



Statistische Berichte



Kennziffer: E IV1, E IV 2 mit E IV 3 - m 03/17

Juni 2017

Energieversorgung in Hessen im März 2017

Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden

Impressum

Dienstgebäude: Rheinstraße 35/37, 65185 Wiesbaden

Briefadresse: 65175 Wiesbaden

Ihre Ansprechpartner für Fragen und Anregungen zu diesem Bericht

Fr. Dr. Wincierz	0611 3802-456
Hr. Pfennig	0611 3802-407
Hr. Wehnert	0611 3802-477
E-Mail	energie@statistik.hessen.de
Telefax	0611 3802-495
Internet	http://www.statistik.hessen.de

Copyright

© Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden, 2017

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Allgemeine Geschäftsbedingungen

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind unter

<http://www.statistik.hessen.de> "AGB"

abrufbar.

Zeichenerklärungen

- = genau Null (nichts vorhanden) bzw. keine Veränderung eingetreten
- 0 = Zahlenwert ungleich Null, Betrag jedoch kleiner als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle
- . = Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
- ... = Zahlenwert lag bei Redaktionsschluss noch nicht vor
- () = Aussagewert eingeschränkt, da der Zahlenwert statistisch unsicher ist
- / = keine Angabe, da Zahlenwert nicht sicher genug
- x = Tabellenfeld gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
(oder bei Veränderungsdaten ist die Ausgangszahl kleiner als 100)
- D = Durchschnitt
- s = geschätzte Zahl
- p = vorläufige Zahl
- r = berichtigte Zahl

Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind nur negative Veränderungsdaten und Salden mit einem Vorzeichen versehen. Positive Veränderungsdaten und Salden sind ohne Vorzeichen. Im Allgemeinen ist ohne Rücksicht auf die Endsumme auf- bzw. abgerundet worden. Das Ergebnis der Summierung der Einzelzahlen kann deshalb geringfügig von der Endsumme abweichen.

Inhalt

	Seite
Vorbemerkungen	2
Begriffserläuterungen	2
Abkürzungen	5
Grafiken	
Abb. 1: Entwicklung der Nettostromerzeugung in Hessen	6
Abb. 2: Zu- bzw. Abnahme der Nettostromerzeugung gegenüber dem gleichen Vorjahresmonat in Hessen	6
Abb. 3: Entwicklung der Nettowärmeerzeugung in Hessen	6
Abb. 4: Zu- bzw. Abnahme der Nettowärmeerzeugung gegenüber dem gleichen Vorjahresmonat in Hessen	6
Abb. 5: Nettostromerzeugung in Hessen im März 2017 nach Art der Energieträger	7
Abb. 6: Leistungsganglinie und Netzbelastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im März 2017	7
Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im März 2017 nach fachlichen Betriebsteilen	7
Tabellenteil	
1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im März 2016 sowie im Februar und März 2017	8
2. Strom- und Wärmeerzeugung insgesamt und aus Kraft-Wärme-Kopplung in Hessen im März 2017	8
3. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Hessen im März 2016 sowie im Februar und März 2017	9
4. Brennstoffverbrauch der Kraftwerke von Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Strom- und Wärmeerzeugung in Hessen im März 2016 sowie im Februar und März 2017 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung	10
5. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im März 2017 nach Hauptenergieträgern	11
6. Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern in Hessen 2003 und 2010 bis 2015	11
7. Betriebe, Beschäftigte, geleistete Arbeitsstunden, Löhne und Gehälter in der Energie- und Wasserversorgung in Hessen im März 2016 sowie im Februar und März 2017	12
8. Geleistete Arbeitsstunden und Bruttoverdienst je Beschäftigten in Hessen in 2016 und 2017 nach Wirtschaftszweigen	12

Vorbemerkungen

Der Bericht enthält die monatlichen Ergebnisse verschiedener Statistiken über die Energiewirtschaft in Hessen.

Zum Wirtschaftszweig gehören, unabhängig von Rechtsform und Eigentumsverhältnissen, Unternehmen und Betriebe, die Energie erzeugen bzw. beschaffen bzw. andere damit versorgen. Es werden die Daten folgender Bundesstatistiken dargestellt:

- Monatsbericht für die Betriebe der Energie- und Wasserversorgung,
- Monatsbericht über die Elektrizitätsversorgung,
- Erhebung über die Stromeinspeisung bei den Netzbetreibern.

In der Energieversorgung vollzogen sich in den letzten Jahren tiefgreifende Strukturveränderungen. So waren seit dem Inkrafttreten des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) sowohl bei den überregionalen, als auch bei den Regional-, Areal- und Lokalversorgern Umstrukturierungen zu beobachten. Außerdem treten neue Marktteilnehmer auf. Mit dem neuen Energiestatistikgesetz wurde auch eine Reihe von Merkmalen, z. B. zur Kraft-Wärme-Kopplung, ergänzt.

Rechtsgrundlage

Der Monatsbericht für die Betriebe der Energie- und Wasserversorgung wird durchgeführt auf der Grundlage des Gesetzes über die Statistik im Produzierenden Gewerbe (ProdGewStatG) in der Neufassung der Bekanntmachung vom 21. März 2002 (BGBl. I S. 1181), das zuletzt durch Artikel 271 des Gesetzes vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist (245). Rechtsgrundlage für den Monatsbericht über die Elektrizitätsversorgung ist das Gesetz über Energiestatistik (EnStatG) vom 26. Juli 2002 (BGBl. I S. 2867), das zuletzt durch Artikel 273 des Gesetzes vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist (250). Beide Gesetze stehen in Verbindung mit dem Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz — BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565) in der derzeit geltenden Fassung.

