

# Statistischer Bericht

E IV - vj 1 / 16

## **Energiewirtschaft in Thüringen 1. Vierteljahr 2016**

---

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](http://www.statistik.thueringen.de)

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

### **Auskunft erteilt:**

Referat: Indizes, Energie,

Handwerk, Umwelt

Telefon: 03681 354-247

Herausgegeben im Juni 2016

Heft-Nr.: 112/16

Preis: 5,00 Euro

© Thüringer Landesamt für Statistik, Erfurt, 2016

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

## Inhaltsverzeichnis

Seite

<b>Vorbemerkungen</b>	3
-----------------------	---

<b>Überblick zur Thüringer Energieversorgung im 1. Vierteljahr 2016</b>	6
---	---

### Grafiken

1. Tätige Personen in den Betrieben der Energieversorgung 1991 bis 2016 jeweils am 31. März	7
2. Durchschnittliches Bruttoentgelt je tätige Person in den Betrieben der Energieversorgung im 1. Vierteljahr 2015 und 2016	7
3. Nettostromerzeugung der Thüringer Energieversorgungsunternehmen 2015 und 2016	8
4. Wärmeerzeugung der Thüringer Energieversorgungsunternehmen 2015 und 2016	8

### Tabellen

1. Betriebe und tätige Personen in der Energieversorgung im 1. Vierteljahr 2016 nach Monaten	9
2. Geleistete Arbeitsstunden, Bruttoentgelt je tätige Person in den Betrieben der Energieversorgung im 1. Vierteljahr 2016 nach Monaten	10
3. Geleistete Arbeitsstunden, Bruttoentgelt der tätigen Personen in den Betrieben der Energieversorgung im 1. Vierteljahr 2016	11
4. Geleistete Arbeitsstunden je tätige Person, Bruttoentgelt je tätige Person in den Betrieben der Energieversorgung im 1. Vierteljahr 2016	11
5. Stromerzeugung im 1. Vierteljahr 2016	12
6. Stromerzeugung im 1. Vierteljahr 2016 nach Monaten	13
7. Stromerzeugung seit Jahresbeginn 2016	14
8. Veränderung der Stromerzeugung seit Jahresbeginn 2016 gegenüber den gleichen Zeiträumen im Vorjahr	15

9. Netto-Stromerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen im 1. Vierteljahr 2016 nach Monaten	16
10. Netto-Stromerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen im 1. Vierteljahr 2016	16
11. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Thüringen im 1. Vierteljahr 2016	17
12. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Thüringen im 1. Vierteljahr 2016 nach Monaten	17
13. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Thüringen seit Jahresbeginn 2016	18
14. Veränderung der Elektrizitätsversorgung in Thüringen seit Jahresbeginn 2016 gegenüber den gleichen Zeiträumen im Vorjahr	18
15. Wärmeerzeugung im 1. Vierteljahr 2016	19
16. Wärmeerzeugung im 1. Vierteljahr 2016 nach Monaten	19
17. Wärmeerzeugung seit Jahresbeginn 2016	20
18. Veränderung der Wärmeerzeugung seit Jahresbeginn 2016 gegenüber den gleichen Zeiträumen im Vorjahr	20
19. Netto-Wärmeerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen im 1. Vierteljahr 2016 nach Monaten	21
20. Netto-Wärmeerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen im 1. Vierteljahr 2016	21
21. Engpassleistung der Kraftwerke der Energieversorgungsunternehmen im März 2016	22
22. Brennstoffverbrauch zur Strom- und Wärmeerzeugung in den Energieversorgungs- unternehmen vom 1. Januar bis 31. März 2016	22
23. Stromerzeugung im Jahr 2015	23
24. Anzahl und Leistung der Anlagen zur Strom- und Wärmeerzeugung der Energieversorgungs- unternehmen im Jahr 2015	24
25. Strom- und Wärmeerzeugung der Energieversorgungsunternehmen 2015 nach Art der Anlage	24

## **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), zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 25. Juli 2013 (BGBl. I S. 2749).

## **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 2016**

### **Beschäftigungslage**

In der Energieversorgung kam es im Vergleich zum Vorjahr zu einem Anstieg der Zahl der tätigen Personen. Am 31. März 2016 wurden gegenüber dem gleichen Stichtag im Vorjahr 54 Personen bzw. 1,3 Prozent mehr Beschäftigte in den Betrieben der Energieversorgung eingesetzt.

Ende März 2016 waren insgesamt 4 332 Personen in der Energieversorgung tätig. Die Elektrizitätsversorgung war dabei mit 3 793 (87,6 Prozent) der am stärksten besetzte Bereich in der Energieversorgung. In den Bereichen Wärme- und Gasversorgung waren 377 bzw. 162 Personen Ende März 2016 beschäftigt.

