



# STATISTISCHER BERICHT

E IV - vj 1 / 20

# Energiewirtschaft in Thüringen 1. Vierteljahr 2020

Bestell-Nr. 05 401

### **Zeichenerklärung**

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

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

### **Herausgeber:**

Thüringer Landesamt für Statistik

Europaplatz 3, 99091 Erfurt

Postfach 90 01 63, 99104 Erfurt

Telefon: 0361 57331-9642

Telefax: 0361 57331-9699

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

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

### **Auskunft erteilt:**

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

Telefon: 0361 57334-3247

Herausgegeben im Juni 2020

Heft-Nr.: 119/20

Preis: 5,00 Euro

© Thüringer Landesamt für Statistik, Erfurt, 2020

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

## **Inhaltsverzeichnis**

Seite

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

<b>Überblick zur Thüringer Energie- und Wasserversorgung im 1. Vierteljahr 2020</b>	6
-------------------------------------------------------------------------------------	---

### **Grafiken**

1. Betriebe und tätige Personen in der Energie- und Wasserversorgung 2003 bis 2020	7
2. Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte in der Energie -und Wasserversorgung 2003 bis 2019	7
3. Bezahlte Entgelte je tätiger Person in der Energie- und Wasserversorgung 2003 bis 2019	8
4. Durchschnittliches Bruttoentgelt je tätiger Person in der Energie- und Wasserversorgung im 1. Vierteljahr 2019 und 2020	8
5. Stromerzeugung im 1. Vierteljahr 2020 nach Energieträgern	12
6. Strom- und Wärmeerzeugung im 1. Vierteljahr 2020 nach Monaten, darunter in KWK	12
7. Brennstoffverbrauch im 1. Vierteljahr 2020 nach Monaten, darunter in Kraft-Wärme-Kopplung	17
8. Stromerzeugung nach Art der Anlage im 1. Vierteljahr 2020	17
9. Stromeinspeisung nach Energieträgern im 1. Vierteljahr 2020	21
10. Stromeinspeisung im 1. Vierteljahr 2020 nach Monaten	21

### **Tabellen**

1. Betriebe und tätige Personen 2003 bis 2020 nach Wirtschaftszweigen	9
2. Geleistete Arbeitsstunden in der Energie- und Wasserversorgung 2003 bis 2020 nach Wirtschaftszweigen	10
3. Bezahlte Entgelte in der Energie- und Wasserversorgung 2003 bis 2020 nach Wirtschaftszweigen	11

4. Strombezug und -abgabe der Stromnetzbetreiber seit 2012	13
5. Stromerzeugung in Kraftwerken der allgemeinen Versorgung seit 2012	14
6. Strom- und Wärmeerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplung seit 2012	16
7. Brennstoffverbrauch zur Strom- und Wärmeerzeugung seit 2012	18
8. Stromversorgung im 1. Vierteljahr 2020	19
9. Anzahl der Anlagen und Nettonennleistung nach Art der Anlage im März 2020	20
10. Strom- und Wärmeerzeugung nach Art der Anlage im 1. Vierteljahr 2020	22
11. Anzahl und Leistung der Anlagen Thüringer Stromeinspeiser sowie Stromeinspeisung nach Energieträgern März 2020	23
12. Stromeinspeisung im 1. Vierteljahr 2020 nach Monaten	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
- Monaterhebung über die Stromein- und ausspeisung bei Netzbetreibern
- Monaterhebung über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung zur allgemeinen Versorgung

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

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

## **Definitionen**

### **Tätige Personen**

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

### **Geleistete Arbeitsstunden**

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

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

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

### **Bruttoentgelte**

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

### **Elektrizitätsversorgung**

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

### **Energieträger**

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

### **Brutto-Stromerzeugung**

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

### **Netto-Stromerzeugung**

ist die um den Kraftwerkseigenverbrauch verminderte Bruttostromerzeugung.

### **Kraftwerks-Eigenverbrauch**

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

### **Stromeinspeisung**

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

### **Nettonennleistung**

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

### **Netto-Wärmeerzeugung**

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

### **Letztverbraucher**

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

### **Kraft-Wärme-Kopplung**

Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) ist die gleichzeitige Umwandlung von eingesetzter Energie in mechanische oder elektrische Energie und nutzbare Wärme in einer technischen Anlage. Soweit die elektrische Energie und die Wärme nur in der KWK-Anlage selbst verbleiben, handelt es sich nicht um Kraft-Wärme-Kopplung (z. B. Dampfentnahme zur regenerativen Speisewasservorwärmung oder elektrischer Eigenbedarf der Anlage). Die KWK-Anlage ist eine Einrichtung, in der der technische Prozess der Kraft-Wärme-Kopplung stattfindet. KWK-Anlagen können sein: Dampfturbinenanlagen, Gasturbinenanlagen, Verbrennungsmotoren oder Ähnliches.

### **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 Energie- und Wasserversorgung im 1. Vierteljahr 2020**

### **Beschäftigungslage**

In der Energieversorgung kam es im Vergleich zum Vorjahr zu einem Zuwachs der Zahl der tätigen Personen. Am 31. März 2020 wurden gegenüber dem gleichen Stichtag im Vorjahr 120 Personen bzw. 1,7 Prozent mehr Beschäftigte in den Betrieben der Energie- und Wasserversorgung eingesetzt.

Ende März 2020 waren insgesamt 7 279 Personen in der Energie- und Wasserversorgung tätig. Die Elektrizitätsversorgung war dabei mit 3 934 (54,0 Prozent) der am stärksten besetzte Bereich in der Energie- und Wasserversorgung, gefolgt vom Bereich der Wasserversorgung mit 2 763 Personen (38,0 Prozent). In den Bereichen Wärme- bzw. Gasversorgung waren 385 bzw. 197 Personen Ende März 2020 beschäftigt.

Im 1. Vierteljahr 2020 wurden in den Betrieben der Energie- und Wasserversorgung im Schnitt 402 Stunden je Beschäftigten geleistet. Gegenüber dem Vorjahreszeitraum arbeiteten die Beschäftigten 0,5 Arbeitsstunden mehr (0,1 Prozent).

Das durchschnittliche monatliche Bruttoentgelt je tätiger Person stieg im 1. Vierteljahr 2020 gegenüber dem 1. Vierteljahr 2019 um 3,5 Prozent auf 3 663 EUR. Der Gesamtaufwand für Bruttoentgelte erhöhte sich im Energie- und Wassersektor im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um 4,9 Prozent auf 79,8 Mill. EUR.

### **Stromerzeugung**

Im 1. Vierteljahr 2020 wurden in den Thüringer Kraftwerken der allgemeinen Versorgung 675 GWh Strom (netto) erzeugt. Das sind 15,4 Prozent mehr als im vergleichbaren Zeitraum des Jahres 2019. 71,7 Prozent (483 GWh) des erzeugten Nettostromes wurden aus Erdgas produziert. Von Laufwasserkraftwerken und anderen Anlagen mit Einsatz erneuerbarer Energien wurden 175 GWh Strom bzw. 26,0 Prozent der Gesamtmenge erzeugt.

### **Wärmeerzeugung**

Im 1. Vierteljahr 2020 erzeugten die Wärmekraftwerke der allgemeinen Versorgung in Thüringen 1 111 GWh Wärme. Zum vergleichbaren Vorjahreszeitraum wurden 7,3 Prozent mehr Wärme erzeugt. 85,8 Prozent der Wärmemenge wurde in Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen erzeugt.

