	20
14. Veränderung der Elektrizitätsversorgung in Thüringen seit Jahresbeginn 2017 gegenüber den gleichen Zeiträumen im Vorjahr	20
15. Wärmeerzeugung im 3. Vierteljahr 2017	21
16. Wärmeerzeugung im 3. Vierteljahr 2017 nach Monaten	21
17. Wärmeerzeugung seit Jahresbeginn 2017	22
18. Veränderung der Wärmeerzeugung seit Jahresbeginn 2017 gegenüber den gleichen Zeiträumen im Vorjahr	22
19. Netto-Wärmeerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen im 3. Vierteljahr 2017 nach Monaten	23
20. Netto-Wärmeerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen im 3. Vierteljahr 2017	23
21. Engpassleistung der Kraftwerke der Energieversorgungsunternehmen im September 2017	24
22. Brennstoffverbrauch zur Strom- und Wärmeerzeugung in den Energieversorgungs- unternehmen vom 1. Januar bis 30. September 2017	24
23. Wärmeversorgung in Thüringen im Jahr 2016	25
24. Nettowärmeerzeugung und Brennstoffeinsatz der Heizwerke nach Energieträgern im Jahr 2016	25
25. Gesamtstromerzeugung in Thüringen im Jahr 2016	26
26. Stromabsatz und Erlöse der Elektrizitätsversorgungsunternehmen und Stromhändler im Jahr 2016	27
27. Gasabsatz und Erlöse der Gasversorgungsunternehmen und Gashändler im Jahr 2016	27

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 Wärmeerzeugung 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 Wärmeerzeugung wird die Energieerzeugung in den Thüringer Kraftwerken für die allgemeine Versorgung dargestellt.

Zusätzlich werden in diesem Bericht Ergebnisse aus Jahreserhebungen 2016 einschließlich länderübergreifenden Aktivitäten z. B. beim Stromabsatz dargestellt. Die Datengrundlage bilden folgende Bundesstatistiken:

- Jahreserhebung über die Stromeinspeisung bei Netzbetreibern
- Jahreserhebung über die Erzeugung, Bezug, Verwendung und Abgabe von Wärme
- Jahreserhebung über Stromabsatz und Erlöse der Elektrizitätsversorgungsunternehmen sowie der Stromhändler
- Jahreserhebung über Aufkommen und Abgabe von Gas sowie Erlöse der Gasversorgungsunternehmen und Gashändler.

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 Neufassung 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 3. Vierteljahr 2017

Beschäftigungslage

In der Energieversorgung kam es im Vergleich zum Vorjahr zu einer Erhöhung der Zahl der tätigen Personen. Am 30. September 2017 wurden gegenüber dem gleichen Stichtag im Vorjahr 198 Personen bzw. 4,6 Prozent mehr Beschäftigte in den Betrieben der Energieversorgung eingesetzt.

Ende September 2017 waren insgesamt 4 487 Personen in der Energieversorgung tätig. Die Elektrizitätsversorgung war dabei mit 3 915 (87,3 Prozent) der am stärksten besetzte Bereich in der Energieversorgung. In den Bereichen Wärme- und Gasversorgung waren 396 bzw. 176 Personen Ende September 2017 beschäftigt.

Im 3. Vierteljahr 2017 wurden in den Betrieben der Energieversorgung im Schnitt 378 Stunden je Beschäftigten geleistet. Gegenüber dem Vorjahreszeitraum arbeiteten die Beschäftigten 5 Arbeitsstunden weniger (1,3 Prozent).

Das durchschnittliche monatliche Bruttoentgelt je tätiger Person stieg im 3. Vierteljahr 2017 gegenüber dem 3. Vierteljahr 2016 um 4,0 Prozent auf 3 820 EUR. Der Gesamtaufwand für Bruttoentgelte erhöhte sich im Energiesektor im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um 8,3 Prozent auf 51,0 Mill. Euro.

Stromerzeugung

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 3. Vierteljahr 2017 wurden in den Thüringer Kraftwerken der allgemeinen Versorgung 786 GWh Strom (netto) erzeugt. Das sind 7,8 Prozent weniger als im vergleichbaren Zeitraum des Jahres 2016. Ein Viertel (217 GWh) des erzeugten Nettostromes wurde aus Erdgas produziert. Von Laufwasserkraftwerken und anderen Anlagen mit Einsatz erneuerbarer Energien wurden 143 GWh Strom bzw. 18,2 Prozent der Gesamtmenge erzeugt.

Wärmeerzeugung

Im 3. Vierteljahr 2017 erzeugten die Wärmekraftwerke der allgemeinen Versorgung in Thüringen 471 GWh Wärme. Zum vergleichbaren Vorjahreszeitraum wurden 4,6 Prozent mehr Wärme erzeugt. 90,0 Prozent der Wärmemenge wurde in Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen erzeugt.

Bilanz der Elektrizitätsversorgung

Insgesamt wurden von Thüringer Netzbetreibern im 3. Vierteljahr 2017 in Thüringen 3 821 GWh Strom im Inland bezogen. Gegenüber dem 3. Vierteljahr 2016 kam es zu einem Rückgang des Bezuges um 2,0 Prozent. Darunter wurden 1 247 GWh aus erneuerbaren Energien bezogen. Das entspricht einem Anteil von 32,6 Prozent des gesamten Inlandbezuges.

