



STATISTISCHER BERICHT

EIV - vj 4 / 21

Energiewirtschaft in Thüringen 4. Vierteljahr 2021

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

E-Mail: auskunft@statistik.thueringen.de

Auskunft erteilt:

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

Telefon: 0361 57334-3247

Herausgegeben im April 2022

Heft-Nr.: 72/22

Preis: 5,00 Euro

© Thüringer Landesamt für Statistik, Erfurt, 2022

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorbemerkungen	3
Grafiken	
1. Betriebe und tätige Personen in der Energie- und Wasserversorgung 2003 bis 2021	7
2. Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte in der Energie- und Wasserversorgung 2003 bis 2021	7
3. Bezahlte Entgelte je tätiger Person in der Energie- und Wasserversorgung 2003 bis 2021	8
4. Durchschnittliches Bruttoentgelt je tätiger Person in der Energie- und Wasserversorgung im 4. Vierteljahr 2020 und 2021	8
5. Stromerzeugung im 4. Vierteljahr 2021 nach Energieträgern	12
6. Strom- und Wärmeerzeugung im 4. Vierteljahr 2021 nach Monaten, darunter in KWK	12
7. Brennstoffverbrauch im 4. Vierteljahr 2021 nach Monaten, darunter in KWK	17
8. Stromerzeugung nach Art der Anlage im 4. Vierteljahr 2021	17
9. Stromeinspeisung nach Energieträgern im 4. Vierteljahr 2021	22
10. Stromeinspeisung im 4. Vierteljahr 2021 nach Monaten	22
Tabellen	
1. Betriebe und tätige Personen 2003 bis 2021 nach Wirtschaftszweigen	9
2. Geleistete Arbeitsstunden in der Energie- und Wasserversorgung 2003 bis 2021 nach Wirtschaftszweigen	10
3. Bezahlte Entgelte in der Energie- und Wasserversorgung 2003 bis 2021 nach Wirtschaftszweigen	11
4. Strombezug und -abgabe der Stromnetzbetreiber seit 2012	13
5. Stromerzeugung in Kraftwerken seit 2012	14

6. Strom- und Wärmeerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplung in Kraftwerken seit 2012	16
7. Brennstoffverbrauch zur Strom- und Wärmeerzeugung in Kraftwerken seit 2012	18
8. Stromversorgung im 4. Vierteljahr 2021	19
9. Anzahl der Anlagen und Nettonennleistung nach Art der Anlage im Dezember 2021	20
10. Strom- und Wärmeerzeugung nach Art der Anlage im 4. Vierteljahr 2021	21
11. Anzahl und Leistung der Anlagen Thüringer Stromeinspeiser sowie Stromeinspeisung nach Energieträgern Dezember 2021	23
12. Stromeinspeisung im 4. Vierteljahr 2021 nach Monaten	24

Vorbemerkungen

In dem vorliegenden Statistischen Bericht sind Ergebnisse zur Beschäftigtenlage in den Thüringer Betrieben der Energie- und Wasserversorgung sowie zur Strom- und Wärmeerzeugung Thüringer Kraftwerke der allgemeinen Versorgung und die Stromeinspeisung Thüringer Erzeugungsanlagen in die Netze aller Netzbetreiber abgebildet.

Folgende Bundesstatistiken bilden für diesen Bericht die Datengrundlage:

- Monatsbericht bei Betrieben in der Energie- und Wasserversorgung
- Monatserhebung über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung
- Monatserhebung über die Stromein- und -auspeisung bei Netzbetreibern

Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlage für den „Monatsbericht bei Betrieben in der Energie- und Wasserversorgung“ bildet das Gesetz über die Statistik im Produzierenden Gewerbe (ProdGewStatG) sowie für die „Monatserhebung über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung“ und die „Monatserhebung über die Stromein- und -auspeisung bei Netzbetreibern“ das Energiestatistikgesetz (EnStatG) in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) in den jeweils gültigen Fassungen.

Definitionen

Tätige Personen

sind alle Personen, die am Ende des Berichtsmonats 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.

Ferner zählen als tätige Personen Erkrankte, Urlauber sowie in Elternzeit (weniger als 1 Jahr) befindliche Personen, Saisonarbeiter und Personen mit Altersteilzeitregelung.

Geleistete Arbeitsstunden

sind alle tatsächlich geleisteten Stunden aller tätigen Personen (einschl. Leiharbeitnehmer). 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.

Elektrizitätswirtschaft

umfasst, unabhängig von Rechtsformen und Eigentumsverhältnissen, alle Unternehmen, Betriebe und Betreiber von Anlagen, die elektrische Energie erzeugen/beschaffen/speichern (Erzeugung, Beschaffung und Speicherung) und diese für jedermann bereitstellen (Übertragung und Verteilung).

Erzeugungseinheit – Art der Anlage

ist i. S. dieses Statistischen Berichtes ein abgrenzbarer Teil einer Erzeugungs- oder Speicheranlage. In den meisten Fällen ist die Erzeugungseinheit eine Kombination aus Generator und Antriebsmaschine. Dabei kann es sich z. B. um einen Kraftwerksblock oder einen Maschinensatz innerhalb eines Gas-und-Dampfturbinen-Kraftwerks (kurz GuD-Kraftwerk) bzw. eines Sammelschienenkraftwerks handeln. Es kann zwischen verschiedenen Arten von Erzeugungseinheiten unterschieden werden. In diesem Bericht erfolgt die Unterscheidung nach Art der Antriebsmaschine. Beispiele hierfür sind Dampfturbinen, Gasturbinen, Wasserturbinen oder Verbrennungsmotoren. Eine gebräuchliche Kombination ist die einer Gasturbine mit nachgeschalteter Dampfturbine (GuD-Block).

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.

Erneuerbare Energieträger

sind natürliche Energievorkommen, die auf permanent vorhandene oder auf sich in überschaubaren Zeiträumen von wenigen Generationen regenerierende Energieströme zurückzuführen sind. Zu den Erneuerbaren Energien zählen Klärgas und Deponiegas, Wasserkraft, Windkraft, Solarenergie, Biomasse, Geothermie und Umgebungswärme.

Biomasse

Unter Biomasse versteht man den biologisch abbaubaren Anteil von Erzeugnissen, Abfällen und Rückständen der Landwirtschaft (einschließlich pflanzlicher und tierischer Stoffe), der Forstwirtschaft, der Fischwirtschaft und damit verbundener Industriezweige sowie den biologisch abbaubaren Anteil von Abfällen aus Industrie und Haushalten.