Begriffserläuterungen (alphabetisch)

Beschäftigte

Zu den Beschäftigten zählen alle am Monatsende im Betrieb tätigen Personen, einschl. tätiger Inhaber bzw. Mitinhaber und mithelfender Familienangehöriger sowie Leiharbeitnehmer. Die Angaben zu den Arbeitern schließen gewerblich Auszubildende, diejenigen zu den Angestellten kaufmännische Auszubildende ein. Die Zuordnung der Beschäftigten zu den einzelnen Versorgungsbereichen erfolgt entsprechend der fachlichen Betriebsteile.

Betrieb

Der Betrieb ist die örtliche getrennte Einheit (Niederlassung, Filiale usw.). Er ist in der Regel rechtlich nicht selbständig.

Bruttolohn- und Bruttogehaltsumme

Als Bruttolohn- und Bruttogehaltsumme gilt die Summe der Bruttobezüge ohne Arbeitgeberanteile zur Sozialversicherung. Einbezogen sind Zulagen, Zuschläge, Gratifikationen, Gewinnbeteiligungen sowie gezahlte Beiträge an andere Unternehmen für Leiharbeitnehmer. Außerdem zählen dazu die Bezüge von Gesellschaftern, Vorstandsmitgliedern und anderen leitenden Kräften (soweit sie steuerlich als Einkünfte aus unselbständiger Arbeit gelten), Provisionen und Tantiemen.

Bruttostromerzeugung

Die Bruttostromerzeugung ist die in einer bestimmten Zeit erzeugte elektrische Arbeit, die sich als Produkt aus Leistung und Zeit errechnet. Die Bruttostromerzeugung eines Kraftwerkes wird an den Generatorklemmen gemessen.

Bruttostromerzeugung

Die Bruttostromerzeugung ist die in einer bestimmten Zeit erzeugte elektrische Arbeit, die sich als Produkt aus Leistung und Zeit errechnet. Die Bruttostromerzeugung eines Kraftwerkes wird an den Generator клемmen gemessen.

Eigenverbrauch

Beim Kraftwerkseigenverbrauch (Strom) handelt es sich um die elektrische Arbeit, die für die Stromerzeugung in Neben- und Hilfsanlagen benötigt wird, z. B. zum Antrieb von Pumpen für Kühl- und Speisewasser, für die Rauchgasentgiftung oder für Filteranlagen. Der Eigenverbrauch (Wärme) wird analog abgegrenzt.

Elektrische Arbeit

Die elektrische Arbeit ist die in einer bestimmten Zeitspanne erzeugte, übertragene, gelieferte, bezogene oder verbrauchte elektrische Energie. Grundeinheit ist die Wattstunde (Wh).

Elektrische Leistung

Die elektrische Leistung ist der Quotient aus der Arbeit und der Zeit, in der die Arbeit verrichtet wird.

Energieträger

Energieträger sind Güter, aus denen Energie freigesetzt werden kann. Primärenergieträger stehen direkt in der Natur zur Verfügung, wie z. B. Erdöl, Erdgas, Kohle, Kernbrennstoff oder die potenzielle Energie der Wasserkraft und des Windes. Sekundärenergieträger, wie Briketts, Koks oder Elektrizität, entstehen aus Energieumwandlungsprozessen

Energieversorgungsunternehmen

Als Energieversorgungsunternehmen (EVU) gelten im Sinne des Energiewirtschaftsrechts, unabhängig von der Rechtsform, alle Unternehmen und Betriebe, die Elektrizität oder Gas erzeugen oder beschaffen und ein Netz für die allgemeine Versorgung betreiben. Kraftwerke der Unternehmen und Betriebe der Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes sowie Anlagen sonstiger Marktteilnehmer, z. B. Windkraftanlagen privater Betreiber, gehören **nicht** dazu.

Engpassleistung

Die Engpassleistung ergibt sich aus der Summe der einzelnen Kraftwerke. Dabei ist die Engpassleistung eines Kraftwerkes die durch den leistungsschwächsten Anlagenteil begrenzte höchste Dauerleistung, die unter Normalbedingungen (für Kühlwasser, Brennstoff, Lufttemperatur usw.) ausfahrbar ist. Sie wird in MW angegeben. Anlagenteile, die zeitweilig nicht einsetzbar sind oder in Reserve stehen, mindern die Engpassleistung nicht. Bei Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen ist zwischen Wärmeeinspeisung und elektrischer Engpassleistung zu unterscheiden.

Geleistete Arbeitsstunden

Unter geleisteten Arbeitsstunden werden die tatsächlich geleisteten (nicht die bezahlten) Stunden aller Lohn- und Gehaltsempfänger (einschl. Leiharbeiter) erfasst. Einbezogen sind Über-, Nacht-, Sonn- und Feiertagsstunden.

Höchstlast

Die **Höchstlast, elektrisch**, einer Erzeugungseinheit, jeweils am 3. Mittwoch des Monats, ist der höchste Wert der an diesem Tag auftretenden Last. Sie wird ermittelt als Momentanwert oder als Mittelwert über eine kurze Zeitspanne, z. B. über eine Viertelstunde.

Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)

Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) ist die gleichzeitige Umwandlung von eingesetzter Energie in mechanische oder elektrische Energie und nutzbare Wärme in einer technischen Anlage. Zu KWK-Anlagen zählen Dampfturbinenanlagen (Gegendruck-, Entnahmegegendruck-, Anzapf- und Entnahmekondensations-Turbinenanlagen), Gasturbinenanlagen (mit Abhitzeessel), Verbrennungsmotoren-Anlagen (Gas-, Dieselmotorenanlagen) und Brennstoffzellen-Anlagen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren oder Ähnliches. Soweit während des Prozesses bzw. in einzelnen Anlagenteilen nicht gleichzeitig Strom und Wärme erzeugt werden, wird die Energie der **ungekoppelten Strom- bzw. Wärmeerzeugung** zugerechnet.