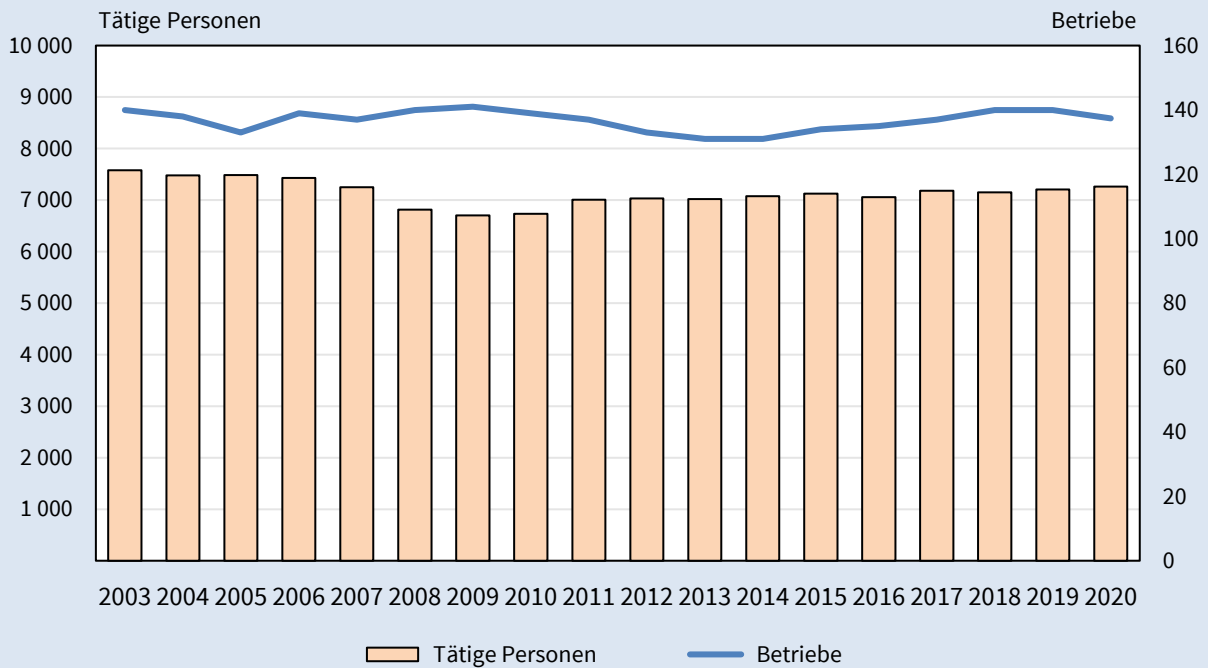
### **Stromeinspeisung**

Im 1. Vierteljahr 2020 speisten Thüringer Stromerzeuger 3 325 GWh Strom in das Versorgungsnetz ein. Damit erhöhte sich die Einspeisemenge gegenüber dem Vorjahreszeitraum um 14,3 Prozent. Der Anteil der durch die Nutzung erneuerbarer Energien erzeugte und eingespeiste Strom betrug 64,8 Prozent der gesamten Stromeinspeisung (2 156 GWh).

Den größten Anteil an der Einspeisung aus erneuerbaren Energien lieferten die Windkraftanlagen mit 1 397 GWh (64,8 Prozent). Die Einspeisung aus Biomasse bzw. Photovoltaik betrug weitere 391 GWh bzw. 225 GWh.