An alle Marktteilnehmer im Inland wurden 3 709 MWh im 3. Vierteljahr 2017 abgegeben. Die Letztverbraucher wurden mit 2 320 GWh Strom aus dem Inland versorgt. Im Vergleich zum Vorjahreszeitraum ist die Stromabgabe an Letztverbraucher um 0,4 Prozent gesunken.

Energieversorgung Thüringens im Jahr 2016

Wärmeversorgung

Im Jahr 2016 standen insgesamt 5 493 GWh Wärme aus der Erzeugung der Heizkraftwerke für die allgemeine Versorgung sowie der Heizwerke und dem Inlandsbezug in Thüringen zur Verfügung. Davon erhielten die Energieversorger etwas mehr als ein Viertel (27,9 Prozent bzw. 1 531 GWh) zur Weiterverteilung.

An die Letztverbraucher wurden insgesamt 3 361 GWh Wärme abgegeben. Die privaten Haushalte wurden mit dem größten Anteil der Wärmemenge (45,1 Prozent) beliefert. Das Verarbeitende Gewerbe sowie Bergbau und die Gewinnung von Steinen und Erden bezogen 29,6 Prozent.

Gesamtstromerzeugung

Die Thüringer Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung sowie die Industriekraftwerke und sonstige Stromeinspeiser realisierten im Jahr 2016 eine Nettostromerzeugung von insgesamt 9 095 GWh. Gegenüber dem Vorjahr erhöhte sich die Erzeugung um 1,6 Prozent.

Davon wurden 5 185 GWh (57,0 Prozent) aus erneuerbaren Energieträgern erzeugt. Die Erzeugung aus Windkraft hatte mit 40,1 Prozent den größten Anteil an der Erzeugung aus erneuerbaren Energieträgern. Die Biomasse (flüssig, fest, Biogas und biogener Abfall) war mit 34,9 Prozent beteiligt. Photovoltaikanlagen erzeugten mit einer Steigerung zum Vorjahr um 0,9 Prozent 1 078 GWh Strom. Laufwasser, Deponie- und Klärgas spielten für die Stromerzeugung eine untergeordnete Rolle.

Stromabsatz und Erlöse

Im Jahr 2016 wurden durch die bundesdeutschen Elektrizitätsversorgungsunternehmen und Stromhändler 10 997 Gigawattstunden (GWh) Strom an Letztverbraucher in Thüringen abgegeben. Das waren 2,4 Prozent weniger als im Jahr zuvor.

Die Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden waren mit 42,0 Prozent die größte Stromabnehmergruppe. An Haushaltskunden wurden 26,4 Prozent des abgesetzten Stromes geliefert.

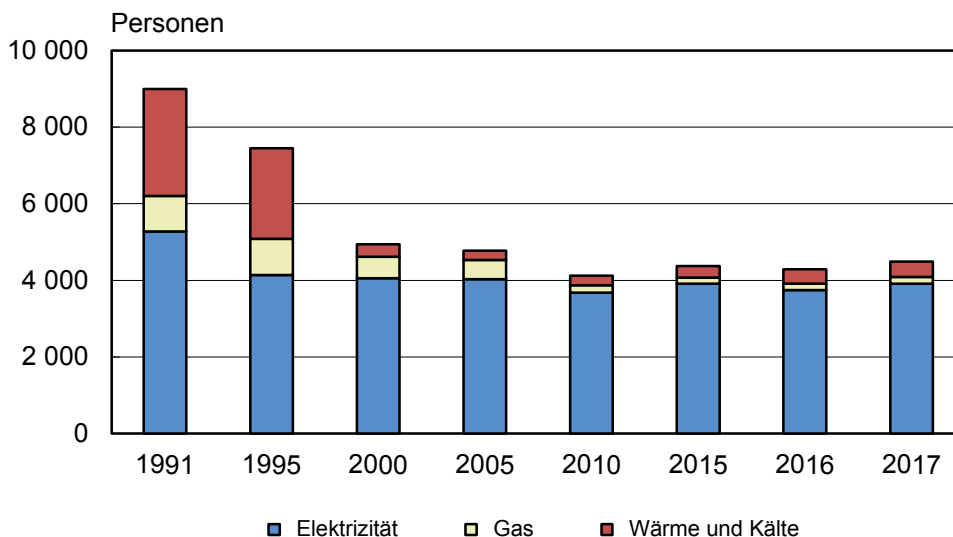
Die Versorger erlösten mit ihrem Stromabsatz 1,9 Mrd. EUR. Das waren durchschnittlich 17,02 Cent/kWh. Mit ihrem Stromabsatz an Haushaltskunden erzielten sie Erlöse in Höhe von 25,20 Cent/kWh. Im Vorjahr waren es noch 24,81 Cent/kWh.

Gasabsatz und Erlöse

Die Thüringer Gasversorgungsunternehmen und Gashändler gaben 18 908 GWh Gas an Endabnehmer in Thüringen im Jahr 2016 ab. Das sind 6,0 Prozent mehr als im Vorjahr.