Im Sinne dieses Statistischen Berichtes sind als Biomasse die Energieträger feste Biomasse (z. B. Holz, Pellets), flüssige Biomasse (z. B. Rapsöl), Biogas, Biomethan und der biogene Anteil von Haus- und Siedlungsabfällen zu verstehen.

Brutto-Stromerzeugung

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

Netto-Stromerzeugung

ist die um den Kraftwerkseigenverbrauch verminderte Bruttostromerzeugung.

Kraftwerks-Eigenverbrauch

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

Stromeinspeisung

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

Nettonennleistung

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

Netto-Wärmeerzeugung

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

Letztverbraucher

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

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. Dampfantnahme 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.

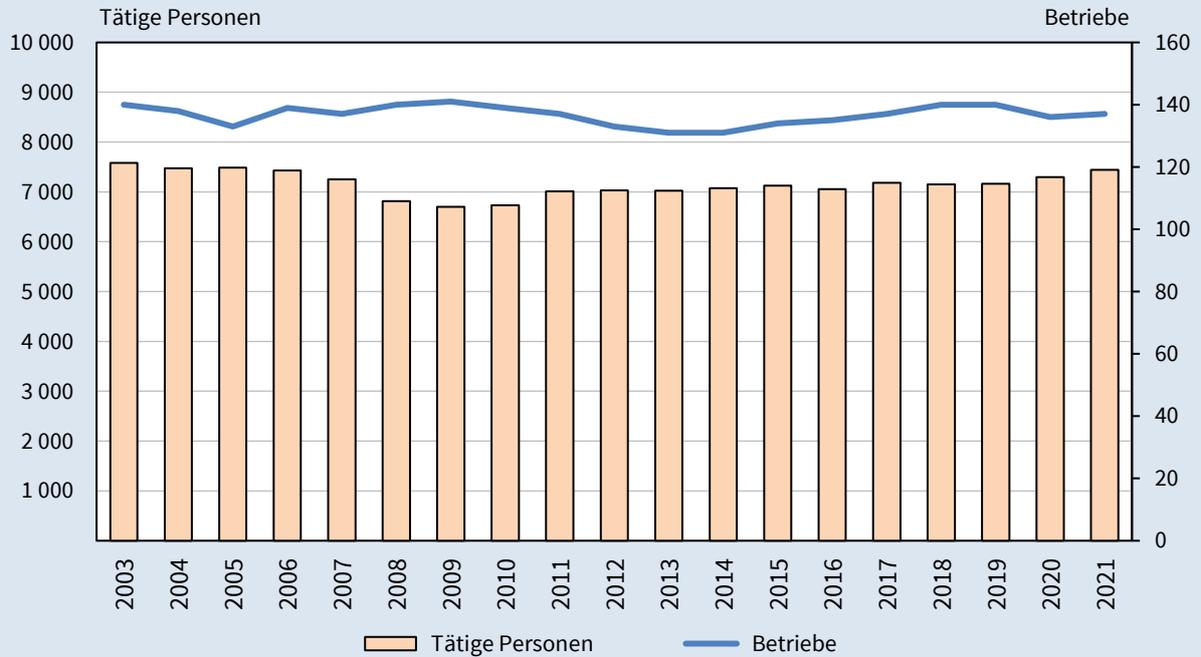
Hinweis

Gegenüber dem Statistischen Bericht vom 3. Vierteljahr 2021 sind hier die endgültigen Werte veröffentlicht.

Abkürzungen

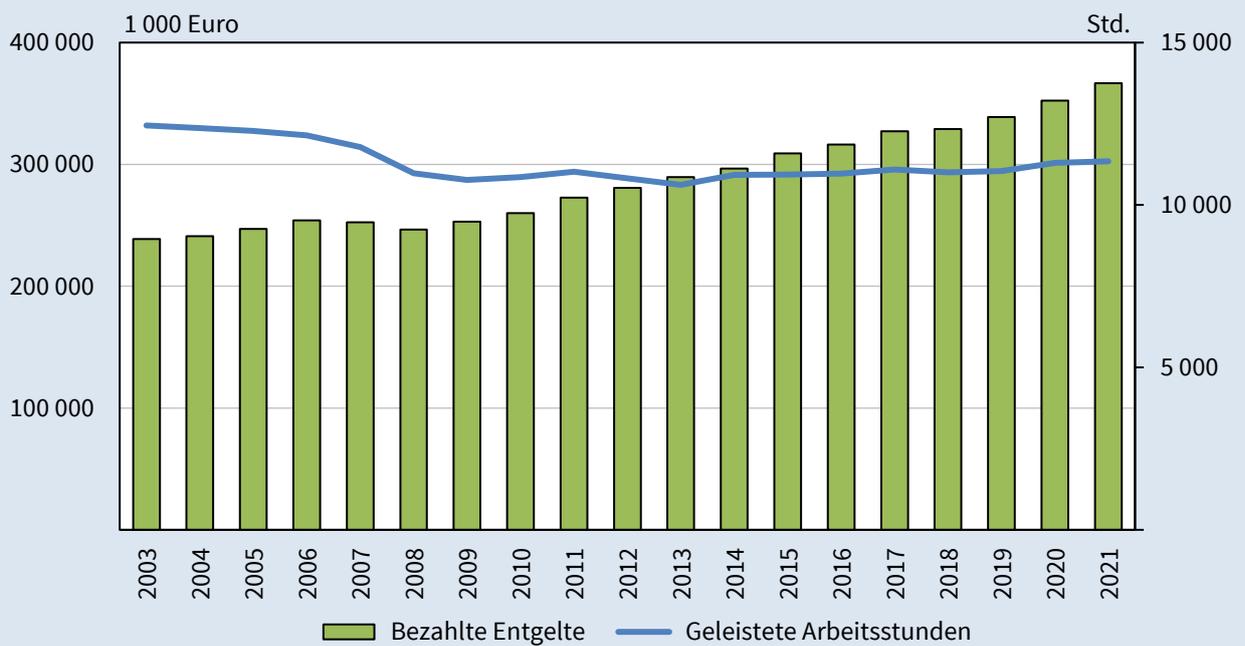
J	Joule (Wattsekunde)
kJ	Kilojoule (10^3 J oder 1 000 J)
MJ	Megajoule (10^6 J oder 1 000 kJ)
GJ	Gigajoule (10^9 J oder 1 000 MJ)
TJ	Terajoule (10^{12} J, 1 000 GJ)
PJ	Petajoule (10^{15} J, 1 000 TJ)
MW	Megawatt (1 000 000 W oder 1 000 kW)
kWh	Kilowattstunde (= 3 600 000 J oder 3 600 kJ oder 3,6 MJ)
MWh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