Im 1. Vierteljahr 2016 wurden in den Betrieben der Energieversorgung im Schnitt 389 Stunden je Beschäftigten geleistet. Gegenüber dem Vorjahreszeitraum arbeiteten die Beschäftigten eine Arbeitsstunde mehr (0,2 Prozent).

Das durchschnittliche monatliche Bruttoentgelt je tätiger Person stieg im 1. Vierteljahr 2016 gegenüber dem 1. Vierteljahr 2015 um 5,8 Prozent auf 3 642 EUR. Der Gesamtaufwand für Bruttoentgelte erhöhte sich im Energiesektor im gleichen Zeitraum um 7,1 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 2016 wurden in den Thüringer Kraftwerken der allgemeinen Versorgung 1 195 GWh Strom (netto) erzeugt. Das sind 1,2 Prozent mehr als im vergleichbaren Zeitraum des Jahres 2015. Knapp die Hälfte (557 GWh) des erzeugten Nettostromes wurde aus Erdgas produziert. Von Laufwasserkraftwerken und anderen Anlagen mit Einsatz erneuerbarer Energien wurden 187 GWh Strom bzw. 15,7 Prozent der Gesamtmenge erzeugt.

### **Wärmeversorgung**

Im 1. Vierteljahr 2016 erzeugten die Wärmekraftwerke der allgemeinen Versorgung in Thüringen 1 139 GWh Wärme, das sind 2,5 Prozent mehr Wärme als im 1. Vierteljahr 2015. 86,2 Prozent der Wärmemenge wurde in Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen erzeugt.

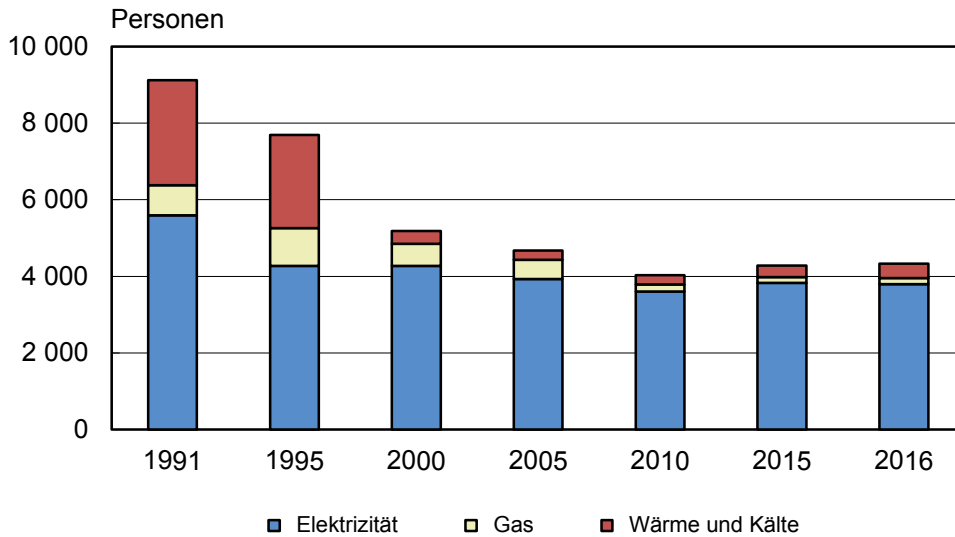
### **Bilanz der Elektrizitätsversorgung**

Insgesamt wurden von Thüringer Netzbetreibern im 1. Vierteljahr 2016 in Thüringen 4 307 GWh Strom im Inland bezogen. Gegenüber dem 1. Vierteljahr 2015 kam es zu einer Erhöhung des Bezuges um 0,5 Prozent. Darunter wurden 1 234 GWh aus erneuerbaren Energien bezogen. Das entspricht einem Anteil von 28,6 Prozent des gesamten Inlandbezuges.

An alle Marktteilnehmer im Inland wurden 4 156 GWh im 1. Vierteljahr 2016 abgegeben. Die Letztverbraucher wurden mit 2 638 GWh Strom aus dem Inland versorgt. Im Vergleich zum Vorjahreszeitraum ist die Stromabgabe an Letztverbraucher um 0,4 Prozent gestiegen.