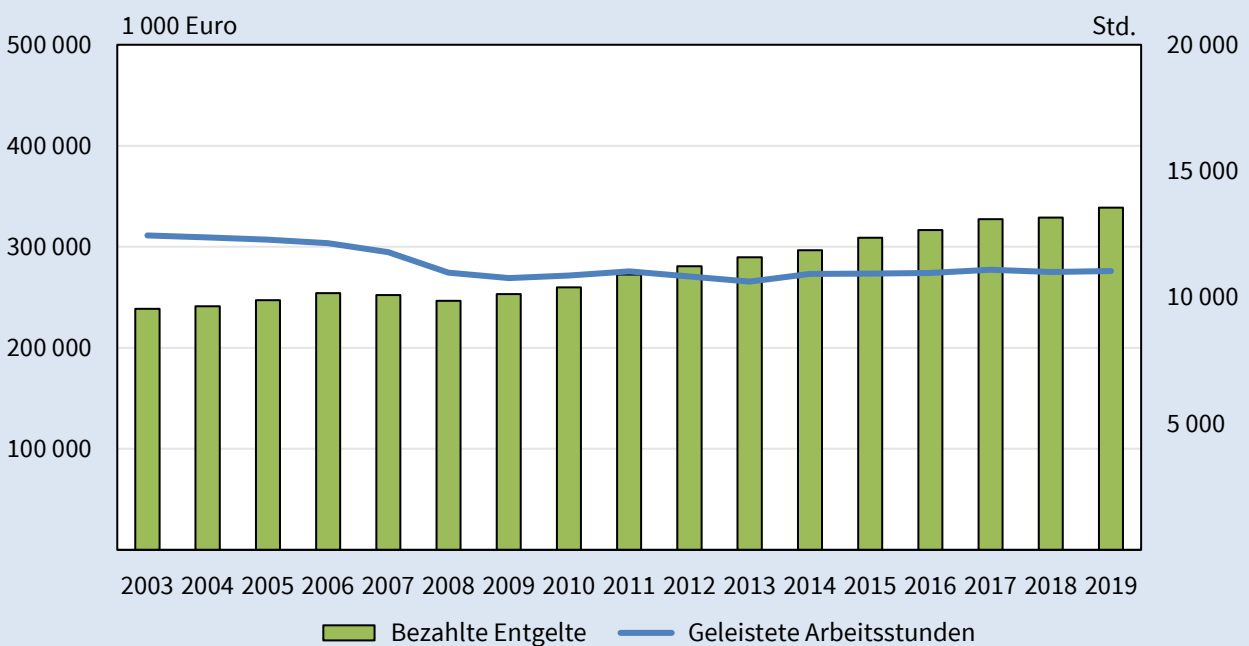


### 1. Betriebe und tätige Personen in der Energie- und Wasserversorgung 2003 bis 2020 (Jahresdurchschnitt)



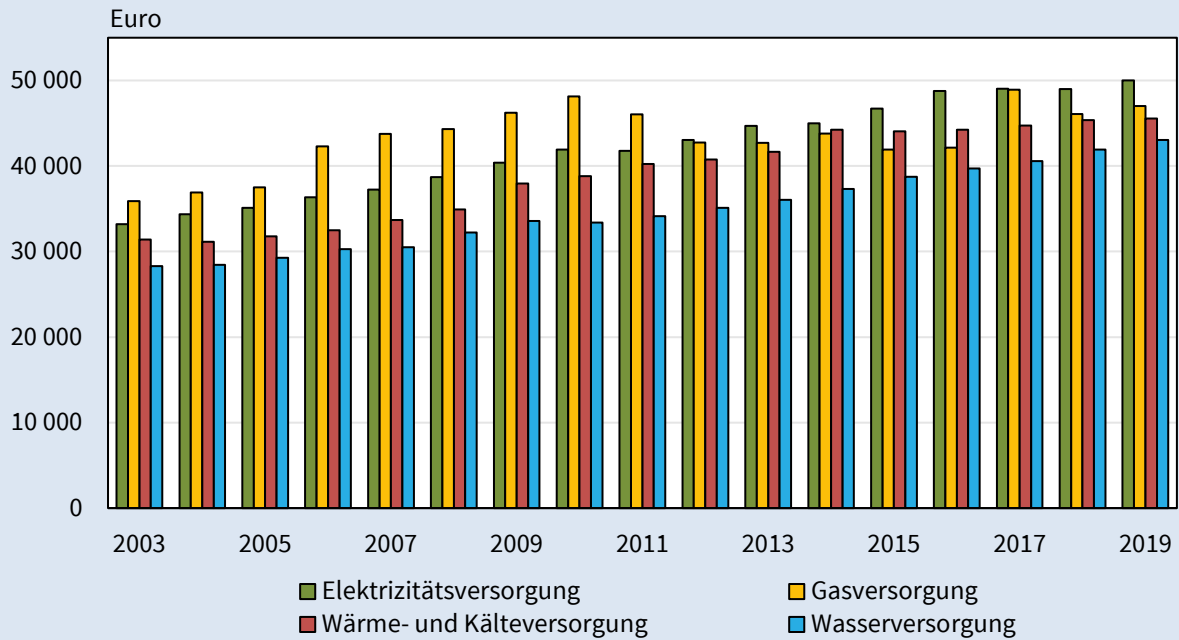
Thüringer Landesamt für Statistik

### 2. Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte in der Energie- und Wasserversorgung 2003 bis 2019



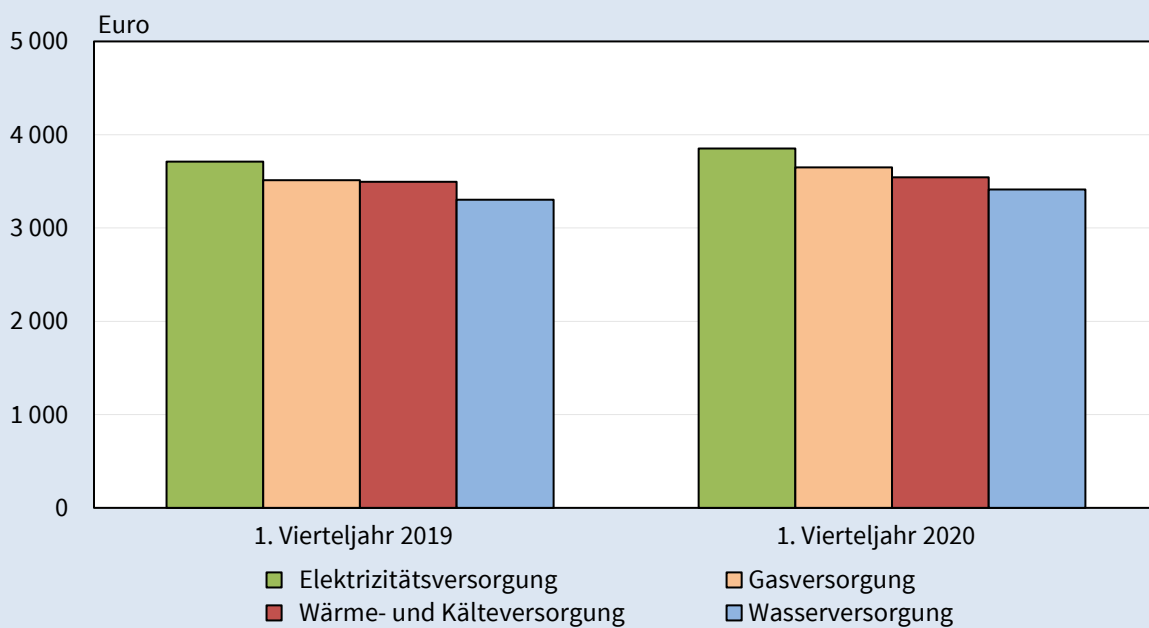
Thüringer Landesamt für Statistik

### 3. Bezahlte Entgelte je tätiger Person in der Energie- und Wasserversorgung 2003 bis 2019



Thüringer Landesamt für Statistik

### 4. Durchschnittliches Bruttoentgelt je tätiger Person in der Energie- und Wasserversorgung im 1. Vierteljahr 2019 und 2020



Thüringer Landesamt für Statistik

### 1. Betriebe und tätige Personen 2003 bis 2020 nach Wirtschaftszweigen

Jahr Monat	Betriebe insgesamt <sup>1)</sup>	davon				Tätige Personen insgesamt <sup>1)</sup>	davon			
		Elektrizitäts- versorgung	Gas- versorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- versorgung		Elektrizitäts- versorgung	Gas- versorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- versorgung
Anzahl										
2003	140	46	10	22	62	7 582	3 957	506	276	2 843
2004	138	46	10	21	61	7 477	3 964	506	253	2 754
2005	133	46	10	19	58	7 487	3 958	498	249	2 782
2006	129	48	9	19	53	7 427	4 224	259	245	2 699
2007	137	56	9	20	52	7 251	4 059	225	249	2 718
2008	140	60	8	20	52	6 816	3 682	198	242	2 694
2009	141	61	8	20	52	6 701	3 606	196	236	2 663
2010	139	61	8	19	51	6 732	3 638	187	241	2 666
2011	137	62	6	19	50	7 009	3 911	176	224	2 698
2012	133	62	3	18	50	7 031	3 959	145	228	2 699
2013	131	61	3	17	50	7 022	3 958	145	222	2 697
2014	131	60	3	15	52	7 078	3 950	150	183	2 795
2015	134	62	3	17	52	7 125	3 864	157	300	2 804
2016	135	63	3	19	50	7 059	3 755	161	379	2 764
2017	137	65	4	19	49	7 180	3 885	174	394	2 727
2018	140	65	4	22	49	7 152	3 835	183	394	2 740
2019	140	65	4	22	49	7 209	3 874	186	394	2 755
2020 <sup>2)</sup>										
Januar	138	66	4	20	48	7 254	3 920	188	387	2 759
Februar	137	65	4	20	48	7 252	3 918	188	386	2 760
März	137	65	4	20	48	7 279	3 934	197	385	2 763

1) Jahr: Jahresdurchschnitt; Monat: Monatsende

2) Vorläufige Ergebnisse

## 2. Geleistete Arbeitsstunden in der Energie- und Wasserversorgung 2003 bis 2020 nach Wirtschaftszweigen

Jahr Monat	Geleistete Arbeits- stunden insgesamt	davon				Geleistete Arbeitsstunden je tätige Person				
		Elektrizitäts- versorgung	Gas- versorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- versorgung	insgesamt	Elektrizitäts- versorgung	Gas- versorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- versorgung
	1 000 Std.					Std.				
2003	12 449	6 463	818	480	4 689	1 642	1 633	1 616	1 739	1 649
2004	12 366	6 514	804	419	4 629	1 654	1 643	1 589	1 657	1 681
2005	12 280	6 424	810	414	4 633	1 640	1 623	1 626	1 663	1 665
2006	12 147	6 808	431	406	4 502	1 636	1 612	1 665	1 657	1 668
2007	11 782	6 597	364	408	4 412	1 625	1 625	1 618	1 640	1 623
2008	10 978	5 836	316	398	4 429	1 611	1 585	1 597	1 643	1 644
2009	10 767	5 665	326	411	4 364	1 607	1 571	1 665	1 743	1 639
2010	10 863	5 720	306	415	4 422	1 614	1 572	1 637	1 721	1 659
2011	11 024	6 006	276	384	4 358	1 573	1 536	1 570	1 714	1 615
2012	10 823	5 930	222	390	4 282	1 539	1 498	1 528	1 709	1 586
2013	10 622	5 786	220	390	4 225	1 513	1 462	1 524	1 755	1 567
2014	10 931	5 858	226	311	4 536	1 544	1 483	1 509	1 697	1 623
2015	10 938	5 760	235	518	4 426	1 535	1 490	1 499	1 728	1 578
2016	10 963	5 762	246	612	4 343	1 553	1 535	1 525	1 617	1 571
2017	11 092	5 938	275	619	4 261	1 545	1 529	1 582	1 570	1 562
2018	11 006	5 869	274	626	4 237	1 539	1 531	1 495	1 586	1 546
2019	11 044	5 910	275	617	4 243	1 532	1 526	1 479	1 566	1 540
2020 <sup>1)</sup>										
Januar	990	528	26	53	384	137	135	136	137	139
Februar	926	505	24	50	347	128	129	129	130	126
März	1 002	538	27	51	386	138	137	136	132	140