1. Betriebe und tätige Personen in der Energie- und Wasserversorgung 2003 bis 2021



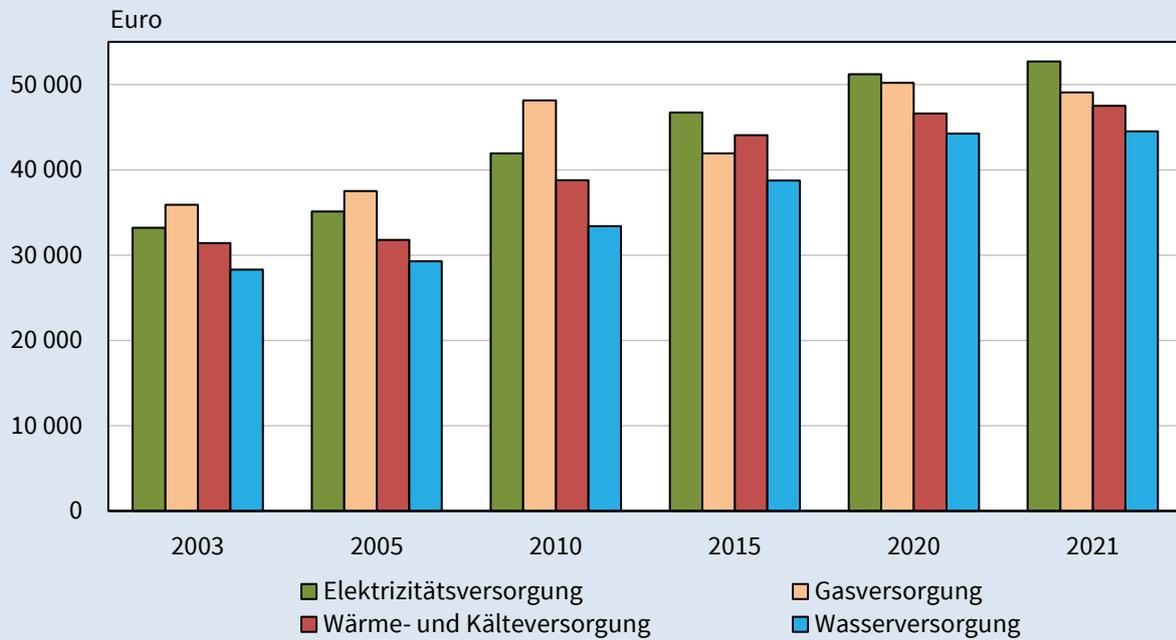
Thüringer Landesamt für Statistik

2. Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte in der Energie- und Wasserversorgung 2003 bis 2021

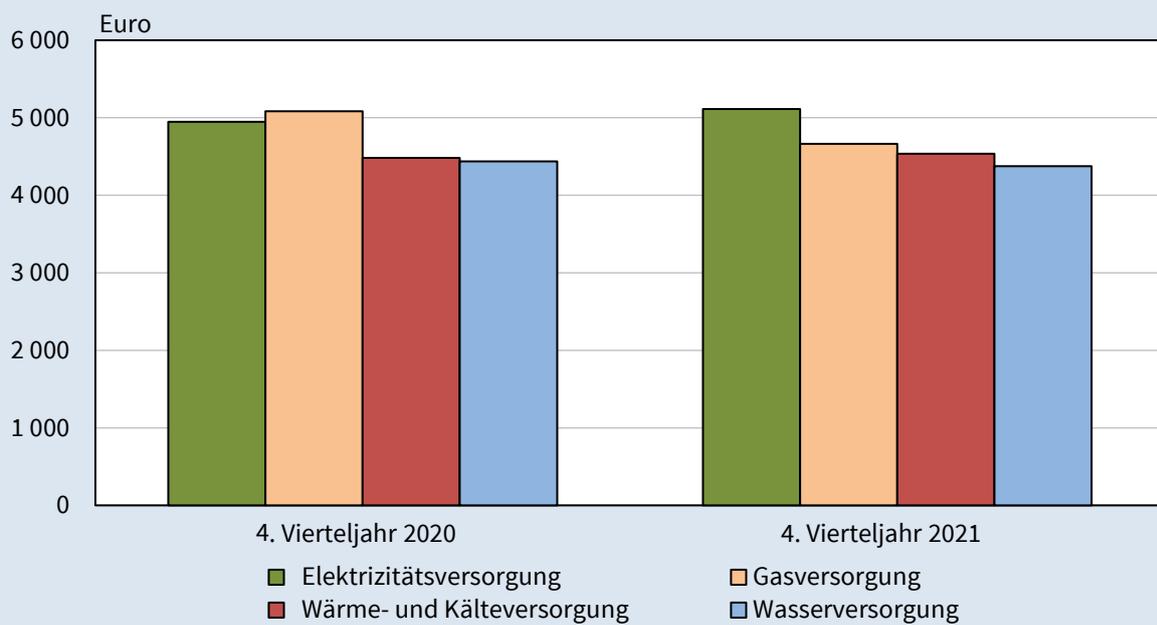


Thüringer Landesamt für Statistik

3. Bezahlte Entgelte je tätiger Person in der Energie- und Wasserversorgung 2003 bis 2021



4. Durchschnittliches Bruttoentgelt je tätiger Person in der Energie- und Wasserversorgung im 4. Vierteljahr 2020 und 2021



1. Betriebe und tätige Personen 2003 bis 2021 nach Wirtschaftszweigen

Jahr Monat	Betriebe insgesamt ¹⁾	davon				Tätige Personen insgesamt ¹⁾	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	136	65	4	19	48	7 296	3 951	198	381	2 766
2021	137	63	8	19	47	7 445	4 046	228	376	2 795
Januar	138	64	8	19	47	7 413	4 025	228	374	2 786
Februar	138	64	8	19	47	7 423	4 028	229	375	2 791
März	138	64	8	19	47	7 408	4 029	227	370	2 782
April	138	64	8	19	47	7 397	4 021	228	372	2 776
Mai	137	63	8	19	47	7 387	4 011	229	373	2 774
Juni	137	63	8	19	47	7 382	4 014	228	369	2 771
Juli	136	63	8	18	47	7 389	4 017	227	369	2 776
August	136	63	8	18	47	7 446	4 051	226	376	2 793
September	136	63	8	18	47	7 506	4 081	228	377	2 820
Oktober	136	63	8	18	47	7 539	4 104	228	382	2 825
November	136	63	8	18	47	7 540	4 100	229	385	2 826
Dezember	136	63	8	18	47	7 513	4 074	231	385	2 823