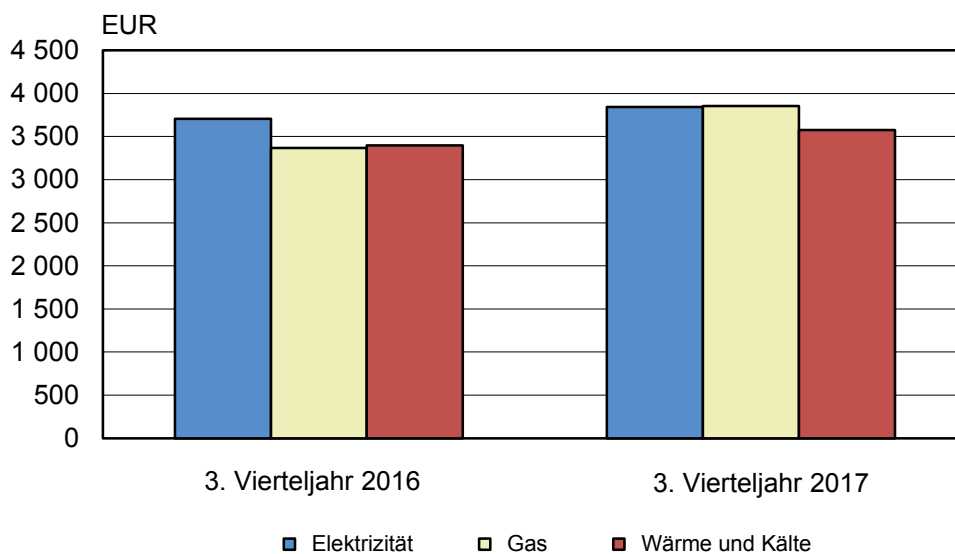
Private Haushalte wurden mit 7 552 GWh des Gasabsatzes (39,9 Prozent) beliefert. An den Bergbau und das Verarbeitende Gewerbe gingen 24,1 Prozent. Unternehmen der Elektrizitäts-, Wärme- und Kälteversorgung bekamen ein Fünftel (21,4 Prozent) des abgesetzten Gases. Der kleinste Anteil (14,5 Prozent) ging an übrige Endabnehmer.

1. Tätige Personen in den Betrieben der Energieversorgung 1991 bis 2017 jeweils am 30. September



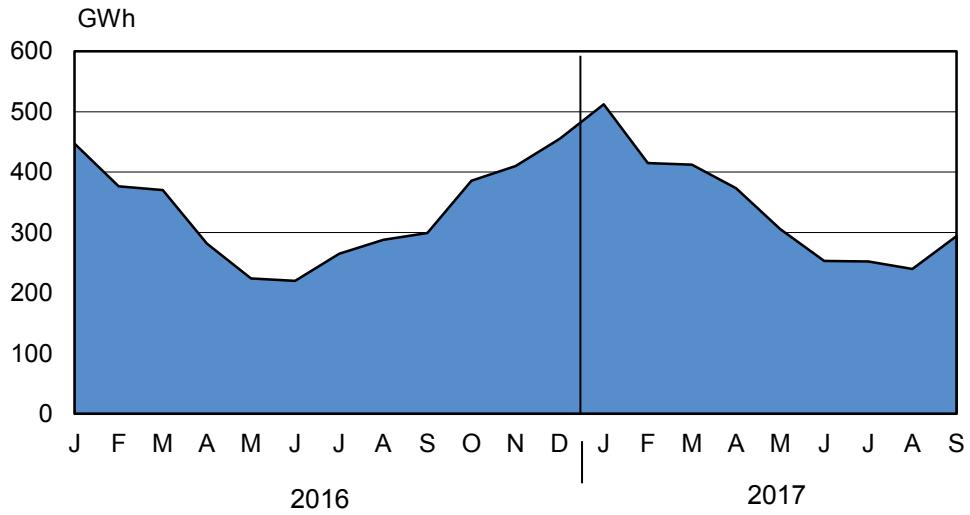
Thüringer Landesamt für Statistik

2. Durchschnittliches Bruttoentgelt je tätige Person in den Betrieben der Energieversorgung im 3. Vierteljahr 2016 und 2017