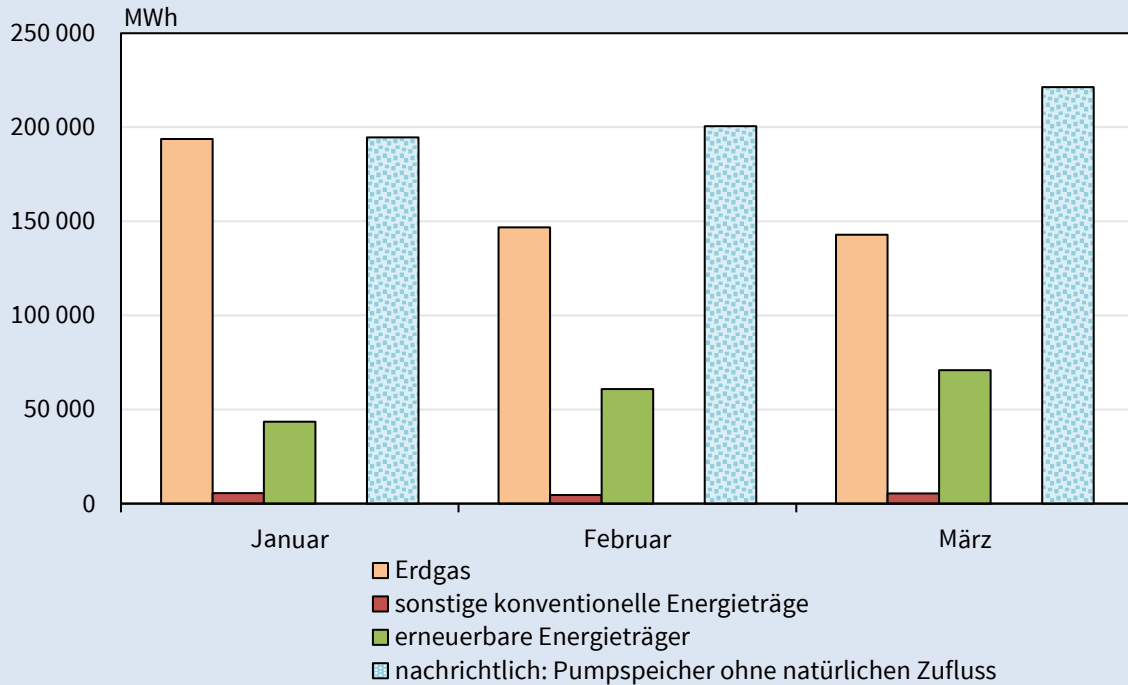
1) Vorläufige Ergebnisse

### 3. Bezahlte Entgelte in der Energie- und Wasserversorgung 2003 bis 2020 nach Wirtschaftszweigen

Jahr Monat	Bezahlte Entgelte insgesamt	davon				Bezahlte Entgelte je tätige Person				
		Elektrizitäts- versorgung	Gas- versorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- versorgung	insgesamt	Elektrizitäts- versorgung	Gas- versorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- versorgung
		1 000 EUR					EUR			
2003	238 726	131 402	18 171	8 666	80 487	31 486	33 207	35 911	31 398	28 310
2004	241 084	136 142	18 683	7 879	78 381	32 243	34 345	36 923	31 142	28 461
2005	247 038	138 986	18 678	7 914	81 460	32 996	35 115	37 505	31 785	29 281
2006	254 112	153 515	10 951	7 955	81 691	34 215	36 343	42 283	32 470	30 267
2007	252 380	151 206	9 847	8 387	82 940	34 806	37 252	43 765	33 681	30 515
2008	246 468	142 454	8 772	8 454	86 788	36 160	38 689	44 301	34 934	32 215
2009	253 074	145 678	9 063	8 957	89 376	37 767	40 399	46 238	37 952	33 562
2010	259 932	152 557	9 003	9 351	89 022	38 611	41 934	48 142	38 800	33 391
2011	272 597	163 423	8 104	9 015	92 055	38 892	41 786	46 043	40 244	34 120
2012	280 675	170 403	6 197	9 292	94 783	39 920	43 042	42 735	40 754	35 118
2013	289 512	176 818	6 182	9 267	97 245	41 229	44 676	42 721	41 668	36 055
2014	296 686	177 758	6 558	8 112	104 258	41 917	44 999	43 775	44 254	37 304
2015	308 960	180 527	6 576	13 204	108 652	43 363	46 715	41 938	44 072	38 750
2016	316 423	183 114	6 804	16 763	109 743	44 825	48 768	42 154	44 253	39 712
2017	327 227	190 424	8 494	17 626	110 683	45 575	49 021	48 903	44 724	40 582
2018	329 039	187 819	8 435	17 893	114 892	46 007	48 980	46 067	45 380	41 927
2019	338 866	193 636	8 744	17 932	118 554	47 006	49 989	47 013	45 536	43 027
2020 <sup>1)</sup>										
Januar	26 576	15 061	692	1 349	9 474	3 664	3 842	3 683	3 486	3 434
Februar	26 412	15 033	687	1 298	9 393	3 642	3 837	3 657	3 363	3 403
März	26 803	15 237	711	1 454	9 402	3 682	3 873	3 607	3 777	3 403