1) Jahr: Jahresdurchschnitt; Monat: Monatsende

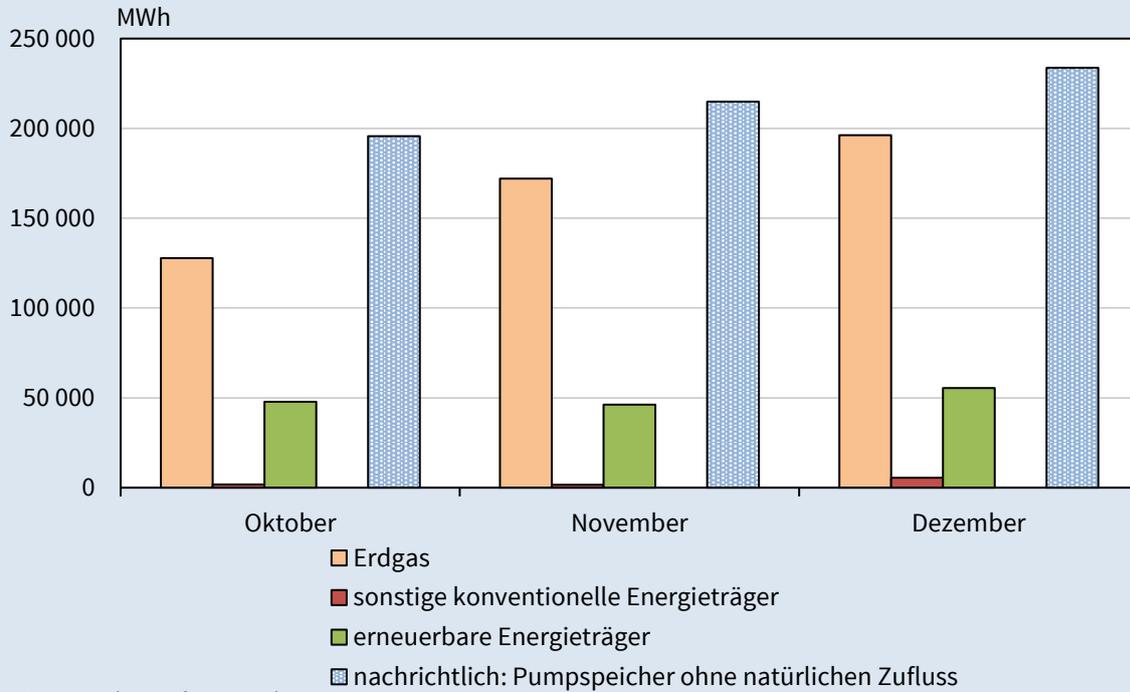
**2. Geleistete Arbeitsstunden in der Energie- und Wasserversorgung 2003 bis 2021
nach Wirtschaftszweigen**

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	11 300	6 036	300	604	4 360	1 549	1 528	1 519	1 584	1 576
2021	11 346	6 084	339	592	4 331	1 524	1 504	1 484	1 577	1 549
Januar	963	519	28	49	366	130	129	123	132	131
Februar	936	516	30	48	342	126	128	129	128	123
März	1 052	559	32	53	408	142	139	142	142	147
April	935	509	28	49	349	126	127	122	132	126
Mai	880	474	27	47	332	119	118	116	127	120
Juni	993	525	30	50	387	134	131	132	136	140
Juli	957	508	28	50	371	129	126	121	136	134
August	888	462	26	48	352	119	114	115	127	126
September	920	486	26	50	357	123	119	116	133	127
Oktober	934	508	28	48	350	124	124	121	125	124
November	1 009	548	29	52	379	134	134	127	136	134
Dezember	879	467	27	48	337	117	115	119	124	119

3. Bezahlte Entgelte in der Energie- und Wasserversorgung 2003 bis 2021 nach Wirtschaftszweigen

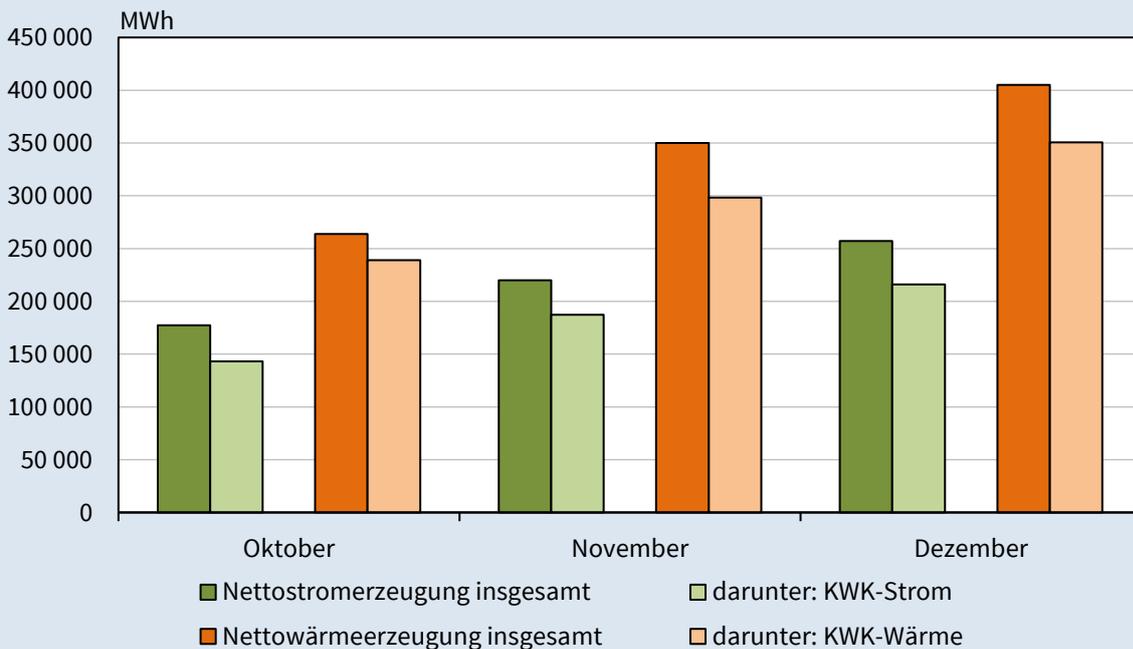
Jahr Monat	Bezahlte Entgelte insgesamt	davon				Bezahlte Entgelte je tätige Person				
		Elektrizitäts- versorgung	Gas- versorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- versorgung	insgesamt	Elektrizitäts- versorgung	Gas- versorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- versorgung
		1 000 EUR					EUR			
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	41 915	44 999	43 775	44 254	37 304
2015	308 960	180 527	6 576	13 204	108 652	43 365	46 715	41 938	44 072	38 750
2016	316 423	183 114	6 804	16 763	109 743	44 829	48 768	42 154	44 253	39 712
2017	327 227	190 424	8 494	17 626	110 683	45 577	49 021	48 903	44 724	40 582
2018	329 039	187 819	8 435	17 893	114 892	46 005	48 980	46 067	45 380	41 927
2019	338 866	193 636	8 744	17 932	118 554	47 007	49 989	47 013	45 536	43 027
2020	352 450	202 324	9 918	17 769	122 438	48 308	51 212	50 217	46 602	44 259
2021	366 673	213 254	11 200	17 837	124 382	49 250	52 703	49 082	47 489	44 497
Januar	27 730	15 984	855	1 325	9 565	3 741	3 971	3 745	3 544	3 433
Februar	27 442	15 741	829	1 281	9 591	3 697	3 908	3 619	3 415	3 436
März	27 555	15 831	834	1 341	9 549	3 720	3 929	3 672	3 625	3 432
April	29 507	17 608	853	1 412	9 633	3 989	4 379	3 743	3 796	3 470
Mai	30 546	18 334	1 116	1 417	9 679	4 135	4 571	4 875	3 799	3 489
Juni	29 103	16 936	880	1 491	9 797	3 942	4 219	3 859	4 041	3 535
Juli	29 235	16 903	936	1 550	9 845	3 957	4 208	4 124	4 202	3 547
August	28 565	16 578	836	1 361	9 790	3 836	4 092	3 699	3 620	3 505
September	28 693	16 542	855	1 429	9 867	3 823	4 053	3 748	3 790	3 499
Oktober	29 812	17 539	847	1 410	10 016	3 954	4 274	3 715	3 690	3 545
November	48 520	28 367	1 431	2 311	16 411	6 435	6 919	6 261	6 003	5 807
Dezember	29 964	16 890	929	1 508	10 637	3 988	4 146	4 021	3 916	3 768