Kraftwerk

Ein **Kraftwerk** ist eine Anlage, die dazu bestimmt ist, durch Energieumwandlung elektrische Energie zu erzeugen. Nach Art der Energieumwandlung im Kraftwerk unterscheidet man z. B. Wasser-, Brennstoffzellen- oder Wärme-kraftwerke (einschl. Geothermie). Ein Kraftwerk kann aus mehreren Erzeugungseinheiten bestehen, z. B. Kraftwerksblock, Sammelschienen-Kraftwerk, Gas- und Dampfturbinen-Kraftwerk (GuD-Anlagen), Maschinensatz eines Wasserkraftwerks, Brennstoffzellenstapel, Solarmodul. Die Erzeugung von Windkraft- und Solaranlagen wird in diesem Bericht nicht dargestellt.

Nettostromerzeugung

Die Nettostromerzeugung ergibt sich aus der Bruttostromerzeugung abzüglich des Kraftwerkseigenverbrauchs.

Pumpstromverbrauch

Die Pumpspeicherkraftwerke verbrauchen Pumpstrom. Das ist die elektrische Arbeit, die für den Antrieb der hauptsächlich nachts (bei niedrigen Stromtarifen) betriebenen Pumpen eingesetzt wird, mit denen das Wasser aus dem Unterspeichersee in den Oberspeichersee befördert wird.

Strombezug

Die Einspeisung von elektrischer Energie in das allgemeine Versorgungsnetz erfolgt durch Energieversorgungsunternehmen, Industriekraftwerke (überschüssige Kapazitäten), durch Erzeuger regenerativer Energie (aus Wasserkraft, Windkraft, Biomasse, Solarenergie u. a.) oder durch Blockheizkraftwerke.

Stromabgabe an das allgemeinen Versorgungsnetz

Die Abgabe aus Erzeugung an das allgemeine Versorgungsnetz ergibt sich aus der Summe von Nettostromerzeugung und Einspeisung, abzüglich Pumpstromverbrauch.

Ungekoppelte Strom- und Wärmeerzeugung

Bei der Strom- und Wärmeerzeugung in sogenannten ungekoppelten Prozessen handelt es sich um die Erzeugung außerhalb von KWK-Prozessen. Sie findet z. B. in Kondensationsmaschinen, in Wasserkraftwerken oder Windkraftanlagen statt.

Unternehmen

Als Unternehmen gilt die kleinste Einheit, die aus handels- und/oder steuerrechtlichen Gründen Bücher führt und bilanziert.

Verfügbare Leistung

Die verfügbare Leistung ist die mit Rücksicht auf die technischen und betrieblichen Verhältnisse tatsächlich erreichbare Dauerleistung. Sie wird am 3. Mittwoch des jeweiligen Monats festgestellt.

Versorgungsbereiche

Die Versorgungsbereiche entsprechen den jeweiligen fachlichen Betriebsteilen. Dabei handelt es sich um Teile des Betriebes, in denen jeweils nur eine bestimmte wirtschaftliche Tätigkeit, z. B. Versorgung mit Elektrizität, ausgeübt wird. Die Abgrenzung erfolgt nach der Systematik der Wirtschaftszweige (WZ 2008).

Wärmeerzeugung

Die Wärmeerzeugung umfasst die an einen Wärmeträger übertragene Wärmemenge einschl. der Verluste und des Eigenverbrauchs bei der Wärmeerzeugung. Dabei ist unter Wärmemenge die erzeugte, transportierte, gelieferte, bezogene oder verbrauchte thermische Energie zu verstehen.

Abkürzungen

J	Joule (Wattsekunde)
MJ	Megajoule (10^6 J oder 1000 kJ)
GJ	Gigajoule (10^9 J oder 1000 MJ)
TJ	Terajoule (10^{12} J oder 1000 GJ)
PJ	Petajoule (10^{15} J oder 1000 TJ)
MW	Megawatt (10^6 W oder 1000 kW)
kWh	Kilowattstunde (= 3 600 000 J oder 3600 kJ oder 3,6 MJ)
MWh	Megawattstunde (1000 kWh)
GWh	Gigawattstunde (10^6 kWh oder 1000 MWh)
EVU	Elektrizitätsversorgungsunternehmen
GuD	Gas und Dampf
KWK	Kraft-Wärme-Kopplung