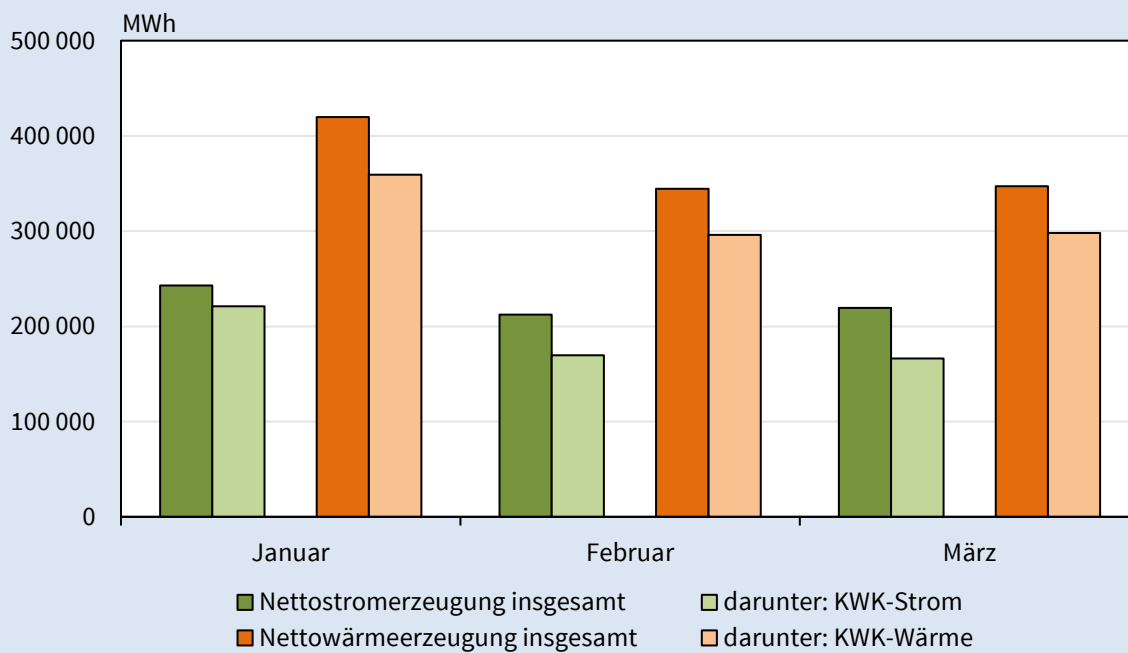
1) Vorläufige Ergebnisse

### 5. Stromerzeugung im 1. Vierteljahr 2020 nach Energieträgern



Thüringer Landesamt für Statistik

### 6. Strom- und Wärmeerzeugung im 1. Vierteljahr 2020 nach Monaten, darunter in KWK



Thüringer Landesamt für Statistik

#### 4. Strombezug und -abgabe der Stromnetzbetreiber seit 2012

Monat Vierteljahr Jahr	Strombezug und -abgabe der Stromnetzbetreiber			
	Bezug und Einspeisung		Abgabe an Letztverbraucher im Inland	Netzverluste
	insgesamt <sup>1)</sup>	darunter aus erneuerbaren Energieträgern		
	MWh			
2012	15 748 224	3 127 759	10 154 914	594 113
2013	16 012 428	3 349 380	10 047 345	594 312
2014	16 207 582	3 741 227	9 612 297	540 821
2015	16 229 699	4 373 301	9 969 255	536 720
2016	16 204 606	4 433 872	9 774 164	548 470
2017	16 048 608	4 905 669	9 763 546	518 570
2018	15 752 907	5 939 950	9 244 678	504 981
<b>2019</b>	<b>15 489 222</b>	<b>6 198 531</b>	<b>9 719 785</b>	<b>518 332</b>
1. Vierteljahr	4 283 069	1 855 030	2 604 620	152 469
2. Vierteljahr	3 626 631	1 495 301	2 345 729	111 474
3. Vierteljahr	3 630 968	1 327 778	2 308 988	108 856
4. Vierteljahr	3 948 554	1 520 422	2 460 448	145 533
<b>2020<sup>2)</sup></b>	<b>4 384 702</b>	<b>2 155 967</b>	<b>2 599 388</b>	<b>153 448</b>
Januar	1 470 144	597 035	893 663	51 759
Februar	1 506 580	846 046	846 351	54 069
März	1 407 977	712 886	859 374	47 620
<b>1. Vierteljahr</b>	<b>4 384 702</b>	<b>2 155 567</b>	<b>2 599 388</b>	<b>153 448</b>

1) Enthält auch den Bezug aus vorgelagerten Netzen, wodurch es zu Doppelzählungen von Strommengen kommt

2) Vorläufige Angaben

## 5. Stromerzeugung in Kraftwerken der allgemeinen Versorgung seit 2012

Monat Vierteljahr Jahr	Bruttostromerzeugung <sup>1)</sup>				nachrichtlich: Pumpspeicher ohne nat. Zufluss
	insgesamt	davon			
		Erdgas	sonstige konventionelle Energieträger	erneuerbare Energieträger	
MWh					
2012	4 012 805	1 743 490	1 747 931	521 385	1 688 414
2013	3 791 984	1 384 121	1 823 276	584 586	1 765 193
2014	3 775 208	1 257 759	1 997 840	519 610	1 958 616
2015	3 963 460	1 391 641	1 942 859	628 961	1 892 044
2016	4 133 519	1 590 859	1 882 474	660 186	1 835 321
2017	4 449 350	1 649 361	2 103 551	696 438	2 056 775
2018	4 726 651	1 702 084	2 355 496	669 071	2 304 172
<b>2019</b>	<b>1 978 441</b>	<b>1 442 548</b>	<b>72 971</b>	<b>462 922</b>	<b>2 080 546</b>
1. Vierteljahr	660 911	497 083	19 120	144 708	543 481
2. Vierteljahr	395 959	268 629	19 997	107 333	449 450
3. Vierteljahr	295 148	183 598	14 550	97 000	468 670
4. Vierteljahr	626 423	493 238	19 304	113 880	618 945
<b>2020<sup>2)</sup></b>	<b>759 349</b>	<b>553 375</b>	<b>18 625</b>	<b>187 349</b>	<b>616 697</b>
Januar	271 132	217 420	6 641	47 071	194 653
Februar	239 701	169 285	5 512	64 904	200 646
März	248 516	166 670	6 471	75 374	221 398
<b>1. Vierteljahr</b>	<b>759 349</b>	<b>553 375</b>	<b>18 625</b>	<b>187 349</b>	<b>616 697</b>

1) Seit 2019 ohne Stromerzeugung aus Pumpspeichieranlagen ohne natürlichen Zufluss

2) Vorläufige Angaben



noch 5. Stromerzeugung in Kraftwerken der allgemeinen Versorgung seit 2012

Nettostromerzeugung <sup>1)</sup>					Monat Vierteljahr Jahr
insgesamt	davon			nachrichtlich: Pumpspeicher ohne nat. Zufluss	
	Erdgas	sonstige konventionelle Energieträger	erneuerbare Energieträger		
MWh					
3 865 467	1 697 257	1 699 911	468 300	1 646 595	2012
3 660 133	1 346 200	1 784 344	529 589	1 732 534	2013
3 661 221	1 223 543	1 966 859	470 819	1 931 237	2014
3 849 465	1 360 577	1 910 676	578 212	1 863 716	2015
4 021 839	1 553 902	1 852 991	614 946	1 809 036	2016
4 332 352	1 607 722	2 072 356	652 274	2 029 501	2017
4 506 803	1 539 136	2 346 149	621 519	2 304 172	2018
<b>1 771 621</b>	<b>1 278 282</b>	<b>62 320</b>	<b>431 020</b>	<b>2 080 546</b>	<b>2019</b>
584 687	432 398	16 165	136 125	543 481	1. Vierteljahr
350 316	233 660	17 250	99 405	449 450	2. Vierteljahr
276 693	174 536	12 487	89 671	468 670	3. Vierteljahr
559 925	437 688	16 418	105 819	618 945	4. Vierteljahr
<b>674 544</b>	<b>483 440</b>	<b>15 665</b>	<b>175 439</b>	<b>616 697</b>	<b>2020<sup>2)</sup></b>
242 785	193 717	5 570	43 498	194 653	Januar
212 305	146 753	4 615	60 937	200 646	Februar
219 454	142 970	5 480	71 004	221 398	März
<b>674 544</b>	<b>483 440</b>	<b>15 665</b>	<b>175 439</b>	<b>616 697</b>	<b>1. Vierteljahr</b>