5. Stromerzeugung im 4. Vierteljahr 2021 nach Energieträgern



Thüringer Landesamt für Statistik

6. Strom- und Wärmeerzeugung im 4. Vierteljahr 2021 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 ¹⁾	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
2019	15 489 222	6 198 531	9 719 785	518 332
2020	15 185 398	6 444 857	9 635 116	514 160
1. Vierteljahr	4 385 306	2 100 267	2 624 942	153 445
2. Vierteljahr	3 341 693	1 527 573	2 194 586	109 257
3. Vierteljahr	3 558 154	1 389 345	2 317 368	109 123
4. Vierteljahr	3 900 245	1 427 672	2 498 221	142 335
2021	15 418 914	5 820 051	9 909 873	515 092
1. Vierteljahr	4 086 723	1 421 754	2 599 329	147 728
2. Vierteljahr	3 650 433	1 663 820	2 363 676	115 583
3. Vierteljahr	3 564 911	1 336 947	2 364 448	111 999
Oktober	1 313 783	523 899	849 394	42 722
November	1 428 173	400 399	865 301	46 288
Dezember	1 374 890	473 231	867 726	50 773
4. Vierteljahr	4 116 847	1 397 530	2 582 420	139 782

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

5. Stromerzeugung in Kraftwerken seit 2012

Monat Vierteljahr Jahr	Bruttostromerzeugung ¹⁾				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
2019	1 978 441	1 442 548	72 971	462 922	2 080 546
2020	2 228 658	1 510 900	69 786	647 971	2 334 119
1. Vierteljahr	759 949	553 858	18 624	187 465	616 697
2. Vierteljahr	408 014	238 768	18 550	150 697	641 158
3. Vierteljahr	364 469	191 511	14 513	158 445	520 587
4. Vierteljahr	696 226	526 765	18 096	151 365	555 677
2021	2 379 058	1 731 097	60 924	587 036	1 982 608
1. Vierteljahr	833 240	661 738	16 307	155 195	494 518
2. Vierteljahr	527 685	376 718	19 664	131 303	423 912
3. Vierteljahr	340 111	185 317	14 653	140 142	420 033
Oktober	184 038	130 925	1 921	51 193	195 651
November	228 130	176 238	1 898	49 994	214 797
Dezember	265 853	200 162	6 481	59 210	233 697
4. Vierteljahr	678 022	507 324	10 300	160 396	644 145

1) Seit 2019 ohne Stromerzeugung aus Pumpspeichieranlagen ohne natürlichen Zufluss

noch 5. Stromerzeugung in Kraftwerken seit 2012

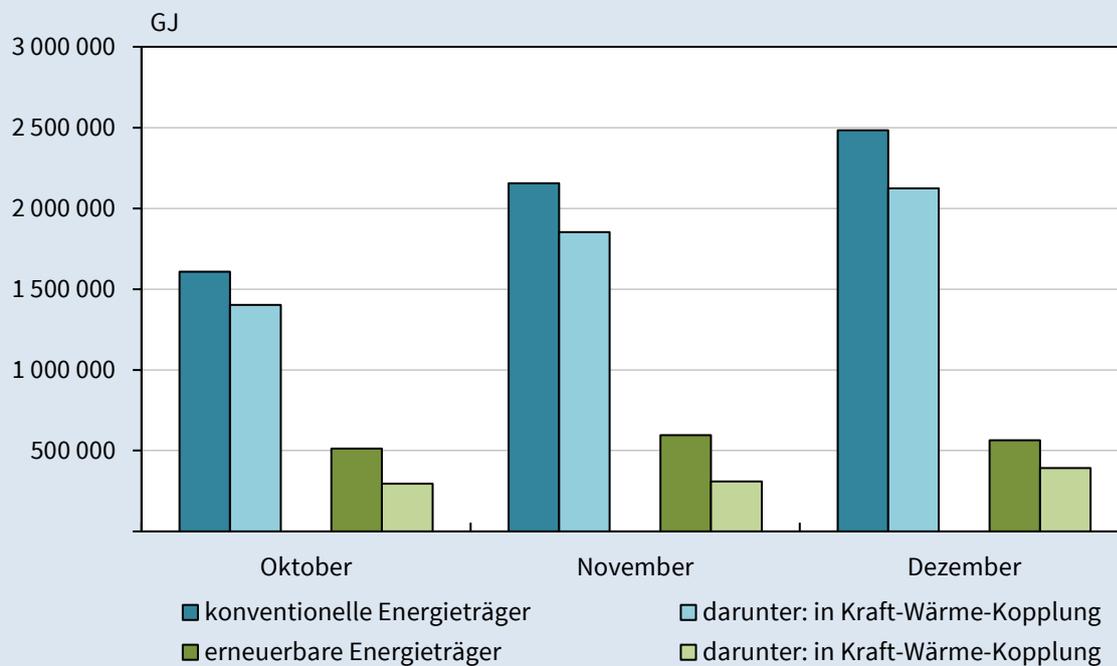
Nettostromerzeugung ¹⁾					nachrichtlich: Pumpspeicher ohne nat. Zufluss	Monat Vierteljahr Jahr
insgesamt	davon					
	Erdgas	sonstige konventionelle Energieträger	erneuerbare Energieträger			
MWh						
3 865 467	1 697 257	1 699 911	468 300	1 646 595	2012	
3 660 133	1 346 200	1 784 344	529 589	1 732 534	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	
1 771 621	1 278 282	62 320	431 020	2 080 546	2019	
2 124 391	1 466 110	60 078	598 203	2 334 119	2020	
729 413	538 194	15 666	175 555	616 697	1. Vierteljahr	
383 978	229 962	16 112	137 905	641 158	2. Vierteljahr	
343 132	184 827	12 571	145 735	520 587	3. Vierteljahr	
667 868	513 129	15 729	139 008	555 677	4. Vierteljahr	
2 286 094	1 688 799	52 436	544 859	1 982 608	2021	
805 939	647 198	13 840	144 901	494 518	1. Vierteljahr	
503 797	366 573	16 995	120 229	423 912	2. Vierteljahr	
321 896	178 947	12 644	130 305	420 033	3. Vierteljahr	
177 394	127 803	1 845	47 747	195 651	Oktober	
219 835	172 032	1 519	46 284	214 797	November	
257 233	196 246	5 594	55 393	233 697	Dezember	
654 462	496 081	8 958	149 424	644 145	4. Vierteljahr	