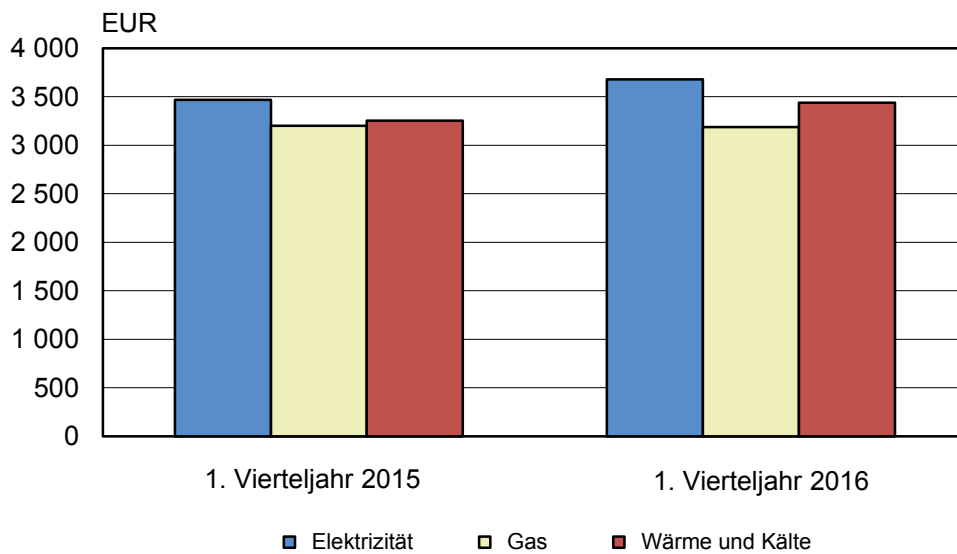


### 1. Tätige Personen in den Betrieben der Energieversorgung 1991 bis 2016 jeweils am 31. März



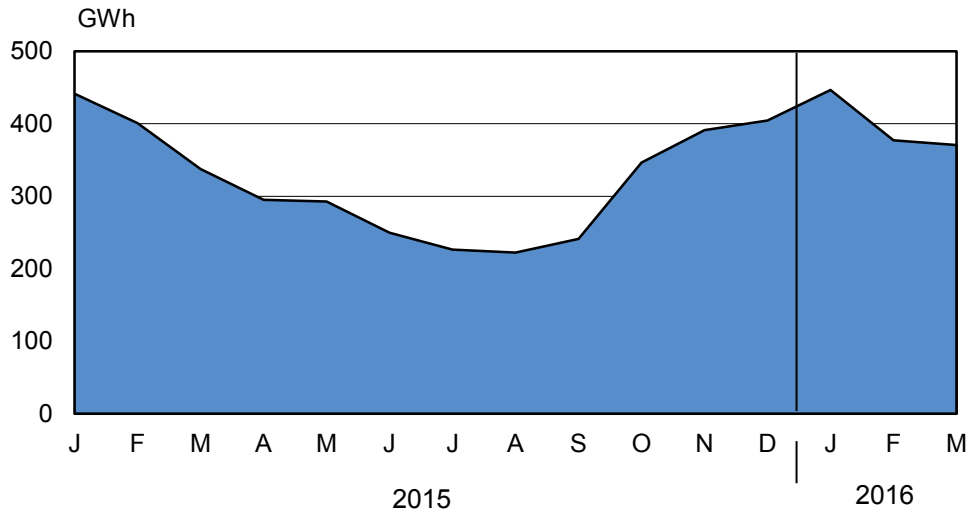
Thüringer Landesamt für Statistik

### 2. Durchschnittliches Bruttoentgelt je tätige Person in den Betrieben der Energieversorgung im 1. Vierteljahr 2015 und 2016



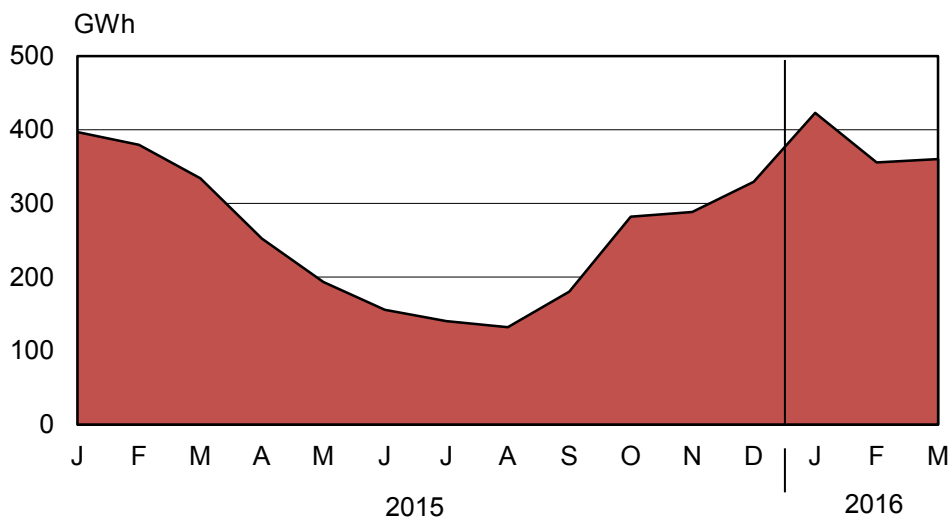
Thüringer Landesamt für Statistik

### 3. Nettostromerzeugung der Thüringer Energieversorgungsunternehmen 2015 und 2016



Thüringer Landesamt für Statistik

### 4. Wärmeerzeugung der Thüringer Energieversorgungsunternehmen 2015 und 2016



Thüringer Landesamt für Statistik

**1. Betriebe und tätige Personen in der Energieversorgung  
im 1. Vierteljahr 2016 nach Monaten**

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

**Januar 2016**

Elektrizität	63	1,6	-	3 788	- 1,9	- 1,2
Gas	3	0,0	-	160	-	4,6
Wärme und Kälte	19	11,8	11,8	375	25,0	24,6
<b>Insgesamt</b>	<b>85</b>	<b>3,7</b>	<b>2,4</b>	<b>4 323</b>	<b>-</b>	<b>0,8</b>