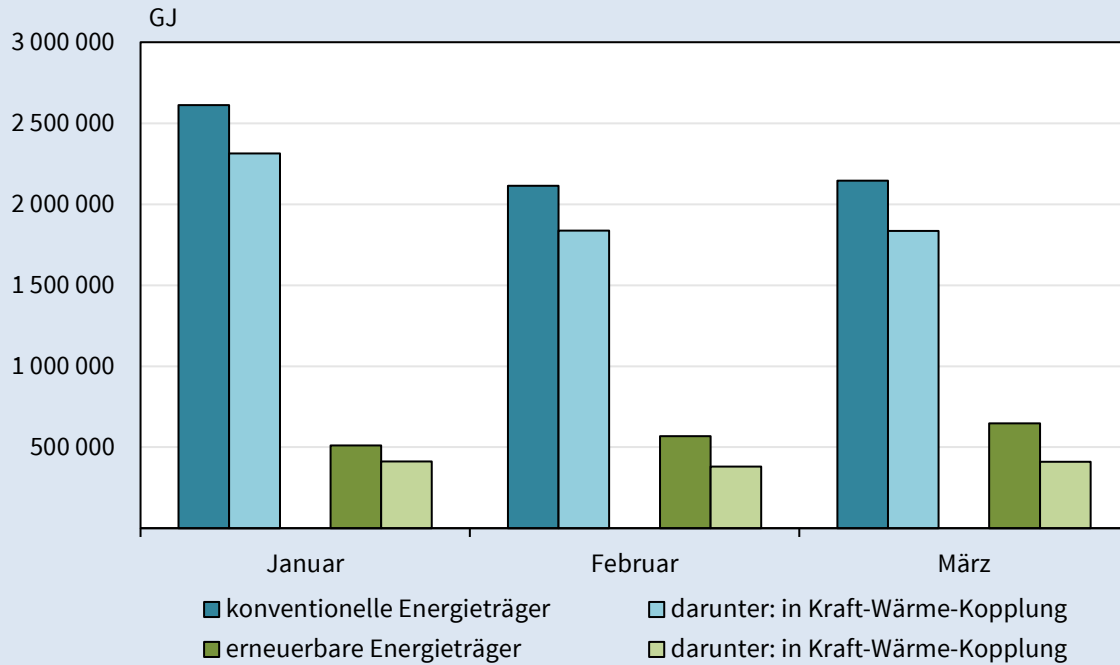
## 6. Strom- und Wärmeerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplung in Kraftwerken der allgemeinen Versorgung seit 2012

Monat Vierteljahr Jahr	Stromerzeugung (netto)		Wärmeerzeugung (netto)	
	insgesamt <sup>1)</sup>	darunter aus KWK	insgesamt	darunter aus KWK
	MWh			
2012	3 865 467	1 780 464	3 352 211	2 928 635
2013	3 660 133	1 481 706	3 271 993	2 776 702
2014	3 661 221	1 412 747	2 760 805	2 472 684
2015	3 849 465	1 669 948	3 063 926	2 731 377
2016	4 021 839	1 833 901	3 239 321	2 853 707
2017	4 332 352	1 837 639	3 184 146	2 755 075
2018	4 506 803	1 714 872	3 099 424	2 757 868
<b>2019</b>	<b>1 771 621</b>	<b>1 557 001</b>	<b>3 140 149</b>	<b>2 771 593</b>
1. Vierteljahr	584 687	499 998	1 035 763	893 522
2. Vierteljahr	350 316	314 776	643 927	585 108
3. Vierteljahr	276 693	242 546	487 098	451 375
4. Vierteljahr	559 925	499 681	973 361	841 588
<b>2020<sup>2)</sup></b>	<b>674 544</b>	<b>556 888</b>	<b>1 111 271</b>	<b>953 302</b>
Januar	242 785	221 107	419 718	359 368
Februar	212 305	169 697	344 567	295 912
März	219 454	166 085	346 986	298 021
<b>1. Vierteljahr</b>	<b>674 544</b>	<b>556 888</b>	<b>1 111 271</b>	<b>953 302</b>

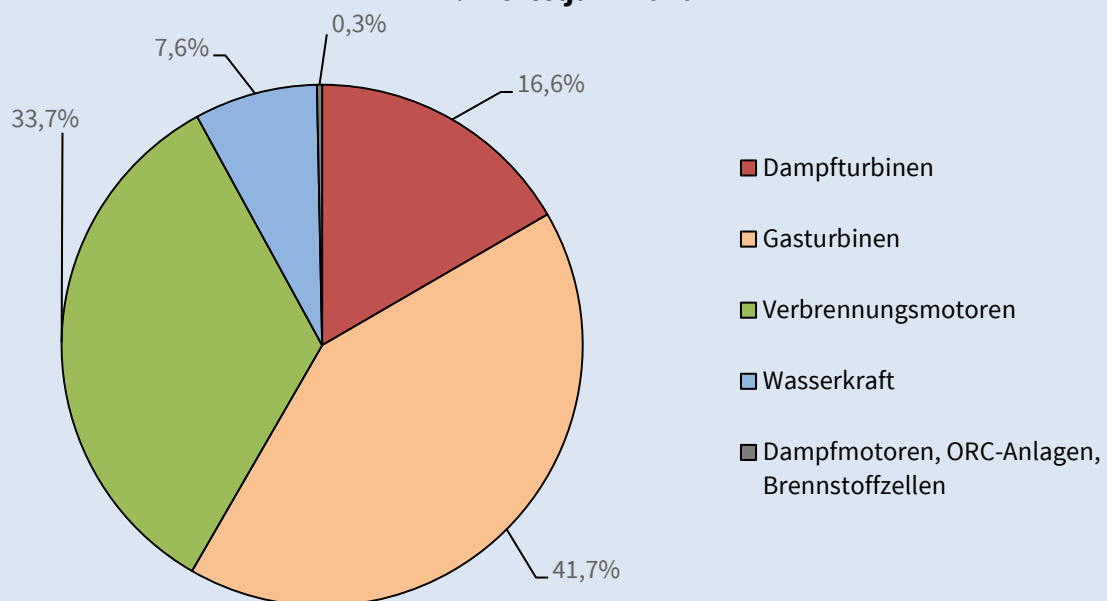
1) Seit 2019 ohne Stromerzeugung aus Pumpspeicher und sonstigen Speicheranlagen