6. Strom- und Wärmeerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplung in Kraftwerken seit 2012

Monat Vierteljahr Jahr	Stromerzeugung (netto)		Wärmeerzeugung (netto)	
	insgesamt ¹⁾	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
2019	1 771 621	1 557 001	3 140 149	2 771 593
2020	2 124 391	1 744 712	3 251 742	2 852 009
1. Vierteljahr	729 413	611 757	1 111 752	953 602
2. Vierteljahr	383 978	316 429	632 562	558 560
3. Vierteljahr	343 132	258 387	508 395	458 444
4. Vierteljahr	667 868	558 138	999 035	881 403
2021	2 286 094	1 868 132	3 438 817	3 025 932
1. Vierteljahr	805 939	654 323	1 179 315	1 014 569
2. Vierteljahr	503 797	418 139	728 728	662 676
3. Vierteljahr	321 896	249 300	511 553	460 921
Oktober	177 394	143 176	263 922	239 060
November	219 835	187 170	350 156	298 165
Dezember	257 233	216 024	405 143	350 542
4. Vierteljahr	654 462	546 370	1 019 221	887 766

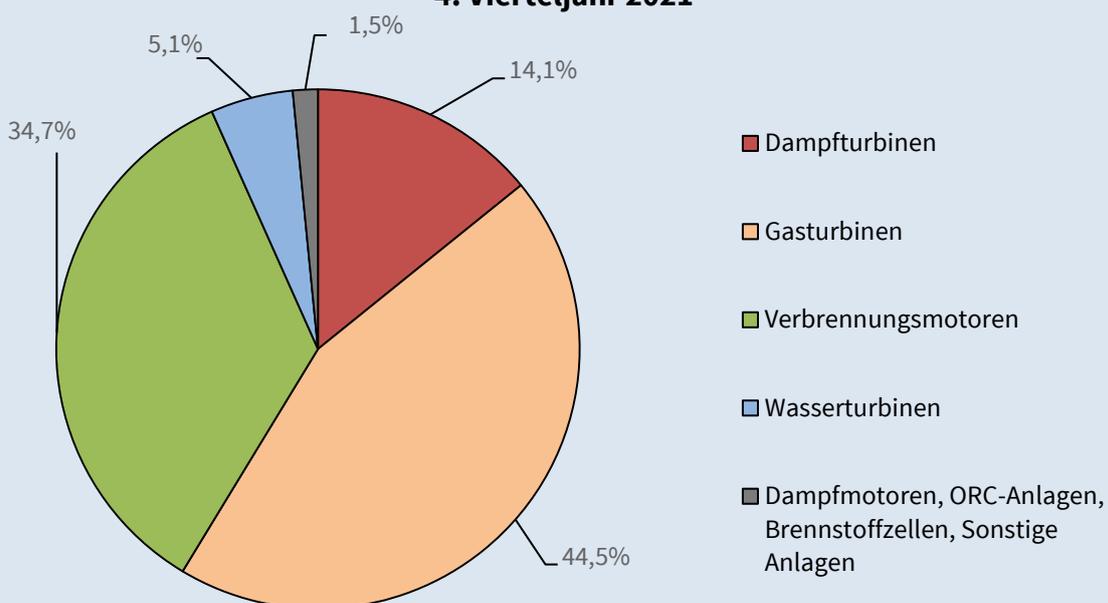
1) Seit 2019 ohne Stromerzeugung aus Pumpspeicher und sonstigen Speicheranlagen

7. Brennstoffverbrauch im 4. Vierteljahr 2021 nach Monaten, darunter in KWK



Thüringer Landesamt für Statistik

8. Stromerzeugung nach Art der Anlage im 4. Vierteljahr 2021



Thüringer Landesamt für Statistik

7. Brennstoffverbrauch zur Strom- und Wärmeerzeugung in Kraftwerken seit 2012

Monat Vierteljahr Jahr	Brennstoffverbrauch					
	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
2019	23 683 291	18 681 248	5 002 043	20 548 249	16 353 111	4 195 138
2020	26 161 596	19 605 899	6 555 697	21 335 566	17 066 707	4 268 859
1. Vierteljahr	8 595 949	6 871 767	1 724 181	7 192 882	5 991 801	1 201 082
2. Vierteljahr	5 129 983	3 489 983	1 640 000	4 177 766	3 156 649	1 021 118
3. Vierteljahr	4 349 866	2 826 730	1 523 136	3 435 967	2 509 781	926 185
4. Vierteljahr	8 085 798	6 417 417	1 668 380	6 528 952	5 408 477	1 120 475
2021	27 491 264	21 539 548	5 951 716	22 231 067	18 218 670	4 012 397
1. Vierteljahr	9 365 903	7 866 595	1 499 308	7 475 807	6 402 383	1 073 424
2. Vierteljahr	6 092 003	4 650 511	1 441 492	5 017 647	4 005 786	1 011 861
3. Vierteljahr	4 113 495	2 775 233	1 338 262	3 362 455	2 431 161	931 295
Oktober	2 120 723	1 608 288	512 434	1 698 438	1 403 122	295 316
November	2 750 883	2 155 171	595 712	2 161 839	1 852 850	308 989
Dezember	3 048 258	2 483 750	564 508	2 514 881	2 123 368	391 513
4. Vierteljahr	7 919 863	6 247 209	1 672 654	6 375 158	5 379 340	995 817