**Februar 2016**

Elektrizität	63	-	1,6	3 787	0,0	- 0,4
Gas	3	-	-	161	0,6	5,2
Wärme und Kälte	19	-	11,8	377	0,5	26,1
<b>Insgesamt</b>	<b>85</b>	<b>-</b>	<b>3,7</b>	<b>4 325</b>	<b>0,0</b>	<b>1,7</b>

**März 2016**

Elektrizität	63	-	1,6	3 793	0,2	- 0,8
Gas	3	-	-	162	0,6	5,2
Wärme und Kälte	19	-	11,8	377	-	26,1
<b>Insgesamt</b>	<b>85</b>	<b>-</b>	<b>3,7</b>	<b>4 332</b>	<b>0,2</b>	<b>1,3</b>

**2. Geleistete Arbeitsstunden, Bruttoentgelt je tätige Person in den Betrieben  
der Energieversorgung im 1. Vierteljahr 2016 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 2016**

Elektrizität	126	6,3	3 683	1,8	5,4	29,14
Gas	124	6,2	3 195	- 4,1	- 0,3	25,84
Wärme und Kälte	140	7,0	3 474	- 0,6	5,8	24,79
<b>Insgesamt</b>	<b>127</b>	<b>6,4</b>	<b>3 647</b>	<b>1,3</b>	<b>5,1</b>	<b>28,61</b>

**Februar 2016**

Elektrizität	131	6,2	3 627	- 1,5	5,9	27,67
Gas	132	6,3	3 267	2,3	2,1	24,82
Wärme und Kälte	137	6,5	3 323	- 4,3	3,5	24,19
<b>Insgesamt</b>	<b>132</b>	<b>6,3</b>	<b>3 587</b>	<b>- 1,6</b>	<b>5,4</b>	<b>27,25</b>

**März 2016**

Elektrizität	129	6,1	3 734	3,0	7,1	28,92
Gas	126	6,0	3 106	- 4,9	- 2,8	24,58
Wärme und Kälte	138	6,6	3 516	5,8	7,7	25,47
<b>Insgesamt</b>	<b>130</b>	<b>6,2</b>	<b>3 692</b>	<b>2,9</b>	<b>6,7</b>	<b>28,45</b>

**3. Geleistete Arbeitsstunden, Bruttoentgelt der tätigen Personen in den Betrieben der Energieversorgung im 1. Vierteljahr 2016**

Versorgungsart	Geleistete Arbeitsstunden	Veränderung zum		Bruttoentgelt	Veränderung zum	
		4. Vierteljahr 2015	1. Vierteljahr 2015		4. Vierteljahr 2015	1. Vierteljahr 2015
	1000 Std.	%		Mill. EUR	%	
Elektrizität	1 464,8	2,0	- 0,4	41,8	- 20,0	5,3
Gas	61,4	- 0,7	6,3	1,5	- 22,1	4,6
Wärme und Kälte	156,4	19,5	19,6	3,9	0,0	32,7
<b>Insgesamt</b>	<b>1 682,6</b>	<b>3,3</b>	<b>1,4</b>	<b>47,3</b>	<b>- 18,8</b>	<b>7,1</b>

**4. Geleistete Arbeitsstunden je Beschäftigten, Bruttoentgelt je tätige Person in den Betrieben der Energieversorgung im 1. Vierteljahr 2016**

Versorgungsart	Arbeitsstunden je tätige Person	Veränderung zum		Bruttoentgelt je tätige Person	Veränderung zum	
		4. Vierteljahr 2015	1. Vierteljahr 2015		4. Vierteljahr 2015	1. Vierteljahr 2015
	Stunden	%		EUR	%	
Elektrizität	387	4,6	0,5	11 044	- 18,0	6,2
Gas	382	- 0,5	1,3	9 567	- 22,0	- 0,4
Wärme und Kälte	415	- 4,9	- 4,8	10 312	- 20,3	5,7
<b>Insgesamt</b>	<b>389</b>	<b>3,8</b>	<b>0,2</b>	<b>10 925</b>	<b>- 18,4</b>	<b>5,8</b>