2) Vorläufige Angaben

### 7. Brennstoffverbrauch im 1. Vierteljahr 2020 nach Monaten, darunter in Kraft-Wärme-Kopplung



### 8. Stromerzeugung nach Art der Anlage im 1. Vierteljahr 2020



## 7. Brennstoffverbrauch zur Strom- und Wärmeerzeugung in Kraftwerken der allgemeinen Versorgung seit 2012

Monat Vierteljahr Jahr	Brennstoffverbrauch in Kraftwerken der allgemeinen Versorgung					
	insgesamt	davon		Kraft- Wärme- Kopplung	davon	
		konventionelle Energieträger	erneuerbare Energieträger		konventionelle Energieträger	erneuerbare Energieträger
GJ						
2012	28 187 268	21 953 792	6 233 476	22 306 134	19 469 902	2 836 232
2013	25 582 659	19 375 517	6 207 142	19 707 944	16 950 639	2 757 305
2014	22 664 405	16 619 359	6 045 045	18 172 447	14 940 089	3 232 358
2015	24 741 279	18 093 383	6 647 896	20 617 478	16 338 070	4 279 408
2016	26 553 355	19 726 611	6 826 744	21 871 624	17 337 579	4 534 045
2017	26 846 639	19 760 452	7 086 187	21 212 486	16 791 376	4 421 110
2018	26 735 494	19 935 261	6 800 233	21 169 633	16 866 039	4 303 593
<b>2019</b>	<b>23 683 291</b>	<b>18 681 248</b>	<b>5 002 043</b>	<b>20 548 249</b>	<b>16 353 111</b>	<b>4 195 138</b>
1. Vierteljahr	7 672 057	6 199 323	1 472 735	6 536 711	5 318 031	1 218 680
2. Vierteljahr	4 899 871	3 662 373	1 237 497	4 347 348	3 333 082	1 014 266
3. Vierteljahr	3 742 175	2 727 541	1 014 634	3 328 167	2 461 999	866 168
4. Vierteljahr	7 369 188	6 092 011	1 277 177	6 336 023	5 239 999	1 096 024
<b>2020<sup>1)</sup></b>	<b>8 597 116</b>	<b>6 872 309</b>	<b>1 724 807</b>	<b>7 188 696</b>	<b>5 986 989</b>	<b>1 201 707</b>
Januar	3 121 827	2 611 774	510 053	2 725 499	2 313 386	412 114
Februar	2 681 940	2 114 624	567 316	2 217 836	1 837 952	379 885
März	2 793 349	2 145 911	647 438	2 245 361	1 835 652	409 709
<b>1. Vierteljahr</b>	<b>8 597 116</b>	<b>6 872 309</b>	<b>1 724 807</b>	<b>7 188 696</b>	<b>5 986 989</b>	<b>1 201 707</b>

1) Vorläufige Angaben

## 8. Stromversorgung im 1. Vierteljahr 2020

Bezeichnung	1. Vierteljahr 2020	4. Vierteljahr 2019	Veränderung 1. Vierteljahr 2020 gegenüber	
			1. Vierteljahr 2019	4. Vierteljahr 2019
	MWh		%	
<b>Kraftwerke der allgemeinen Versorgung</b>				
<b>Bruttostromerzeugung<sup>1)</sup></b>	<b>759 349</b>	<b>626 423</b>	<b>14,9</b>	<b>21,2</b>
davon				
Erdgas	553 375	493 238	11,3	12,2
sonstige konventionelle Energieträger	18 625	19 304	- 2,6	- 3,5
erneuerbare Energieträger	187 349	113 880	29,5	64,5
nachrichtlich: Pumpspeicher ohne nat. Zufluss	616 697	618 945	13,5	- 0,4
<b>Nettostromerzeugung<sup>1)</sup></b>	<b>674 544</b>	<b>559 925</b>	<b>15,4</b>	<b>20,5</b>
davon				
Erdgas	483 440	437 688	11,8	10,5
sonstige konventionelle Energieträger	15 665	16 418	- 3,1	- 4,6
erneuerbare Energieträger	175 439	105 819	28,9	65,8
nachrichtlich: Pumpspeicher ohne nat. Zufluss	616 697	618 945	13,5	- 0,4
<b>Stromnetzbetreiber</b>				
<b>Bezug insgesamt<sup>2)</sup></b>	<b>4 384 702</b>	<b>3 948 554</b>	<b>2,4</b>	<b>11,0</b>
darunter				
aus erneuerbaren Energieträger <sup>3)</sup>	2 068 656	1 520 422	11,5	36,1
<b>Abgabe an Letztverbraucher</b>	<b>2 599 388</b>	<b>2 460 448</b>	<b>- 0,2</b>	<b>5,6</b>
Netzverluste	153 448	145 533	0,6	5,4

1) Seit 2019 ohne Stromerzeugung aus Pumpspeicher- und sonstigen Speicheranlagen

2) Enthält auch den Bezug und Einspeisung ; auch aus vorgelagerten Netzen, wodurch es zu Doppelzählungen von Strommengen kommt

3) Physikalisch erstmalige Einspeisung von Thüringer Anlagen

### 9. Anzahl der Anlagen und Nettonennleistung nach Art der Anlage im März 2020

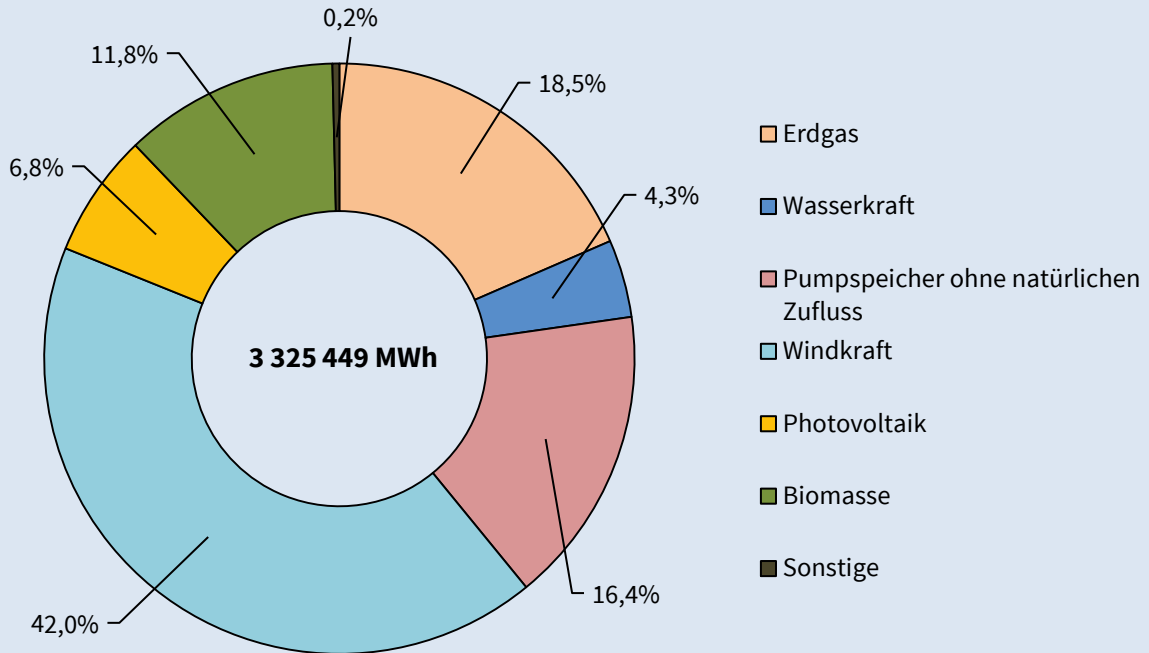
Art der Anlage	März 2020			
	Anzahl der Anlagen	Nettonennleistung		
		Elektrizität	darunter KWK	Wärme
MW				
Dampfturbinen				
Kondensationsmaschinen	-	-	x	x
Gegendruckmaschinen	4	42,40	42,40	98,00
Entnahmegegendruckmaschine	8	91,30	73,20	89,50
Gasturbinen				
ohne Abhitzeessel	.	.	x	x
mit Abhitzeessel	7	141,70	141,70	438,20
mit nachgeschalteter Dampfturbine	.	.	.	.
Verbrennungsmotoren	123	155,46	149,46	164,56
Brennstoffzellen, Stirlings-Motoren				
Dampfmaschinen, ORC-Anlagen	3	1,70	.	.
Laufwasser-Anlagen	18	16,63	x	x
Speicherwasser-Anlagen	-	-	x	x
Pumpspeicher mit natürlichen Zufluss	4	139,60	x	x
Sonstige Anlagen	88	-	-	563,50
<b>Insgesamt</b>	<b>256</b>	<b>697,89</b>	<b>406,76</b>	<b>1 522,45</b>
nachrichtlich:				
Pumpspeicher ohne natürlichen Zufluss	12	1 369,80	x	x