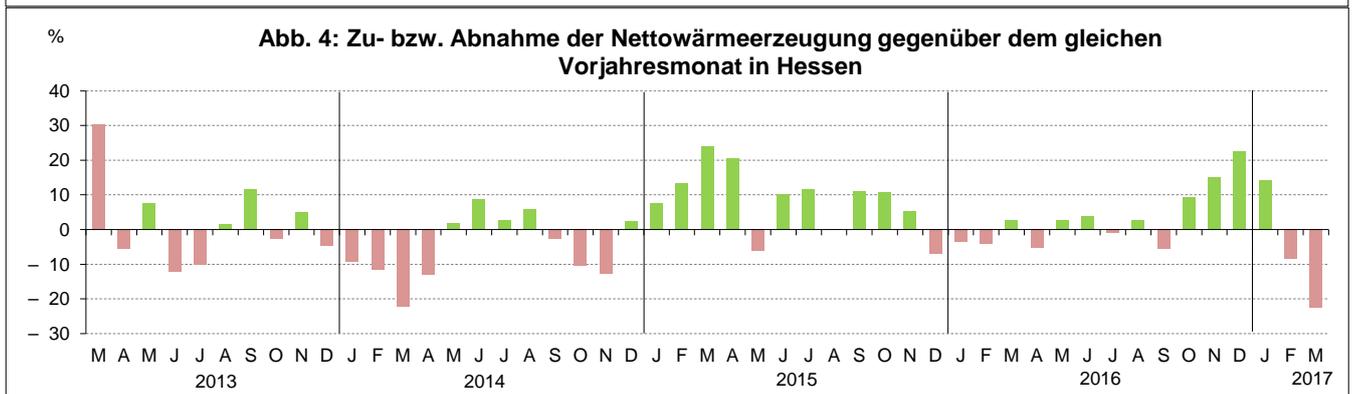
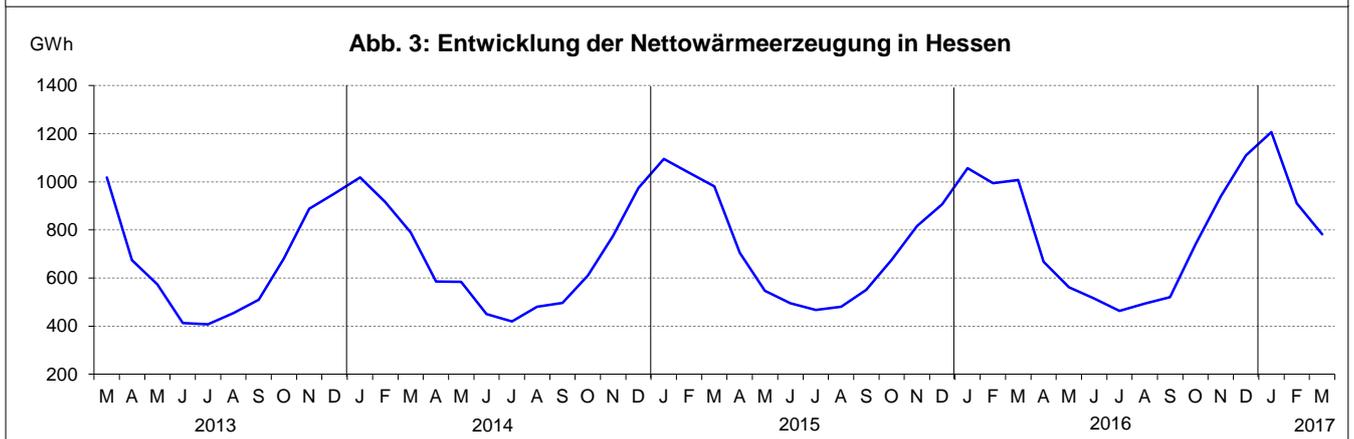
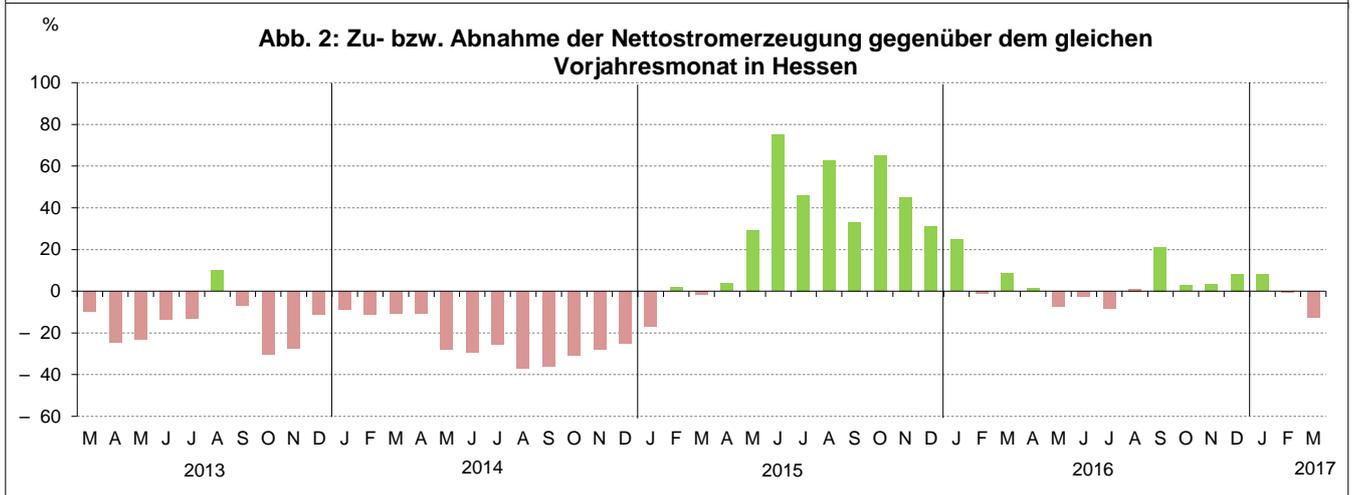
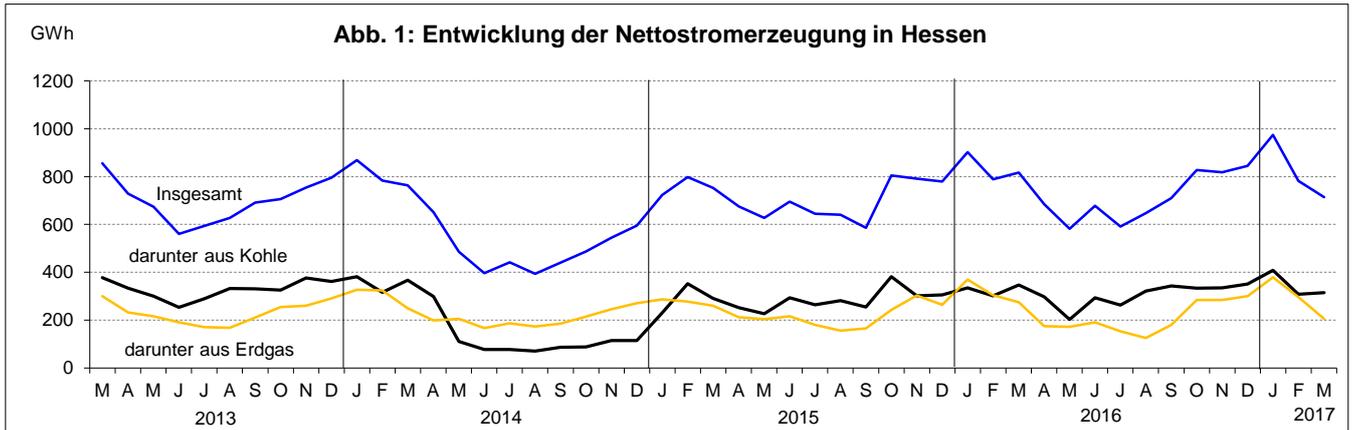
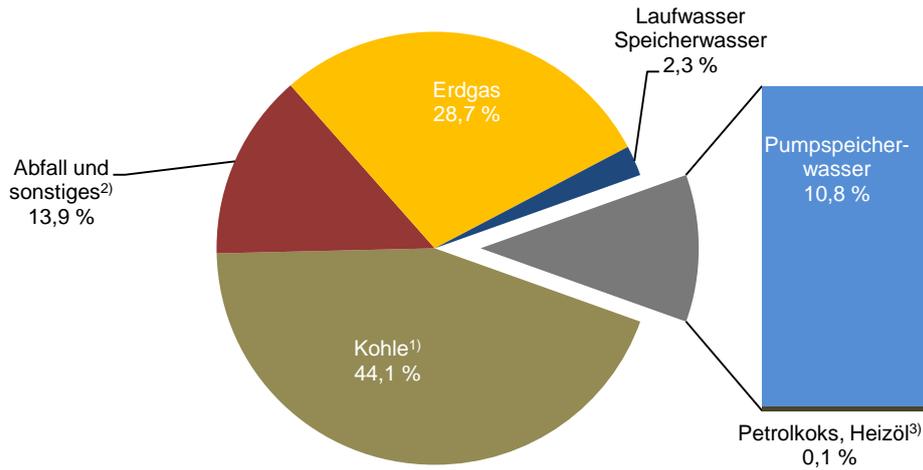