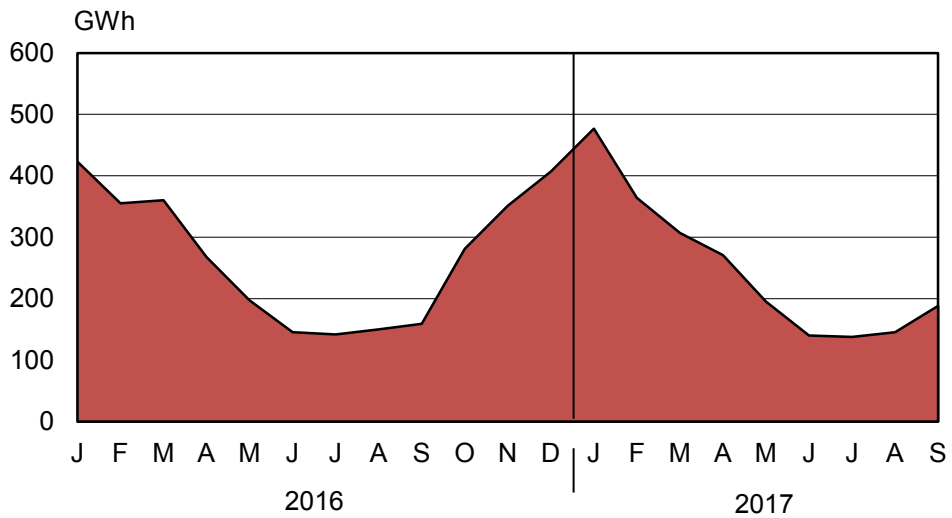
Thüringer Landesamt für Statistik

3. Nettostromerzeugung der Thüringer Energieversorgungsunternehmen 2016 und 2017



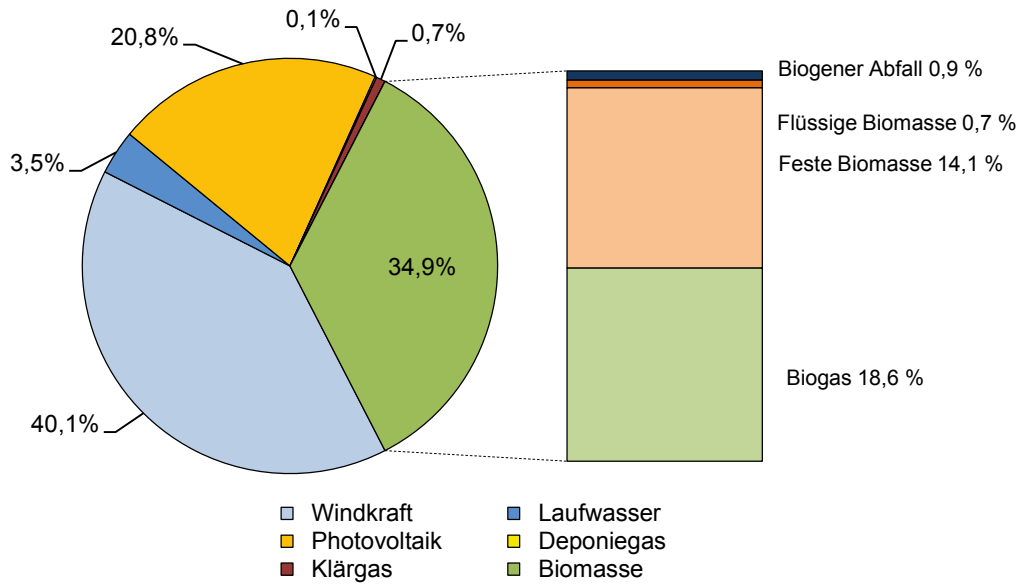
Thüringer Landesamt für Statistik

4. Wärmeerzeugung der Thüringer Energieversorgungsunternehmen 2016 und 2017



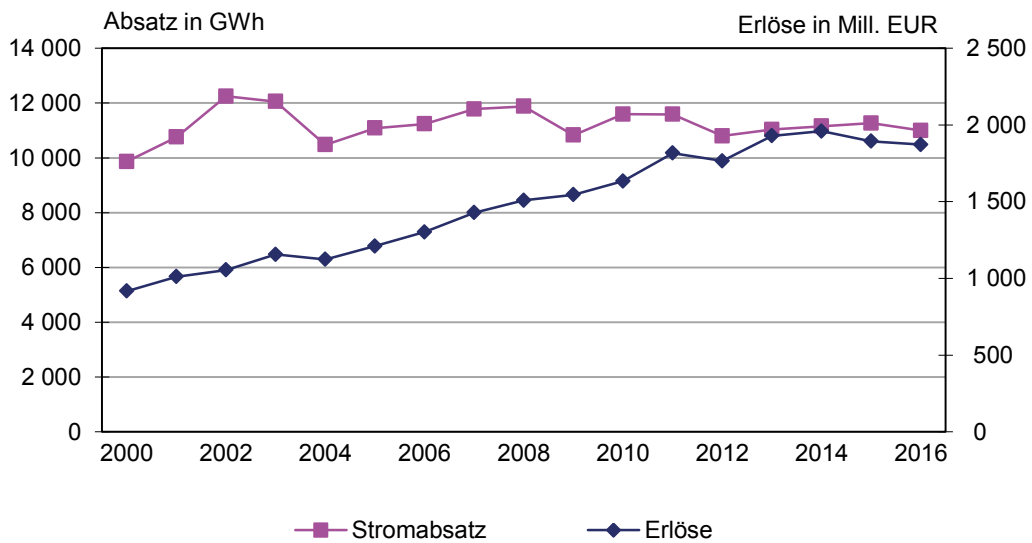
Thüringer Landesamt für Statistik

5. Anteil der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern in Thüringen im Jahr 2016



Thüringer Landesamt für Statistik

6. Stromabsatz und Erlöse der Elektrizitätsversorgungsunternehmen und Stromhändler in Thüringen 2000 bis 2016



Thüringer Landesamt für Statistik

**1. Betriebe und tätige Personen in der Energieversorgung
im 3. Vierteljahr 2017 nach Monaten**

Versorgungsart	Betriebe	Veränderung zum		Tätige Personen ¹⁾	Veränderung zum	
		Vormonat	Vorjahresmonat		Vormonat	Vorjahresmonat
		%			%	
Juli 2017						
Elektrizität	65	-	3,2	3 851	- 0,4	4,0
Gas	4	-	33,3	172	0,6	7,5
Wärme und Kälte	19	-	-	383	- 1,3	2,7
Insgesamt	88	-	3,5	4 406	- 0,4	4,0
August 2017						
Elektrizität	65	-	3,2	3 887	0,9	3,5
Gas	4	-	33,3	175	1,7	9,4
Wärme und Kälte	19	-	-	391	2,1	2,4
Insgesamt	88	-	3,5	4 453	1,1	3,6
September 2017						
Elektrizität	65	-	3,2	3 915	0,7	4,5
Gas	4	-	33,3	176	0,6	6,7
Wärme und Kälte	19	-	-	396	1,3	4,5
Insgesamt	88	-	3,5	4 487	0,8	4,6