**10. Strom<sup>1)</sup>- und Wärmeerzeugung nach Art der Anlage  
im 1. Vierteljahr 2020**

Art der Anlage	1. Vierteljahr 2020				
	Anzahl der Anlagen	Erzeugung			
		Nettostrom- erzeugung	darunter KWK	Nettowärme- erzeugung	darunter KWK
	MWh				
Dampfturbinen					
Kondensationsmaschinen	-	-	x	x	x
Gegendruckmaschinen	4	15 826	15 826	140 553	140 317
Entnahmegegendruckmaschine	8	96 383	39 086	90 639	90 466
Gasturbinen					
ohne Abhitzeessel	.	.	x	x	x
mit Abhitzeessel	7	157 694	157 694	244 191	234 776
mit nachgeschalteter Dampfturbine	.	.	.	.	.
Verbrennungsmotoren	123	227 442	218 724	241 793	241 743
Brennstoffzellen, Stirlings-Motoren					
Dampfmaschinen, ORC-Anlagen	3	2 155	.	.	.
Laufwasser-Anlagen	18	12 176	x	x	x
Speicherwasser-Anlagen	-	-	x	x	x
Pumpspeicher mit natürlichen Zufluss	4	39 246	x	x	x
Sonstige Anlagen	88	-	-	147 972	-
<b>Insgesamt</b>	<b>256</b>	<b>674 544</b>	<b>556 888</b>	<b>1 111 271</b>	<b>953 302</b>
nachrichtlich:					
Pumpspeicher ohne natürlichen Zufluss	12	616 697	x	x	x

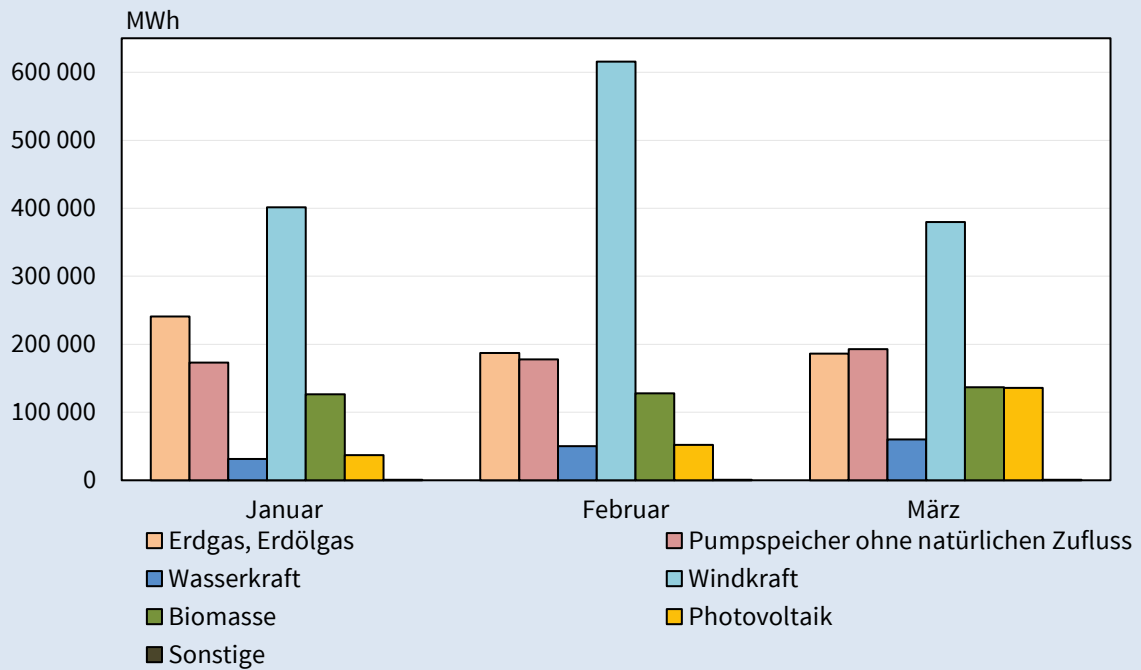
1) Ohne Strombezug aus Pumpspeicheranlagen (ohne natürlichen Zufluss)

### 9. Stromeinspeisung nach Energieträgern im 1. Vierteljahr 2020



Thüringer Landesamt für Statistik

### 10. Stromeinspeisung<sup>1)</sup> im 1. Vierteljahr 2020 nach Monaten



Thüringer Landesamt für Statistik



## 11. Anzahl und Leistung der Anlagen Thüringer Stromeinspeiser sowie Stromeinspeisung nach Energieträgern März 2020

Energieträger	März		Januar - März 2020	
	Einspeisende Anlagen <sup>1)</sup>		Stromeinspeisung <sup>2)</sup>	
	Anzahl	Nettonennleistung MW	MWh	Veränderung gegenüber Vorjahr in %
Staub- und Trockenkohle	.	.	.	.
Dieselmotoren	.	.	.	.
Heizöl, leicht	70	1,30	297	- 13,4
Flüssiggas	.	.	.	.
Erdgas	1 262	550,53	614 584	9,5
Laufwasser	209	37,54	30 164	- 10,6
Pumpspeicher mit natürlichem Zufluss	10	457,80	111 347	27,8
Pumpspeicher ohne natürlichem Zufluss	4	1 060,00	543 908	12,6
Windkraft (Onshore)	882	1 638,90	1 396 898	17,2
Photovoltaik	32 180	1 612,73	224 791	16,3
Biomasse (feste, flüssige, gasförmige biogene Stoffe, biogener Anteil Abfall)	347	260,00	391 210	11,2
Klärgas	6	4,20	542	71,2
Deponiegas	11	3,94	1 015	- 8,1
Abfall (Hausmüll, Siedlungsabfälle, nicht biogener Anteil Abfall)	.	.	.	.
<b>Insgesamt</b>	<b>34 996</b>	<b>5 651,32</b>	<b>3 325 449</b>	<b>14,3</b>
davon aus:				
Erneuerbaren Energieträgern	x	x	2 155 967	16,2
Konventionellen Energieträgern	x	x	1 169 482	10,8

1) Nettonennleistung aller stromeinspeisenden Anlagen mit Sitz in Thüringen

2) in Netze aller deutschen Netzbetreiber

## 12. Stromeinspeisung<sup>1)</sup> im 1. Vierteljahr 2020 nach Monaten

Energieträger	1. Vierteljahr 2020		
	Januar	Februar	März
	MWh		
Staub- und Trockenkohle	.	.	.
Dieselmotoren	.	.	.
Heizöl, leicht	117	94	87
Flüssiggas	.	.	.
Erdgas	240 894	187 199	186 491
Laufwasser	6 873	11 765	11 526
Speicherwasser	-	-	-
Pumpspeicher mit natürlichem Zufluss	24 390	38 537	48 420
Pumpspeicher ohne natürlichem Zufluss	173 277	177 681	192 950
Windkraft (Onshore)	401 574	615 545	379 778
Photovoltaik	37 064	51 873	135 854
Biomasse (feste, flüssige, gasförmige biogene Stoffe, biogener Anteil Abfall)	126 578	127 812	136 821
Klärgas	204	186	152
Deponiegas	352	328	335
Abfall (Hausmüll, Siedlungsabfälle, nicht biogener Anteil Abfall)	.	.	.
<b>Insgesamt</b>	<b>1 015 167</b>	<b>1 214 043</b>	<b>1 096 239</b>
davon aus:			
Erneuerbaren Energieträgern	597 035	846 046	712 886
Konventionellen Energieträgern	418 133	367 997	383 353

1) in Netze aller deutschen Netzbetreiber