8. Stromversorgung im 4. Vierteljahr 2021

Bezeichnung	4. Vierteljahr 2021	3. Vierteljahr 2021	Veränderung gegenüber	
			4. Vierteljahr 2020	3. Vierteljahr 2021
	MWh		%	
Kraftwerke				
Bruttostromerzeugung¹⁾	678 022	340 111	- 2,6	99,4
davon				
Erdgas	507 324	185 317	- 3,7	173,8
sonstige konventionelle Energieträger	10 300	14 653	- 43,1	- 29,7
erneuerbare Energieträger	160 396	140 142	6,0	14,5
nachrichtlich:				
Pumpspeicher ohne nat. Zufluss	644 145	420 033	15,9	53,4
Nettostromerzeugung¹⁾	654 462	321 896	- 2,0	103,3
davon				
Erdgas	496 081	178 947	- 3,3	177,2
sonstige konventionelle Energieträger	8 958	12 644	- 43,0	- 29,2
erneuerbare Energieträger	149 424	130 305	7,5	14,7
nachrichtlich:				
Pumpspeicher ohne nat. Zufluss	644 145	420 033	15,9	53,4
Stromnetzbetreiber				
Bezug insgesamt²⁾	4 116 847	3 564 911	5,6	15,5
darunter				
aus erneuerbaren Energieträger ³⁾	1 397 530	1 336 947	- 2,1	4,5
Abgabe an Letztverbraucher	2 582 420	2 364 448	3,4	9,2
Netzverluste	139 782	111 999	- 1,8	24,8

1) Seit 2019 ohne Stromerzeugung aus Pumpspeicheanlagen ohne natürlichen Zufluss

2) Strombezug und -einspeisung (einschl. Durchleitungen)

3) Physikalisch erstmalige Einspeisung von Thüringer Anlagen

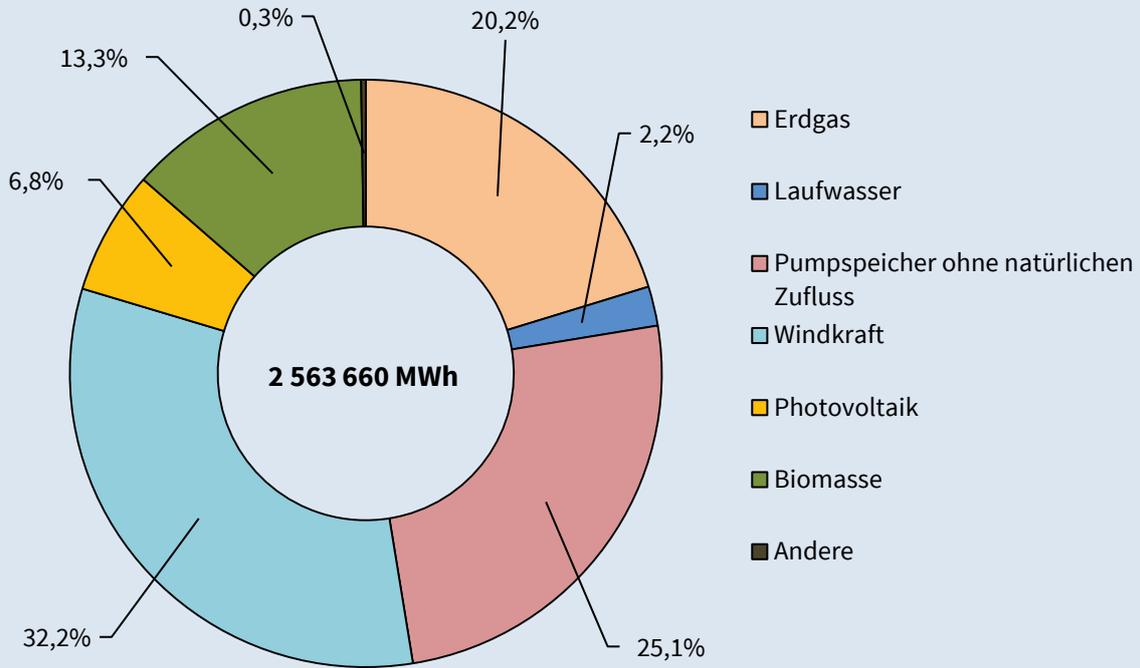
9. Anzahl der Anlagen und Nettonennleistung nach Art der Anlage im Dezember 2021

Art der Anlage	Dezember 2021			
	Anzahl der Anlagen	Nettonennleistung		
		Elektrizität	darunter KWK	Wärme
	MW			
Dampfturbinen				
Kondensationsmaschinen	-	-	x	x
Gegendruckmaschinen	4	42,40	42,40	98,00
Entnahmekondensationsmaschinen	6	83,58	65,48	80,50
Gasturbinen				
ohne Abhitzeessel	.	.	x	x
mit Abhitzeessel	7	141,70	141,70	438,20
mit nachgeschalteter Dampfturbine
Verbrennungsmotoren	111	156,25	150,95	161,53
Brennstoffzellen, Stirling-Motoren				
Dampfmaschinen, ORC-Anlagen	3	.	.	.
Laufwasser-Anlagen	12	14,46	x	x
Speicherwasser-Anlagen	-	-	x	x
Pumpspeicher mit natürlichen Zufluss	4	139,60	x	x
Sonstige Anlagen	73	.	-	516,25
Insgesamt	221	694,42	502,14	1 463,17
nachrichtlich:				
Pumpspeicher ohne natürlichen Zufluss	12	1 369,60	x	x