### 5. Stromerzeugung im 1. Vierteljahr 2016

Merkmal	1. Vierteljahr 2016	Veränderung zum	
		4. Vierteljahr 2015	1. Vierteljahr 2015
	MWh	%	
<b>Brutto-Erzeugung</b>	<b>1 230 946</b>	<b>4,7</b>	<b>1,3</b>
davon aus			
Wasser	499 326	- 11,3	- 9,2
Laufwasser <sup>1)</sup>	52 230	102,0	12,7
Pumpspeicher	447 096	- 16,7	- 11,2
anderen erneuerbaren Energieträgern	148 608	3,9	3,8
Wärme	.	24,8	11,9
Heizöl	.	98,8	- 41,6
Erdgas	569 934	24,7	11,9
Abfall	.	2,6	4,5
<b>Netto-Erzeugung</b>	<b>1 194 564</b>	<b>4,6</b>	<b>1,2</b>
davon aus			
Wasser	487 099	- 11,6	- 9,0
Laufwasser <sup>1)</sup>	48 426	111,8	20,0
Pumpspeicher	438 673	- 16,9	- 11,4
anderen erneuerbaren Energieträgern	138 764	4,5	4,2
Wärme	.	24,5	11,4
Heizöl	.	96,7	- 42,0
Erdgas	556 666	24,5	11,4
Abfall	.	2,9	4,3

1) Laufwasser und natürlicher Zufluss bei Pumpspeicherkraftwerken

**6. Stromerzeugung im 1. Vierteljahr 2016 nach Monaten**

Merkmal	Januar	Februar	März
	MWh		
<b>Brutto-Erzeugung</b>	<b>459 210</b>	<b>389 565</b>	<b>382 171</b>
davon aus			
Wasser	196 749	160 577	142 000
Laufwasser <sup>1)</sup>	7 895	27 019	17 316
Pumpspeicher	188 854	133 558	124 684
anderen erneuerbaren Energieträgern	49 777	48 889	49 942
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	208 549	176 088	185 297
Abfall	.	.	.
<b>Netto-Erzeugung</b>	<b>446 691</b>	<b>377 191</b>	<b>370 682</b>
davon aus			
Wasser	192 594	155 603	138 902
Laufwasser <sup>1)</sup>	6 490	25 165	16 771
Pumpspeicher	186 104	130 438	122 131
anderen erneuerbaren Energieträgern	46 320	45 714	46 729
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	203 989	172 189	180 488
Abfall	.	.	.

1) Laufwasser und natürlicher Zufluss bei Pumpspeicherkraftwerken

### 7. Stromerzeugung seit Jahresbeginn 2016

Merkmal	Kumulierte Werte		
	Januar	Januar - Februar	Januar - März
	MWh		
<b>Brutto-Erzeugung</b>	<b>459 210</b>	<b>848 774</b>	<b>1 230 946</b>
davon aus			
Wasser	196 749	357 326	499 326
Laufwasser <sup>1)</sup>	7 895	34 914	52 230
Pumpspeicher	188 854	322 412	447 096
anderen erneuerbaren Energieträgern	49 777	98 666	148 608
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	208 549	384 637	569 934
Abfall	.	.	.
<b>Netto-Erzeugung</b>	<b>446 691</b>	<b>823 882</b>	<b>1 194 564</b>
davon aus			
Wasser	192 594	348 197	487 099
Laufwasser <sup>1)</sup>	6 490	31 655	48 426
Pumpspeicher	186 104	316 542	438 673
anderen erneuerbaren Energieträgern	46 320	92 035	138 764
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	203 989	376 178	556 666
Abfall	.	.	.

1) Laufwasser und natürlicher Zufluss bei Pumpspeicherkraftwerken



**8. Veränderung der Stromerzeugung seit Jahresbeginn 2016  
gegenüber den gleichen Zeiträumen im Vorjahr**

Merkmal	Veränderung zum Vorjahreszeitraum		
	Januar	Januar - Februar	Januar - März
	%		
<b>Brutto-Erzeugung</b>	<b>0,9</b>	<b>- 2,1</b>	<b>1,3</b>
davon aus			
Wasser	- 9,5	- 9,4	- 9,2
Laufwasser <sup>1)</sup>	- 68,1	- 8,5	12,7
Pumpspeicher	- 2,0	- 9,5	- 11,2
anderen erneuerbaren Energieträgern	5,3	- 2,6	3,8
Wärme	11,8	3,5	11,9
Heizöl	- 79,6	- 98,4	- 41,6
Erdgas	11,8	3,6	11,9
Abfälle	16,9	11,4	4,5
<b>Netto-Erzeugung</b>	<b>1,2</b>	<b>- 2,2</b>	<b>1,2</b>
davon aus			
Wasser	- 8,8	- 9,3	- 9,0
Laufwasser <sup>1)</sup>	- 70,3	- 5,1	20,0
Pumpspeicher	- 1,8	- 9,7	- 11,4
anderen erneuerbaren Energieträgern	5,4	- 2,0	4,2
Wärme	11,4	3,2	11,4
Heizöl	- 80,1	- 98,4	- 42,0
Erdgas	11,4	3,2	11,4
Abfälle	18,7	12,7	4,3