1) am Ende des jeweiligen Monats

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

Juli 2017

Elektrizität	119	5,6	4 001	2,6	6,7	33,77
Gas	124	5,9	3 982	- 7,8	8,1	32,04
Wärme und Kälte	124	5,9	3 854	- 2,3	6,9	31,13
Insgesamt	119	5,7	3 988	1,7	6,2	33,46

August 2017

Elektrizität	132	5,7	3 705	- 7,4	0,2	28,12
Gas	135	5,9	3 712	- 6,8	14,9	27,59
Wärme und Kälte	132	5,7	3 398	- 11,8	3,5	25,80
Insgesamt	132	5,7	3 678	- 7,8	1,0	27,90

September 2017

Elektrizität	124	5,9	3 825	3,2	4,3	30,90
Gas	129	6,1	3 872	4,3	21,4	30,00
Wärme und Kälte	130	6,2	3 476	2,3	5,3	26,70
Insgesamt	127	6,0	3 796	3,2	4,9	29,94

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

Versorgungsart	Geleistete Arbeitsstunden	Veränderung zum		Bruttoentgelt	Veränderung zum	
		2. Vierteljahr 2017	3. Vierteljahr 2016		2. Vierteljahr 2017	3. Vierteljahr 2016
	1000 Std.	%		Mill. EUR	%	
Elektrizität	1 453,0	- 0,6	1,8	44,8	- 6,4	7,9
Gas	67,6	0,3	11,1	2,0	- 1,0	23,5
Wärme und Kälte	150,5	- 1,7	0,4	4,2	- 3,6	8,6
Insgesamt	1 681,1	- 0,1	2,7	51,0	- 5,9	8,3

4. Geleistete Arbeitsstunden je Beschäftigten, Bruttoentgelt je tätige Person in den Betrieben der Energieversorgung im 3. Vierteljahr 2017

Versorgungsart	Arbeitsstunden je tätige Person	Veränderung zum		Bruttoentgelt je tätige Person	Veränderung zum	
		2. Vierteljahr 2017	3. Vierteljahr 2016		2. Vierteljahr 2017	3. Vierteljahr 2016
	Stunden	%		EUR	%	
Elektrizität	374	- 1,1	- 2,1	11 530	- 6,8	3,7
Gas	388	- 1,4	3,0	11 564	- 2,7	14,5
Wärme und Kälte	386	- 1,0	- 2,7	10 721	- 2,9	5,3
Insgesamt	378	- 0,5	- 1,3	11 460	- 6,3	4,0

5. Stromerzeugung im 3. Vierteljahr 2017

Merkmal	3. Vierteljahr 2017	Veränderung zum	
		2. Vierteljahr 2017	3. Vierteljahr 2016
	MWh	%	
Brutto-Erzeugung	810 051	- 15,3	- 7,2
davon aus			
Wasser	443 072	41,4	- 17,0
Laufwasser ¹⁾	20 700	9,8	- 14,0
Pumpspeicher	422 372	- 11,0	- 17,2
anderen erneuerbaren Energieträgern	133 134	2,8	1,2
Wärme	.	- 29,7	14,1
Heizöl	.	x	x
Erdgas	224 464	- 29,8	14,1
Abfall	.	- 32,9	- 13,6
Netto-Erzeugung	785 603	- 15,7	- 7,8
davon aus			
Wasser	436 822	- 10,3	- 17,1
Laufwasser ¹⁾	19 831	11,2	- 13,1
Pumpspeicher	416 991	- 11,1	- 17,3
anderen erneuerbaren Energieträgern	123 271	1,7	1,1
Wärme	.	- 30,1	12,7
Heizöl	.	x	x
Erdgas	217 148	- 30,1	12,7
Abfall	.	- 36,9	- 16,1

1) Laufwasser und natürlicher Zufluss bei Pumpspeicherkraftwerken

6. Stromerzeugung im 3. Vierteljahr 2017 nach Monaten

Merkmal	Juli	August	September
	MWh		
Brutto-Erzeugung	259 186	247 973	302 891
davon aus			
Wasser	146 126	134 635	162 311
Laufwasser ¹⁾	5 614	7 008	8 078
Pumpspeicher	140 512	127 627	154 233
anderen erneuerbaren Energieträgern	43 181	45 820	44 133
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	64 906	63 874	95 684
Abfall	.	.	.
Netto-Erzeugung	251 998	239 600	294 006
davon aus			
Wasser	144 020	132 590	160 212
Laufwasser ¹⁾	5 296	6 736	7 799
Pumpspeicher	138 724	125 854	152 413
anderen erneuerbaren Energieträgern	40 106	42 368	40 797
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	63 270	61 370	92 509
Abfall	.	.	.