Abb. 5: Nettostromerzeugung in Hessen im März 2017 nach Art der Energieträger



1) Steinkohle und Braunkohle. — 2) Geothermie, feste biogene Stoffe, flüssige biogene Stoffe, Biogas, Klärgas, Deponiegas, Klärschlamm und sonst. erneuerbare Energien. — 3) Einschl. anderer Mineralölprodukte.

Abb. 6: Leistungsganglinie und Netzbelastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im März 2017

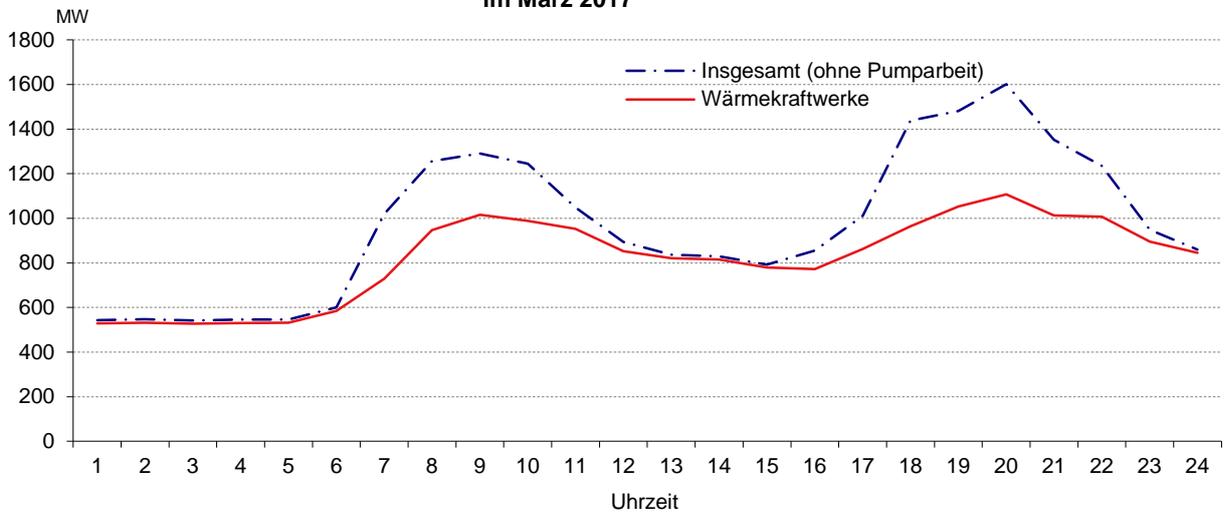
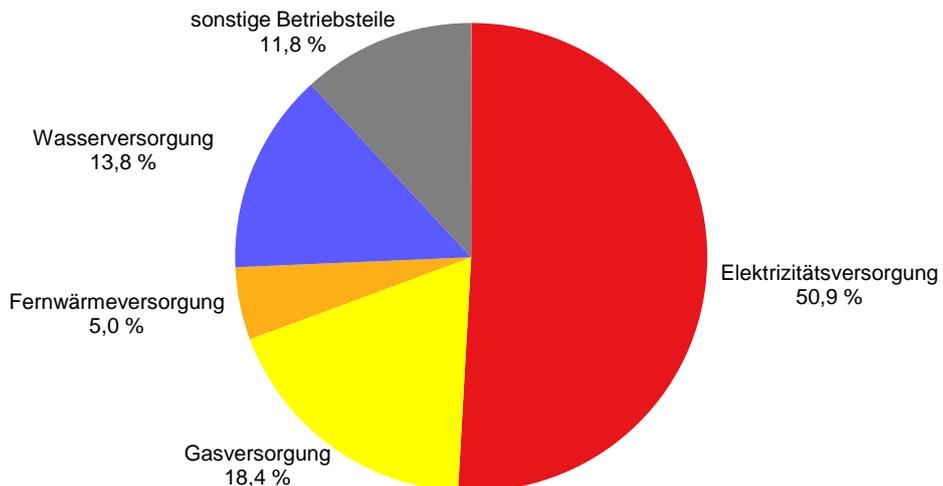


Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im März 2017 nach fachlichen Betriebsteilen



1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im März 2016 sowie im Februar und März 2017

Art der Angabe	März 2016 ⁵⁾	Februar 2017 ⁶⁾	März 2017 ⁶⁾	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis März		
				Vormonat	Vorjahresmonat	2016 ⁵⁾	2017 ⁶⁾	Zu- bzw. Abnahme (–)
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	891 475	851 233	780 192	– 8,3	– 12,5	2 715 474	2 691 026	– 0,9
davon aus								
Wasserkraft	86 712	76 424	93 610	22,5	8,0	275 891	253 895	– 8,0
Wärmekraft	804 763	774 809	686 582	– 11,4	– 14,7	2 439 583	2 437 131	– 0,1
Eigenverbrauch	75 128	69 397	66 745	– 3,8	– 11,2	208 788	221 046	5,9
Nettostromerzeugung	816 347	781 836	713 447	– 8,7	– 12,6	2 506 686	2 469 980	– 1,5
davon aus								
Wasserkraft	85 400	76 091	93 289	22,6	9,2	272 469	252 839	– 7,2
darunter aus								
Laufwasser, Speicherwasser	15 618	10 849	16 077	48,2	2,9	56 861	35 078	– 38,3
Pumpspeicher	69 783	65 242	77 212	18,3	10,6	215 608	217 761	1,0
Wärmekraft	730 947	705 745	620 158	– 12,1	– 15,2	2 234 217	2 217 141	– 0,8
darunter aus								
Steinkohle	331 920	295 635	303 971	2,8	– 8,4	942 202	994 094	5,5
Braunkohle	14 271	12 771	10 891	– 14,7	– 23,7	40 144	37 302	– 7,1
Erdgas ¹⁾	274 208	295 992	204 972	– 30,8	– 25,2	947 993	879 231	– 7,3
Dieselkraftstoff, Heizöl ²⁾	1 076	947	1 069	12,9	– 0,7	5 221	3 241	– 37,9
Abfall (Hausmüll, Industrie) ³⁾	61 757	58 613	54 449	– 7,1	– 11,8	155 850	164 769	5,7
anderen Erneuerbaren ⁴⁾	47 716	41 789	44 806	7,2	– 6,1	142 808	138 505	– 3,0

1) Einschl. sonstiger Gase. — 2) Einschl. anderer Mineralölprodukte. — 3) Einschl. Klärschlamm. — 4) Feste biogene Stoffe, Biogas, Deponiegas und Sonstige. — 5) Endgültige Ergebnisse. — 6) Vorläufige Ergebnisse.

2. Strom- und Wärmeerzeugung insgesamt und aus Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) in Hessen im März 2017

Art der Angabe	Insgesamt	darunter KWK		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis März		Anteil der KWK
		MWh	%	Insgesamt	darunter KWK	
	MWh					MWh
Nettostromerzeugung ¹⁾	620 158	303 405	48,9	2 217 141	1 103 519	49,8
davon aus						
Kohle	314 862	62 281	19,8	1 031 396	231 558	22,5
Erdgas	204 972	196 910	96,1	879 231	719 095	81,8
sonstiger Wärmekraft	100 324	44 214	44,1	306 514	152 866	49,9
Nettowärmeerzeugung	781 334	712 233	91,2	2 897 887	2 560 264	88,3
davon aus						
Kohle	243 894	240 315	98,5	803 645	792 392	98,6
Erdgas	351 148	315 821	89,9	1 378 362	1 181 065	85,7
sonstiger Wärmekraft	186 292	156 097	83,8	715 880	586 808	82,0

1) Aus Wärmekraft.

**3. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Hessen im März 2016
sowie im Februar und März 2017**

Art der Angabe	März 2016 ³⁾	Februar 2017 ⁴⁾	März 2017 ⁴⁾	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis März		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2016 ³⁾	2017 ⁴⁾	Zu- bzw. Abnahme (-)
	MWh			%		MWh		%
Bruttoerzeugung	891 475	851 233	780 192	- 8,3	- 12,5	2 715 474	2 691 026	- 0,9
Eigenverbrauch	75 128	69 397	66 745	- 3,8	- 11,2	208 788	221 046	5,9
Nettoerzeugung	816 347	781 836	713 447	- 8,7	- 12,6	2 506 686	2 469 980	- 1,5
Bezug aus dem Inland ¹⁾	4 591 780	4 479 641	4 716 659	5,3	2,7	13 899 265	14 352 913	3,3
darunter: aus erneuerbaren Energien	599 050	601 507	763 452	26,9	27,4	1 765 795	1 869 959	5,9
Bezug Ausland	6 321	10 619	13 040	22,8	106,3	22 036	39 570	79,6
Bezug insgesamt	4 598 101	4 490 260	4 729 699	5,3	2,9	13 921 302	14 392 483	3,4
Abgabe an alle Marktteilnehmer im Inland	4 413 398	4 307 767	4 564 791	6,0	3,4	13 320 537	13 811 474	3,7
darunter: an Letztverbraucher	3 734 333	3 641 154	3 831 673	5,2	2,6	11 157 045	11 652 484	4,4
Abgabe Ausland	19 950	14 959	12 167	- 18,7	- 39,0	60 595	44 659	- 26,3
Abgabe insgesamt	4 433 349	4 322 726	4 576 958	5,9	3,2	13 381 132	13 856 133	3,5
Pumparbeit	97 213	97 438	113 356	16,3	16,6	306 923	319 882	4,2
Stromverbrauch (einschl. Verluste)	883 887	851 933	752 832	- 11,6	- 14,8	2 739 932	2 686 448	- 2,0
Netzverluste	164 752	167 534	152 741	- 8,8	- 7,3	540 169	536 350	- 0,7
Nettostromverbrauch ²⁾	719 134	684 398	600 091	- 12,3	- 16,6	2 199 763	2 150 098	- 2,3

1) Einschl. Durchleitungen. — 2) Der Nettostromverbrauch ist wegen länderübergreifender Aktivitäten der EVU nur noch für Gesamt-Deutschland aussagefähig. — 3) Endgültige Ergebnisse. — 4) Vorläufige Ergebnisse.