1) Laufwasser und natürlicher Zufluss bei Pumpspeicherkraftwerken

**9. Netto-Stromerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen  
im 1. Vierteljahr 2016 nach Monaten**

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

**Januar 2016**

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	50	194 602	21,2	10,6	50
Feste biogene Stoffe	27	29 710	4,2	9,0	25
Abfall	2	.	.	.	2
<b>Insgesamt</b>	<b>76</b>	<b>228 100</b>	<b>18,4</b>	<b>10,5</b>	<b>74</b>

**Februar 2016**

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	50	165 906	- 14,7	- 4,8	50
Feste biogene Stoffe	29	29 628	- 0,3	5,4	27
Abfall	2	.	.	.	2
<b>Insgesamt</b>	<b>78</b>	<b>199 218</b>	<b>- 12,7</b>	<b>- 3,2</b>	<b>76</b>

**März 2016**

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	51	173 255	4,4	31,9	51
Feste biogene Stoffe	31	32 751	10,5	9,3	27
Abfall	2	.	.	.	2
<b>Insgesamt</b>	<b>80</b>	<b>210 569</b>	<b>5,7</b>	<b>26,7</b>	<b>76</b>

**10. Netto-Stromerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen  
im 1. Vierteljahr 2016**

Energieträger	KWK- Anlagen <sup>1)</sup>	Netto- Strom- erzeugung	Veränderung zum		KWK- Anlagen im 1. Vierteljahr 2015 <sup>1)</sup>
			4. Vierteljahr 2015	1. Vierteljahr 2015	
	Anzahl	MWh	%		Anzahl

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	51	533 763	24,6	10,8	51
Feste biogene Stoffe	31	92 089	10,9	7,9	27
Abfall	2	.	.	.	2
<b>Insgesamt</b>	<b>80</b>	<b>637 887</b>	<b>22,0</b>	<b>10,3</b>	<b>76</b>

1) im letzten Monat des Vierteljahres

### 11. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Thüringen im 1. Vierteljahr 2016

Merkmal	1. Vierteljahr 2016	Veränderung zum	
		4. Vierteljahr 2015	1. Vierteljahr 2015
	MWh	%	
Bezug aus dem Inland (einschließlich Durchleitungen)	4 307 275	1,3	0,5
darunter aus erneuerbaren Energien	1 233 700	12,4	10,5
Bezug Ausland	-	-	-
<b>Bezug insgesamt</b>	<b>4 307 275</b>	<b>1,3</b>	<b>0,5</b>
Abgabe an alle Marktteilnehmer im Inland	4 156 379	1,3	0,5
darunter an Letztverbraucher	2 638 460	0,9	0,4
Abgabe Ausland	-	-	-
Pumpstromverbrauch	571 917	- 17,3	- 11,6
<b>Abgabe insgesamt</b>	<b>4 156 379</b>	<b>1,3</b>	<b>0,5</b>
Netzverluste	150 896	0,6	0,9

### 12. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Thüringen im 1. Vierteljahr 2016 nach Monaten

Merkmal	Januar	Februar	März
	MWh		
Bezug aus dem Inland (einschließlich Durchleitungen)	1 456 209	1 399 788	1 451 277
darunter aus erneuerbaren Energien	475 710	236 076	521 914
Bezug Ausland	-	-	-
<b>Bezug insgesamt</b>	<b>1 456 209</b>	<b>1 399 788</b>	<b>1 451 277</b>
Abgabe an alle Marktteilnehmer im Inland	1 404 904	1 350 385	1 401 090
darunter an Letztverbraucher	893 242	852 585	892 632
Abgabe Ausland	-	-	-
Pumpstromverbrauch	241 952	174 138	155 827
<b>Abgabe insgesamt</b>	<b>1 404 904</b>	<b>1 350 385</b>	<b>1 401 090</b>
Netzverluste	51 306	49 403	50 187

### 13. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Thüringen seit Jahresbeginn 2016

Merkmal	Kumulierte Werte		
	Januar	Januar - Februar	Januar - März
	MWh		
Bezug aus dem Inland (einschließlich Durchleitungen)	1 456 209	2 855 998	4 307 275
darunter aus erneuerbaren Energien	475 710	711 786	1 233 700
Bezug Ausland	-	-	-
<b>Bezug insgesamt</b>	<b>1 456 209</b>	<b>2 855 998</b>	<b>4 307 275</b>
Abgabe an alle Marktteilnehmer im Inland	1 404 904	2 755 289	4 156 379
darunter an Letztverbraucher	893 242	1 745 828	2 638 460
Abgabe Ausland	-	-	-
Pumpstromverbrauch	241 952	416 090	571 917
<b>Abgabe insgesamt</b>	<b>1 404 904</b>	<b>2 755 289</b>	<b>4 156 379</b>
Netzverluste	51 306	100 708	150 896