**10. Strom- und Wärmeerzeugung nach Art der Anlage
im 4. Vierteljahr 2021**

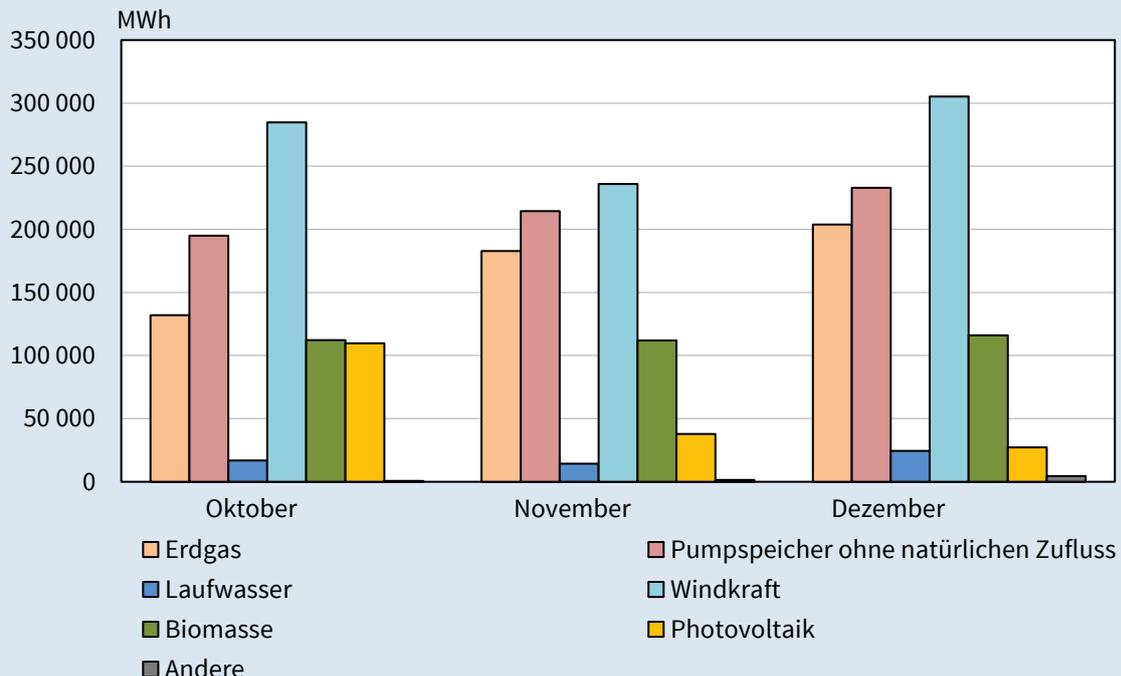
Art der Anlage	4. Vierteljahr 2021				
	Anzahl der Anlagen	Erzeugung			
		Nettostrom- erzeugung	darunter KWK	Nettowärme- erzeugung	darunter KWK
	MWh				
Dampfturbinen					
Kondensationsmaschinen	-	-	x	x	x
Gegendruckmaschinen	4	13 285	13 285	143 887	142 447
Entnahmekondensationsmaschinen	6	79 234	25 853	76 289	64 435
Gasturbinen					
ohne Abhitzeessel	.	.	x	x	x
mit Abhitzeessel	7	107 635	107 635	200 568	182 078
mit nachgeschalteter Dampfturbine	.	183 690	183 646	245 575	245 575
Verbrennungsmotoren	111	227 140	214 989	240 258	240 258
Brennstoffzellen, Stirling-Motoren					
Dampfmaschinen, ORC-Anlagen	3
Laufwasser-Anlagen	12	8 204	x	x	x
Speicherwasser-Anlagen	-	-	x	x	x
Pumpspeicher mit natürlichen Zufluss	4	25 186	x	x	x
Sonstige Anlagen	73	8 908	-	99 672	-
Insgesamt	221	654 462	546 370	1 019 221	887 766
nachrichtlich:					
Pumpspeicher ohne natürlichen Zufluss	12	644 145	x	x	x

9. Stromeinspeisung nach Energieträgern im 4. Vierteljahr 2021



Thüringer Landesamt für Statistik

10. Stromeinspeisung im 4. Vierteljahr 2021 nach Monaten



Thüringer Landesamt für Statistik

11. Anzahl und Leistung der Anlagen Thüringer Stromeinspeiser sowie Stromeinspeisung nach Energieträgern Dezember 2021

Energieträger	Dezember		Januar - Dezember 2021	
	Einspeisende Anlagen ¹⁾		Stromeinspeisung ²⁾	
	Anzahl	Nettonennleistung MW	MWh	Veränderung gegenüber Vorjahr %
Staub- und Trockenkohle	1	.	.	.
Dieselmotoren	9	.	.	.
Heizöl, leicht	66	1,51	930	17,3
Flüssiggas	3	.	.	.
Erdgas	1 423	591,31	1 759 920	11,0
Laufwasser	209	34,75	110 761	24,5
Pumpspeicher mit natürlichem Zufluss	2	.	.	.
Pumpspeicher ohne natürlichem Zufluss	12	1 377,80	1 976 248	- 15,1
Windkraft (Onshore)	886	1 733,95	2 697 752	- 15,3
Photovoltaik	37 449	1 915,35	1 530 931	- 1,1
Biomasse (feste, flüssige, gasförmige biogene Stoffe, biogener Anteil Abfall)	349	311,90	1 380 791	- 9,5
Klärgas	6	4,41	998	- 15,3
Deponiegas	13	2,94	2 863	- 29,2
Abfall (Hausmüll, Siedlungsabfälle, nicht biogener Anteil Abfall)	2	.	.	.
Sonstige Energieträger	11	.	.	.
Insgesamt	40 441	6 150,40	9 591 967	- 7,8
davon aus:				
Erneuerbaren Energieträgern	x	x	5 820 051	- 9,7
Konventionellen Energieträgern	x	x	3 771 917	- 4,6

1) Nettonennleistung aller stromeinspeisenden Anlagen mit Sitz in Thüringen

2) in Netze aller deutschen Netzbetreiber

12. Stromeinspeisung*¹⁾ im 4. Vierteljahr 2021 nach Monaten

Energieträger	4. Vierteljahr 2021		
	Oktober	November	Dezember
	MWh		
Staub- und Trockenkohle	.	.	.
Dieselmotoren	.	.	.
Heizöl, leicht	86	102	118
Flüssiggas	.	.	.
Erdgas	131 882	182 824	203 891
Laufwasser	8 585	7 942	11 974
Speicherwasser	.	.	.
Pumpspeicher mit natürlichem Zufluss	.	.	.
Pumpspeicher ohne natürlichem Zufluss	195 023	214 316	232 960
Windkraft (Onshore)	284 770	235 820	305 172
Photovoltaik	109 588	37 839	27 162
Biomasse (feste, flüssige, gasförmige biogene Stoffe, biogener Anteil Abfall)	112 358	112 109	115 991
Klärgas	112	92	185
Deponiegas	311	252	241
Abfall (Hausmüll, Siedlungsabfälle, nicht biogener Anteil Abfall)	.	.	.
Sonstige Energieträger	.	.	.
Insgesamt	850 986	798 600	914 074
davon aus:			
Erneuerbaren Energieträgern	523 899	400 399	473 231
Konventionellen Energieträgern	327 087	398 201	440 843

*¹⁾ in Netze aller deutschen Netzbetreiber