1) Laufwasser und natürlicher Zufluss bei Pumpspeicherkraftwerken

7. Stromerzeugung seit Jahresbeginn 2017

Merkmal	Kumulierte Werte		
	Januar - Juli	Januar - August	Januar - September
	MWh		
Brutto-Erzeugung	2 588 451	2 836 424	3 139 315
davon aus			
Wasser	1 261 294	1 395 929	1 558 240
Laufwasser ¹⁾	67 211	74 219	82 297
Pumpspeicher	1 194 083	1 321 710	1 475 943
anderen erneuerbaren Energieträgern	319 459	365 279	409 412
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	977 040	1 040 914	1 136 598
Abfall	.	.	.
Netto-Erzeugung	2 523 482	2 763 081	3 057 087
davon aus			
Wasser	1 243 333	1 375 923	1 536 135
Laufwasser ¹⁾	63 998	70 734	78 533
Pumpspeicher	1 179 335	1 305 189	1 457 602
anderen erneuerbaren Energieträgern	297 955	340 323	381 120
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	953 713	1 015 083	1 107 592
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 - Juli	Januar - August	Januar - September
	%		
Brutto-Erzeugung	14,9	- 10,9	10,0
davon aus			
Wasser	11,0	19,0	14,3
Laufwasser ¹⁾	- 35,2	- 24,3	- 20,8
Pumpspeicher	15,7	22,9	17,2
anderen erneuerbaren Energieträgern	- 19,7	0,2	0,4
Wärme	- 2,4	6,7	8,4
Heizöl	.	.	.
Erdgas	- 2,4	6,7	8,4
Abfälle	- 19,5	- 0,7	0,1
Netto-Erzeugung	15,5	11,8	10,3
davon aus			
Wasser	28,8	20,0	15,1
Laufwasser ¹⁾	- 22,1	- 20,8	- 17,1
Pumpspeicher	33,5	23,5	17,6
anderen erneuerbaren Energieträgern	- 0,7	0,0	0,2
Wärme	7,1	6,6	8,2
Heizöl	.	.	.
Erdgas	7,1	6,6	8,2
Abfälle	1,5	- 2,7	- 2,1

1) Laufwasser und natürlicher Zufluss bei Pumpspeicherkraftwerken

**9. Netto-Stromerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen
im 3. Vierteljahr 2017 nach Monaten**

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

Juli 2017

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	49	60 019	- 1,7	7,3	50
Biogene Stoffe	29	23 992	4,0	- 17,1	30
Abfall	2	.	.	.	2
Insgesamt	77	88 614	- 0,2	- 1,5	79

August 2017

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	47	58 110	- 3,2	- 0,1	48
Biogene Stoffe	30	25 022	4,3	- 11,1	30
Abfall	2	.	.	.	2
Insgesamt	76	86 403	- 2,5	- 4,9	77

September 2017

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	51	84 562	45,5	30,1	49
Biogene Stoffe	30	23 872	- 4,6	3,2	30
Abfall	1	.	.	.	1
Insgesamt	79	108 921	26,1	23,2	77

**10. Netto-Stromerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen
im 3. Vierteljahr 2017**

Energieträger	KWK- Anlagen ¹⁾	Netto- Strom- erzeugung	Veränderung zum		KWK- Anlagen im 3. Vierteljahr 2016 ¹⁾
			2. Vierteljahr 2017	3. Vierteljahr 2016	
	Anzahl	MWh	%		Anzahl

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	51	202 690	- 28,5	13,2	49
Biogene Stoffe	30	72 886	- 8,4	- 9,1	30
Abfall	1	.	.	.	1
Insgesamt	79	283 938	- 24,5	5,5	77

1) im letzten Monat des Vierteljahres

11. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Thüringen im 3. Vierteljahr 2017

Merkmal	3. Vierteljahr 2017	Veränderung zum	
		2. Vierteljahr 2017	3. Vierteljahr 2016
	MWh	%	
Bezug aus dem Inland (einschließlich Durchleitungen)	3 821 299	1,1	- 2,0
darunter aus erneuerbaren Energien	1 247 255	3,7	15,9
Bezug Ausland	-	-	-
Bezug insgesamt	3 821 299	1,1	- 2,0
Abgabe an alle Marktteilnehmer im Inland	3 709 360	1,3	- 1,9
darunter an Letztverbraucher	2 319 575	- 0,5	- 0,4
Abgabe Ausland	-	-	-
Pumpstromverbrauch	536 247	- 11,3	- 18,3
Abgabe insgesamt	3 709 360	1,3	- 1,9
Netzverluste	111 940	- 3,8	- 6,1

12. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Thüringen im 3. Vierteljahr 2017 nach Monaten

Merkmal	July	August	September
	MWh		
Bezug aus dem Inland (einschließlich Durchleitungen)	1 244 207	1 281 744	1 295 348
darunter aus erneuerbaren Energien	312 991	595 517	338 747
Bezug Ausland	-	-	-
Bezug insgesamt	1 244 207	1 281 744	1 295 348
Abgabe an alle Marktteilnehmer im Inland	1 208 581	1 242 536	1 258 243
darunter an Letztverbraucher	751 945	774 718	792 912
Abgabe Ausland	-	-	-
Pumpstromverbrauch	183 000	160 553	192 694
Abgabe insgesamt	1 208 581	1 242 536	1 258 243
Netzverluste	35 627	39 209	37 104

13. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Thüringen seit Jahresbeginn 2017