### 14. Veränderung der Elektrizitätsversorgung in Thüringen seit Jahresbeginn 2016 gegenüber den gleichen Zeiträumen im Vorjahr

Merkmal	Veränderung zum Vorjahreszeitraum		
	Januar	Januar - Februar	Januar - März
	%		
Bezug aus dem Inland (einschließlich Durchleitungen)	- 5,2	0,2	0,5
darunter aus erneuerbaren Energien	58,2	- 12,1	10,5
Bezug Ausland	-	-	-
<b>Bezug insgesamt</b>	<b>- 5,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,5</b>
Abgabe an alle Marktteilnehmer im Inland	- 5,2	0,2	0,5
darunter an Letztverbraucher	- 5,2	- 0,5	0,4
Abgabe Ausland	-	-	-
Pumpstromverbrauch	- 2,1	- 8,6	- 11,6
<b>Abgabe insgesamt</b>	<b>- 5,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,5</b>
Netzverluste	- 5,6	0,2	0,9

### 15. Wärmeerzeugung im 1. Vierteljahr 2016

Merkmal	1. Vierteljahr 2016	Veränderung zum	
		4. Vierteljahr 2015	1. Vierteljahr 2015
	MWh	%	
<b>Netto-Erzeugung</b>	<b>1 138 531</b>	<b>26,5</b>	<b>2,5</b>
davon aus			
Wasser	-	-	-
Laufwasser	-	-	-
Pumpspeicher	-	-	-
anderen erneuerbaren Energieträgern	177 025	22,3	6,7
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	931 245	27,0	1,4
Abfall und übrige Wärme	.	.	.

### 16. Wärmeerzeugung im 1. Vierteljahr 2016 nach Monaten

Merkmal	Januar	Februar	März
	MWh		
<b>Netto-Erzeugung</b>	<b>422 834</b>	<b>355 562</b>	<b>360 135</b>
davon aus			
Wasser	-	-	-
Laufwasser	-	-	-
Pumpspeicher	-	-	-
anderen erneuerbaren Energieträgern	58 587	57 548	60 890
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	353 247	287 990	290 008
Abfall und übrige Wärme	.	.	.

### 17. Wärmeerzeugung seit Jahresbeginn 2016

Merkmal	Kumulierte Werte		
	Januar	Januar - Februar	Januar - März
	MWh		
<b>Netto-Erzeugung</b>	<b>422 834</b>	<b>778 396</b>	<b>1 138 531</b>
davon aus			
Wasser	-	-	-
Laufwasser	-	-	-
Pumpspeicher	-	-	-
anderen erneuerbaren Energieträgern	58 587	116 135	177 025
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	353 247	641 237	931 245
Abfall und übrige Wärme	.	.	.

### 18. Veränderung der Wärmeerzeugung seit Jahresbeginn 2016 gegenüber den gleichen Zeiträumen im Vorjahr

Merkmal	Veränderung zum Vorjahreszeitraum		
	Januar	Januar - Februar	Januar - März
	%		
<b>Netto-Erzeugung</b>	<b>6,6</b>	<b>0,3</b>	<b>2,5</b>
davon aus			
Wasser	-	-	-
Laufwasser	-	-	-
Pumpspeicher	-	-	-
anderen erneuerbaren Energieträgern	5,6	4,9	6,7
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	6,5	- 0,8	1,4
Abfall und übrige Wärme	.	.	.

**19. Netto-Wärmeerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen  
im 1. Vierteljahr 2016 nach Monaten**

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

**Januar 2016**

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	50	290 768	23,5	6,9	50
Feste biogene Stoffe	27	53 627	13,5	5,2	25
Abfall	2	.	.	.	2
<b>Insgesamt</b>	<b>76</b>	<b>354 544</b>	<b>22,4</b>	<b>6,6</b>	<b>74</b>

**Februar 2016**

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	50	247 931	- 14,7	- 5,6	50
Feste biogene Stoffe	29	51 710	- 3,6	4,5	27
Abfall	2	.	.	.	2
<b>Insgesamt</b>	<b>78</b>	<b>308 511</b>	<b>- 13,0</b>	<b>- 3,9</b>	<b>76</b>

**März 2016**

Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	51	254 720	2,7	8,5	51
Feste biogene Stoffe	31	55 080	6,5	14,8	27
Abfall	2	.	.	.	2
<b>Insgesamt</b>	<b>80</b>	<b>318 605</b>	<b>3,3</b>	<b>10,0</b>	<b>76</b>