4. Brennstoffverbrauch der Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Strom- und Wärmezeugung in Hessen im März 2016 sowie im Februar und März 2017 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung

Energieträger	Mengen- einheit	März 2016 ¹⁾	Februar 2017 ²⁾	März 2017 ²⁾	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis März		
					Vormonat	Vorjahres- monat	2016 ¹⁾	2017 ²⁾	Zu- bzw. Ab- nahme (-)
Kraft-Wärme-Kopplung									
Steinkohle	t	60 595	51 386	47 328	- 7,9	- 21,9	165 382	153 482	- 7,2
Braunkohle	t	22 365	19 838	18 797	- 5,2	- 16,0	61 113	60 864	- 0,4
Heizöl leicht	t	161	189	111	- 41,3	- 31,1	980	435	- 55,7
Feste biogene Stoffe	t	32 070	34 453	42 242	22,6	31,7	97 407	115 941	19,0
Erdgas	1000 m ³	75 541	70 124	60 805	- 13,3	- 19,5	265 733	224 744	- 15,4
Deponiegas	1000 m ³	41	36	-	X	X	101	63	- 37,2
Abfall	t	108 210	100 513	73 263	- 27,1	- 32,3	304 165	264 023	- 13,2
ungekoppelte Elektrizitätserzeugung									
Steinkohle	t	87 069	77 780	84 547	8,7	- 2,9	255 107	270 863	6,2
Braunkohle	t	-	-	-	-	-	-	-	-
Heizöl leicht	t	76	44	41	- 8,6	- 46,7	421	146	- 65,3
Feste biogene Stoffe	t	21 572	19 642	19 304	- 1,7	- 10,5	60 470	62 002	2,5
Erdgas	1000 m ³	3 060	14 571	2 039	- 86,0	- 33,4	15 435	40 822	164,5
Deponiegas	1000 m ³	604	539	582	7,9	- 3,6	1 821	1 718	- 5,7
Abfall	t	39 092	41 885	67 200	60,4	71,9	93 076	147 474	58,4
ungekoppelte Wärmezeugung									
Steinkohle	t	1 244	652	764	17,1	- 38,6	3 119	2 452	- 21,4
Braunkohle	t	-	-	-	-	-	-	-	-
Heizöl leicht	t	937	1 056	116	- 89,0	- 87,6	1 295	2 361	82,3
Feste biogene Stoffe	t	-	-	-	-	-	-	-	-
Erdgas	1000 m ³	7 815	6 226	4 345	- 30,2	- 44,4	25 536	23 425	- 8,3
Deponiegas	1000 m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
Abfall	t	32 018	16 348	18 155	11,1	- 43,3	101 280	59 123	- 41,6
Brennstoffverbrauch insgesamt									
Steinkohle	t	148 908	129 818	132 639	2,2	- 10,9	423 607	426 798	0,8
Braunkohle	t	22 365	19 838	18 797	- 5,2	- 16,0	61 113	60 864	- 0,4
Heizöl leicht	t	1 173	1 289	267	- 79,3	- 77,2	2 697	2 942	9,1
Feste biogene Stoffe	t	53 642	54 095	61 545	13,8	14,7	157 878	177 943	12,7
Erdgas	1000 m ³	86 417	90 921	67 188	- 26,1	- 22,3	306 705	288 991	- 5,8
Deponiegas	1000 m ³	645	575	582	1,2	- 9,8	1 921	1 781	- 7,3
Abfall	t	179 320	158 746	158 619	- 0,1	- 11,5	498 520	470 620	- 5,6

1) Endgültige Ergebnisse. — 2) Vorläufige Ergebnisse.

**5. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im März 2017
nach Hauptenergieträgern¹⁾ (in MW)**

Kraftwerksart	Engpassleistung			Verfügbare Leistung		Höchstlast je Stunde	
	elektrisch		thermisch	elektrisch			
	brutto	netto		brutto	netto	brutto	netto
Wasserkraft	678,8	678,8	X	643,8	643,8	518,5	518,5
davon							
Pumpspeicherwasser	625,0	625,0	X	590,0	590,0	481,3	481,3
Speicherwasser	24,7	24,7	X	24,7	24,7	14,8	14,8
Laufwasser	29,1	29,1	X	29,1	29,1	22,4	22,4
Wärmeleistung	2 575,7	2 399,0	3 008,5	1 882,8	1 734,6	1 370,6	1 243,0
davon							
Steinkohle	901,0	838,5	1 055,7	890,3	801,4	799,4	721,2
Braunkohle	39,7	35,1	99,8	39,7	35,1	22,7	18,1
Erdgas	1 272,2	1 207,9	1 233,9	611,7	591,4	335,6	324,8
Heizöl/Dieselmotoren	45,4	45,1	–	43,2	42,9	3,8	0,9
Abfall und Sonstige ²⁾	317,4	272,4	619,1	297,9	263,8	209,1	178,0
I n s g e s a m t	3 254,5	3 077,8	3 008,5	2 526,6	2 378,4	1 889,1	1 761,5

1) Die Zuordnung erfolgt nach dem überwiegend im Kraftwerk eingesetzten Energieträger. — 2) Deponiegas, Klärgas u. sonstige erneuerbare Energieträger.