Merkmal	Kumulierte Werte		
	Januar - Juli	Januar - August	Januar - September
	MWh		
Bezug aus dem Inland (einschließlich Durchleitungen)	9 303 987	10 585 731	11 881 079
darunter aus erneuerbaren Energien	2 614 548	3 210 065	3 548 812
Bezug Ausland	-	-	-
Bezug insgesamt	9 303 987	10 585 731	11 881 079
Abgabe an alle Marktteilnehmer im Inland	9 001 517	10 244 053	11 502 296
darunter an Letztverbraucher	5 661 527	6 436 244	7 229 156
Abgabe Ausland	-	-	-
Pumpstromverbrauch	1 522 369	1 682 922	1 875 616
Abgabe insgesamt	9 001 517	10 244 053	11 502 296
Netzverluste	302 469	341 678	378 782

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

Merkmal	Veränderung zum Vorjahreszeitraum		
	Januar - Juli	Januar - August	Januar - September
	%		
Bezug aus dem Inland (einschließlich Durchleitungen)	- 1,3	- 1,1	- 1,4
darunter aus erneuerbaren Energien	- 1,7	4,7	4,0
Bezug Ausland	-	-	-
Bezug insgesamt	- 1,3	- 1,1	- 1,4
Abgabe an alle Marktteilnehmer im Inland	- 1,1	- 0,9	- 1,2
darunter an Letztverbraucher	- 1,8	- 1,2	- 1,2
Abgabe Ausland	-	-	-
Pumpstromverbrauch	30,0	21,2	15,6
Abgabe insgesamt	- 1,1	- 0,9	- 1,2
Netzverluste	- 6,6	- 6,9	- 6,5

15. Wärmeerzeugung im 3. Vierteljahr 2017

Merkmal	3. Vierteljahr 2017	Veränderung zum	
		2. Vierteljahr 2017	3. Vierteljahr 2016
	MWh	%	
Netto-Erzeugung	471 447	- 22,2	4,6
davon aus			
Wasser	-	-	-
Laufwasser	-	-	-
Pumpspeicher	-	-	-
anderen erneuerbaren Energieträgern	99 440	- 13,8	1,4
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	360 617	- 24,1	5,5
Abfall und übrige Wärme	.	.	.

16. Wärmeerzeugung im 3. Vierteljahr 2017 nach Monaten

Merkmal	Juli	August	September
	MWh		
Netto-Erzeugung	137 756	145 396	188 295
davon aus			
Wasser	-	-	-
Laufwasser	-	-	-
Pumpspeicher	-	-	-
anderen erneuerbaren Energieträgern	28 364	32 191	38 885
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	104 500	109 195	146 922
Abfall und übrige Wärme	.	.	.

17. Wärmeerzeugung seit Jahresbeginn 2017

Merkmal	Kumulierte Werte		
	Januar - Juli	Januar - August	Januar - September
	MWh		
Netto-Erzeugung	1 891 995	2 037 391	2 225 686
davon aus			
Wasser	-	-	-
Laufwasser	-	-	-
Pumpspeicher	-	-	-
anderen erneuerbaren Energieträgern	315 153	347 344	386 229
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	1 528 525	1 637 720	1 784 642
Abfall und übrige Wärme	.	.	.

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

Merkmal	Veränderung zum Vorjahreszeitraum		
	Januar - Juli	Januar - August	Januar - September
	%		
Netto-Erzeugung	0,1	- 0,2	1,2
davon aus			
Wasser	-	-	-
Laufwasser	-	-	-
Pumpspeicher	-	-	-
anderen erneuerbaren Energieträgern	- 2,6	- 2,9	- 0,7
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	0,4	0,3	1,5
Abfall und übrige Wärme	.	.	.

**19. Netto-Wärmeerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen
im 3. Vierteljahr 2017 nach Monaten**

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

Juli 2017

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	49	89 215	1,2	- 3,4	50
Biogene Stoffe	29	28 251	7,6	- 13,0	30
Abfall	2	.	.	.	2
Insgesamt	77	121 143	2,0	- 5,9	79

August 2017

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	47	97 035	8,8	0,9	48
Biogene Stoffe	30	32 071	13,5	- 5,8	30
Abfall	2	.	.	.	2
Insgesamt	76	132 651	9,5	- 1,6	77

September 2017

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	51	131 435	35,5	13,6	49
Biogene Stoffe	30	37 416	16,7	21,9	30
Abfall	1	.	.	.	1
Insgesamt	79	170 938	28,9	15,5	77

**20. Netto-Wärmeerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen
im 3. Vierteljahr 2017**

Energieträger	KWK-Anlagen ¹⁾	Netto-Wärmeerzeugung	Veränderung zum		KWK-Anlagen im 3. Vierteljahr 2016 ¹⁾
			2. Vierteljahr 2017	3. Vierteljahr 2016	
	Anzahl	MWh	%		Anzahl

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	51	317 684	- 23,3	4,4	49
Biogene Stoffe	30	97 738	- 9,1	0,6	30
Abfall	1	.	.	.	1
Insgesamt	79	424 732	- 20,8	3,2	77

1) im letzten Monat des Vierteljahres

21. Engpassleistung der Kraftwerke der Energieversorgungsunternehmen im September 2017

Kraftwerksart	Engpassleistung ¹⁾		
	brutto	netto	thermisch
	MW		
Insgesamt	2 407,1	2 377,8	1 679,3
davon			
Wasserkraft	1 817,8	1 806,4	-
Wärmeleistung	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	489,7	478,7	1 358,0
sonstige Wärmeleistung	81,1	77,6	273,8
Abfall	.	.	.