**20. Netto-Wärmeerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen  
im 1. Vierteljahr 2016**

Energieträger	KWK- Anlagen <sup>1)</sup>	Netto- Wärme- erzeugung	Veränderung zum		KWK- Anlagen im 1. Vierteljahr 2015 <sup>1)</sup>
			4. Vierteljahr 2015	1. Vierteljahr 2015	
	Anzahl	MWh	%		Anzahl
Heizöl, leicht	1	.	.	.	1
Erdgas	51	793 419	23,2	3,1	51
Feste biogene Stoffe	31	160 417	18,3	8,1	27
Abfall	2	.	.	.	2
<b>Insgesamt</b>	<b>80</b>	<b>981 661</b>	<b>22,5</b>	<b>4,1</b>	<b>76</b>

1) im letzten Monat des Vierteljahres

**21. Engpassleistung der Kraftwerke der Energieversorgungs-  
unternehmen im März 2016**

Kraftwerksart	Engpassleistung <sup>1)</sup>		
	brutto	netto	thermisch
	MW		
<b>Insgesamt</b>	<b>2 424,4</b>	<b>2 394,9</b>	<b>1 678,0</b>
davon			
Wasserkraft	1 833,8	1 822,3	-
Wärmeleistung	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	488,6	477,9	1 369,4
sonstige Wärmeleistung	83,4	79,5	261,1
Abfall	.	.	.

1) Stichtag 3. Mittwoch im Monat

**22. Brennstoffverbrauch zur Strom- und Wärmeerzeugung in den Energie-  
versorgungsunternehmen vom 1. Januar bis 31. März 2016**

Energieträger	Brennstoffverbrauch	
	1000 GJ	t <sup>1)</sup> bzw. 1000 m <sup>3</sup> <sup>2)</sup>
<b>Insgesamt</b>	<b>8 925,7</b>	.
davon		
Heizöl	13,4	313,1
Erdgas	6 655,9	186 013,5
sonstige Energieträger	2 256,4	.

1) für Heizöl

2) für Erdgas



### 23. Stromerzeugung im Jahr 2015

Merkmal	2015	Veränderung zum Jahr	
		2014	2005
	MWh	%	
<b>Brutto-Erzeugung</b>	<b>3 963 460</b>	<b>5,0</b>	<b>- 14,4</b>
Wasser	2 008 081	- 1,9	- 10,3
Laufwasser <sup>1)</sup>	116 037	30,6	4,5
Pumpspeicher	1 892 044	- 3,4	- 11,1
anderen erneuerbaren Energieträgern	512 924	19,1	1129,2
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	1 391 641	10,6	- 40,7
Abfall	.	.	.
<b>Netto-Erzeugung</b>	<b>3 849 465</b>	<b>5,1</b>	<b>- 14,9</b>
davon aus			
Wasser	1 964 839	- 2,2	- 10,2
Laufwasser <sup>1)</sup>	101 123	30,7	- 6,4
Pumpspeicher	1 863 716	- 3,5	- 10,4
anderen erneuerbaren Energieträgern	477 089	21,3	1091,8
Wärme	.	.	.
Heizöl	.	.	.
Erdgas	1 360 577	11,2	- 40,6
Abfall	.	.	.

1) Laufwasser und natürlicher Zufluss bei Pumpspeicherkraftwerken

**24. Anzahl und Leistung der Anlagen zur Strom- und Wärmeerzeugung der Energieversorgungsunternehmen im Jahr 2015**

Art der Anlage	Anzahl der Anlagen	Engpassleistung <sup>1)</sup>		
		brutto	netto	thermisch
		MW		
<b>Insgesamt</b>	<b>332</b>	<b>2 421,5</b>	<b>2 392,5</b>	<b>1 673,6</b>
Dampfturbinen	12	152,0	143,7	276,5
Gasturbinen	14	330,7	323,4	671,5
Verbrennungsmotoren	141	103,0	101,2	109,1
Wasserturbinen	35	1 833,8	1 822,3	-
Sonstige Anlagen	130	2,0	1,9	616,5

1) Stichtag 3. Mittwoch im Dezember

**25. Strom- und Wärmeerzeugung der Energieversorgungsunternehmen 2015 nach Art der Anlage**

Art der Anlage	Nettostromerzeugung		Nettowärmeerzeugung	
	insgesamt	darunter in KWK	insgesamt	darunter in KWK
	MWh			
<b>Insgesamt</b>	<b>3 849 465</b>	<b>1 669 948</b>	<b>3 063 926</b>	<b>2 731 377</b>
Dampfturbinen	358 050	187 790	606 910	598 102
Gasturbinen	995 325	995 325	1 555 534	1 532 505
Verbrennungsmotoren	522 859	480 062	552 646	552 568
Wasserturbinen	1 964 839	-	-	-
Sonstige Anlagen	8 392	6 771	348 836	48 202