**6. Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern in Hessen 2003 und 2010 bis 2015
(Kraftwerke der allgemeinen Versorgung, Industriekraftwerke und sonstige Marktteilnehmer in Mill. kWh)**

Energieträger	2003	2010	2011	2012	2013	2014	2015 ⁵⁾
I n s g e s a m t	1 116,2	3 209,4	3 802,5	4 336,5	4 820,7	5 285,9	6 261,7
davon							
Wasserkraft ¹⁾	291,4	526,8	349,9	318,9	392,1	295,9	415,0
Windkraft	367,5	648,3	883,3	1 028,1	1 225,6	1 428,9	2 105,2
Photovoltaik ²⁾	19,6	614,3	973,5	1 261,6	1 393,8	1 520,3	1 631,3
Deponiegas	109,1	74,0	71,8	51,0	43,0	41,5	40,1
Klärgas	56,2	110,9	106,4	92,6	83,0	84,6	96,6
Biogas	17,8	315,2	412,1	542,0	636,2	716,8	781,4
Feste Biomasse	12,6	435,5	446,2	541,6	533,3	575,8	559,2
fester biogener Anteil Biomasse ³⁾	240,4	436,9	507,4	465,3	488,0	589,4	590,1
Sonstige ⁴⁾	1,6	47,5	51,9	35,4	25,7	32,8	42,8

1) Laufwasser und Speicher. — 2) Ab 2010 einschl. selbsterzeugter und verbrauchter Strom. — 3) Einschl. Klärschlamm. — 4) Z. B. flüssige Biomasse wie Rapsmethylester, Geothermie. — 5) Vorläufiges Ergebnis.

7. Betriebe, Beschäftigte, geleistete Arbeitsstunden, Löhne und Gehälter in der Energie- und Wasserversorgung in Hessen im März 2016 sowie im Februar und März 2017

Art der Angabe	März 2016	Februar 2017	März 2017	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis März		
				Vormonat in %	Vorjahresmonat in %	2016	2017	Zu- bzw. Abnahme (-) in %
Betriebe ¹⁾	140	136	136	0,0	- 2,9	141	136	- 3,1
Beschäftigte ¹⁾	17 483	17 416	17 430	0,1	- 0,3	17 539	17 438	- 0,6
davon in den Versorgungsbereichen								
Elektrizitätsversorgung	8 973	8 822	8 871	0,6	- 1,1	9 001	8 852	- 1,7
Gasversorgung	3 155	3 226	3 210	- 0,5	1,7	3 158	3 221	2,0
Fernwärmeversorgung	929	879	874	- 0,6	- 6,0	944	877	- 7,1
Wasserversorgung	2 449	2 415	2 412	- 0,1	- 1,5	2 450	2 414	- 1,5
sonstige Betriebsteile	1 978	2 076	2 065	- 0,5	4,4	1 985	2 073	4,4
Geleistete Arbeitsstunden (in 1000 h)	2 235,3	2 163,7	2 452,7	13,4	9,7	6 699,3	6 935,3	3,5
Bruttolohn- und Gehaltssumme (in 1000 Euro)	76 352,1	81 446,4	78 505,3	- 3,6	2,8	232 847,2	237 479,9	2,0

1) Betriebe mit im Allgemeinen 20 oder mehr Beschäftigten. Jeweils am Monatsende. Bei Jahreswerten Monatsdurchschnitt.

8. Geleistete Arbeitsstunden und Bruttoverdienst je Beschäftigten in Hessen in 2016 und 2017 nach Wirtschaftszweigen

Jahr/Monat	Geleistete Arbeitsstunden je Beschäftigten				Bruttoverdienst je Beschäftigten			
	Elektrizität	Gas	Wärme	Wasser	Elektrizität	Gas	Wärme	Wasser
2016								
Januar	124,1	133,5	132,6	123,3	4 400,5	5 767,4	4 974,7	3 615,3
März	129,8	138,2	132,2	127,3	4 561,6	5 757,6	4 471,1	3 517,4
März	127,4	136,6	133,3	125,1	4 385,2	5 826,3	4 280,1	3 539,4
April	128,3	137,4	133,7	127,5	4 969,0	6 066,9	6 121,3	3 573,7
Mai	112,4	127,5	125,7	113,3	4 333,8	5 818,3	4 374,8	3 514,7
Juni	133,6	145,4	131,1	130,5	4 967,0	6 530,3	5 370,0	3 911,4
Juli	119,9	126,4	119,8	118,5	4 718,4	7 297,4	4 541,9	3 772,9
August	121,5	129,8	121,5	122,3	4 442,5	5 699,2	4 558,5	3 725,3
September	128,5	133,6	129,8	123,7	4 342,2	5 588,0	4 510,7	3 587,6
Oktober	118,4	126,5	125,2	114,6	4 509,4	5 652,5	4 509,3	3 594,8
November	136,2	144,1	136,1	131,8	7 059,1	6 656,4	7 921,3	6 436,6
Dezember	111,6	122,2	127,9	110,9	4 540,5	7 528,0	4 722,9	3 785,0
2017								
Januar	132,4	135,8	137,7	132,3	4 451,7	5 682,0	4 662,7	3 610,3
März	124,2	130,6	125,4	121,1	4 714,2	5 809,8	4 592,2	3 818,6
März	141,4	133,4	143,4	137,7	4 524,8	5 773,2	4 547,6	3 660,8
April								
Mai								
Juni								
Juli								
August								
September								
Oktober								
November								
Dezember								