1) Stichtag 3. Mittwoch im Monat

22. Brennstoffverbrauch zur Strom- und Wärmeleistung in den Energieversorgungsunternehmen vom 1. Januar bis 30. September 2017

Energieträger	Brennstoffverbrauch	
	1000 GJ	t ¹⁾ bzw. 1000 m ³ ²⁾
Insgesamt	18 944,0	.
davon		
Heizöl	22,5	526,8
Erdgas	12 995,2	361 710,4
sonstige Energieträger	5 926,3	.

1) für Heizöl
2) für Erdgas

23. Wärmeversorgung^{*)} in Thüringen im Jahr 2016

Bezüge und Abgabe	2016	Veränderung zu	
		2015	2010
	MWh	%	
Nettowärmeerzeugung	3 905 939	5,5	- 6,7
Bezug Inland	1 664 235	4,0	- 2,9
davon an			
Energieversorgungsunternehmen	1 208 253	- 6,3	- 7,2
Verarbeitendes Gewerbe sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	.	.	.
sonstige Lieferanten	.	.	.
Bezug Ausland	-	-	-
Wärmebetriebsverbrauch	77 330	9,3	47,6
Zur Abgabe verfügbar	5 492 844	5,0	- 6,1
Abgabe Inland	4 891 825	4,2	- 6,5
davon an			
Energieversorgungsunternehmen	1 530 541	3,7	16,1
Letztverbraucher	3 361 284	4,4	- 14,1
darunter von			
Verarbeitendes Gewerbe sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	995 024	8,2	- 9,6
private Haushalte	1 514 921	4,0	- 16,9
sonstige Letztverbraucher	851 339	1,0	- 13,9
Abgabe Ausland	-	-	-
Abgabe insgesamt	4 891 825	4,2	- 6,5
Netzverluste	601 019	11,9	- 2,5

^{*)} der Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (ab 1 MW Engpassleistung) sowie der Heizwerke (ab 2 MW Engpassleistung)

24. Nettowärmeerzeugung und Brennstoffeinsatz der Heizwerke nach Energieträgern im Jahr 2016

Energieträger	Nettowärmeerzeugung 2016	Veränderung zum Vorjahr	Brennstoff- einsatz 2016	Veränderung zum Vorjahr
	MWh	%	GJ	%
Insgesamt	664 049	11,3	2 841 491	11,1
darunter aus				
Heizöl	9 590	- 25,3	45 482	- 32,7
Erdgas	370 218	21,0	1 589 859	21,6
erneuerbaren Energieträgern	182 887	3,7	775 704	2,6

25. Gesamtstromerzeugung in Thüringen im Jahr 2016

Energieträger	2016	Veränderung zum Jahr	
		2015	2005
	MWh	%	
Insgesamt (netto)	9 095 078	1,6	47,0
davon aus			
konventionellen Energieträgern	3 910 210	5,8	- 14,8
erneuerbaren Energieträgern	5 184 870	- 1,3	224,1
davon aus			
Wind	2 076 690	- 4,9	167,1
Laufwasser	179 649	3,2	1,4
Photovoltaik	1 077 707	0,9	x
Feste Biomasse	834 946	12,9	313,2
Flüssige Biomasse	35 676	4,3	- 88,8
Deponiegas	6 341	- 10,9	- 63,9
Klärgas	36 903	51,9	149,4
Biogas	893 457	- 8,7	x
biogener Anteil des Abfalls	43 501	- 6,4	.

**26. Stromabsatz und Erlöse der Elektrizitätsversorgungsunternehmen
und Stromhändler im Jahr 2016**

Verbrauchergruppe	Stromabsatz	Veränderung zum Vorjahr	Erlöse	Veränderung zum Vorjahr
	GWh	%	Mill. EUR	%
Sonderabnehmer nach Sonderverträgen	7 334,7	- 0,8	973,2	1,2
davon an				
Hochspannungssonderabnehmer	5 842,0	- 1,2	727,7	0,9
Niederspannungssonderabnehmer	1 492,8	0,8	245,5	2,0
Tarifabnehmer	3 662,3	- 5,4	898,9	- 3,5
Letztverbraucher insgesamt	10 997,0	- 2,4	1 872,0	- 1,1
davon an				
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	4 619,2	2,5	573,2	2,0
Verkehr und Lagerei	255,2	3,4	32,3	- 3,4
private Haushalte	2 902,3	- 1,6	731,3	- 0,1
sonstige Letztverbraucher	3 220,3	- 9,6	535,2	- 5,5

**27. Gasabsatz und Erlöse der Gasversorgungsunternehmen
und Gashändler im Jahr 2016**

Verbrauchergruppe	Gasabsatz	Veränderung zum Vorjahr	Erlöse	Veränderung zum Vorjahr
	GWh	%	Mill. EUR	%
Endabnehmer insgesamt	18 908,3	6,0	796,2	- 0,7
davon an				
Elektrizitätsversorgung	3 284,9	9,4	109,9	4,7
Wärme- und Kälteversorgung	761,1	- 4,6	27,9	- 7,4
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	4 564,0	6,8	136,0	- 6,1
private Haushalte	7 551,7	4,6	407,5	- 0,1
übrige Endabnehmer	2 746,5	7,8	114,8	1,0

