



Statistische Berichte



Kennziffer: E IV 1, E IV 2 mit E IV 3 - m 06/17

September 2017

Energieversorgung in Hessen im Juni 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 Juni 2017 nach Art der Energieträger	7
Abb. 6: Leistungsganglinie und Netzbelastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Juni 2017	7
Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im Juni 2017 nach fachlichen Betriebsteilen	7
Tabellenteil	
1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im Juni 2016 sowie im Mai und Juni 2017	8
2. Strom- und Wärmeerzeugung insgesamt und aus Kraft-Wärme-Kopplung in Hessen im Juni 2017	8
3. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Hessen im Juni 2016 sowie im Mai und Juni 2017	9
4. Brennstoffverbrauch der Kraftwerke von Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Strom- und Wärmeerzeugung in Hessen im Juni 2016 sowie im Mai und Juni 2017 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung	10
5. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Juni 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 Juni 2016 sowie im Mai und Juni 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 Bruttogehaltssumme

Als Bruttolohn- und Bruttogehaltssumme 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

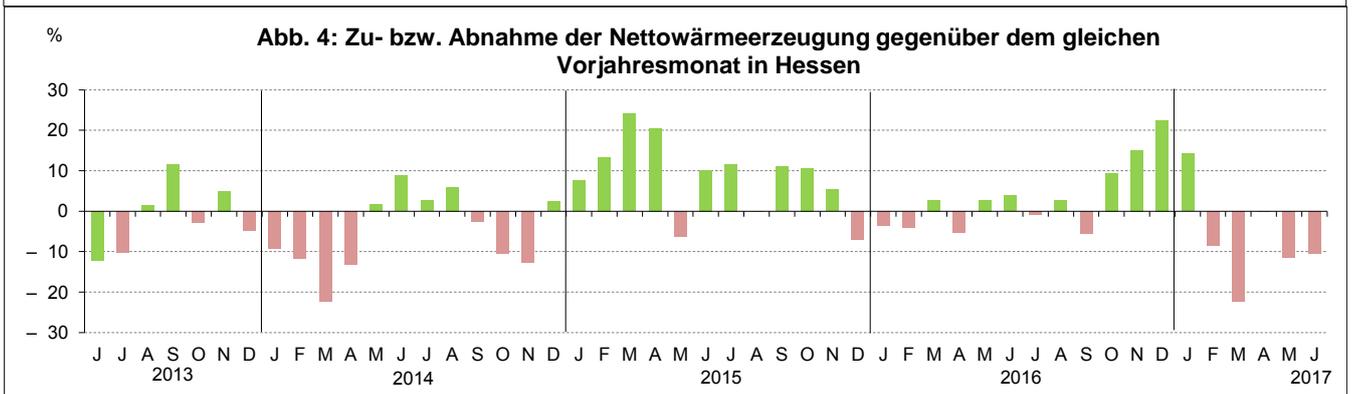
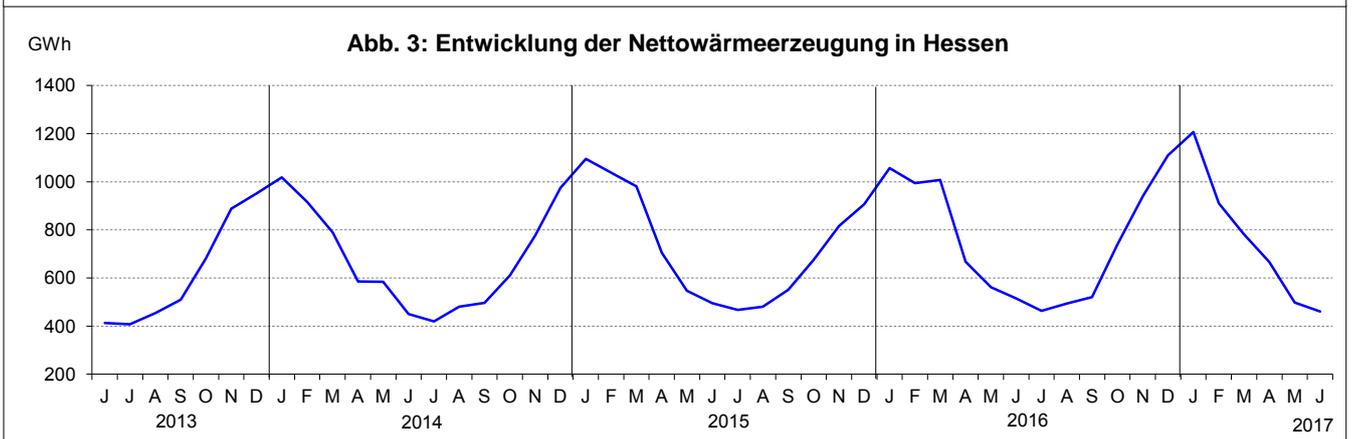
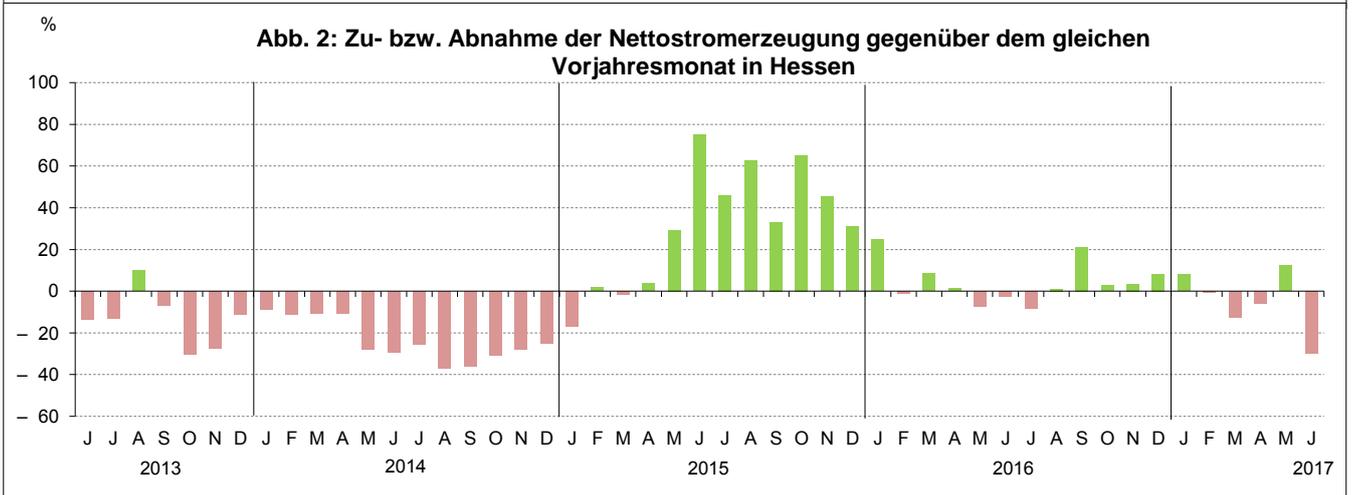
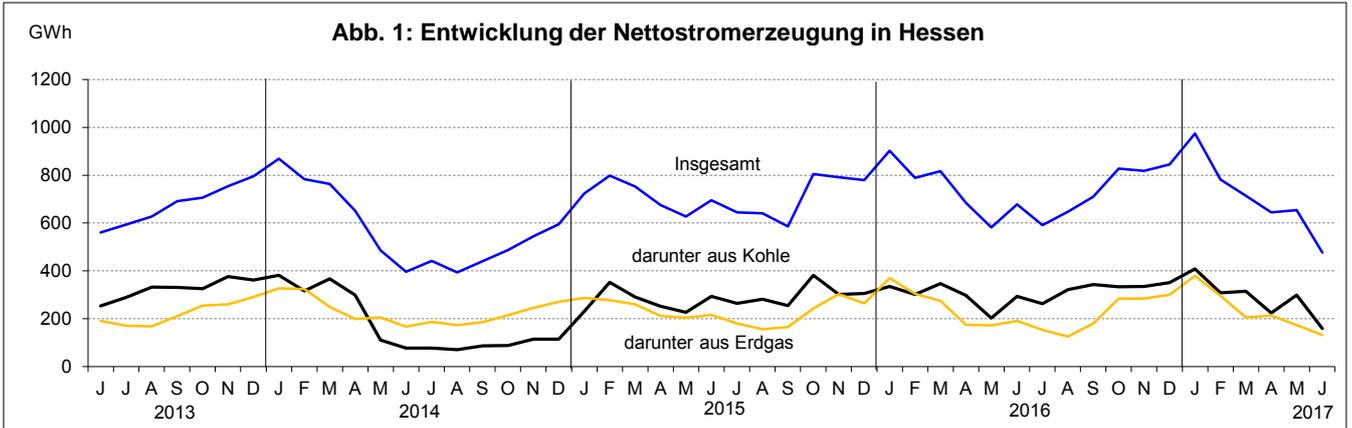
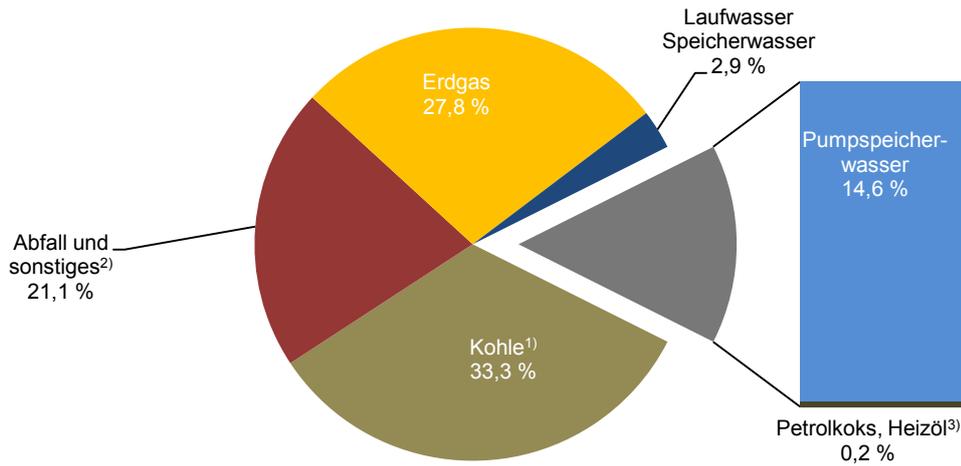


Abb. 5: Nettostromerzeugung in Hessen im Juni 2017 nach Art der Energieträger



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 Juni 2017

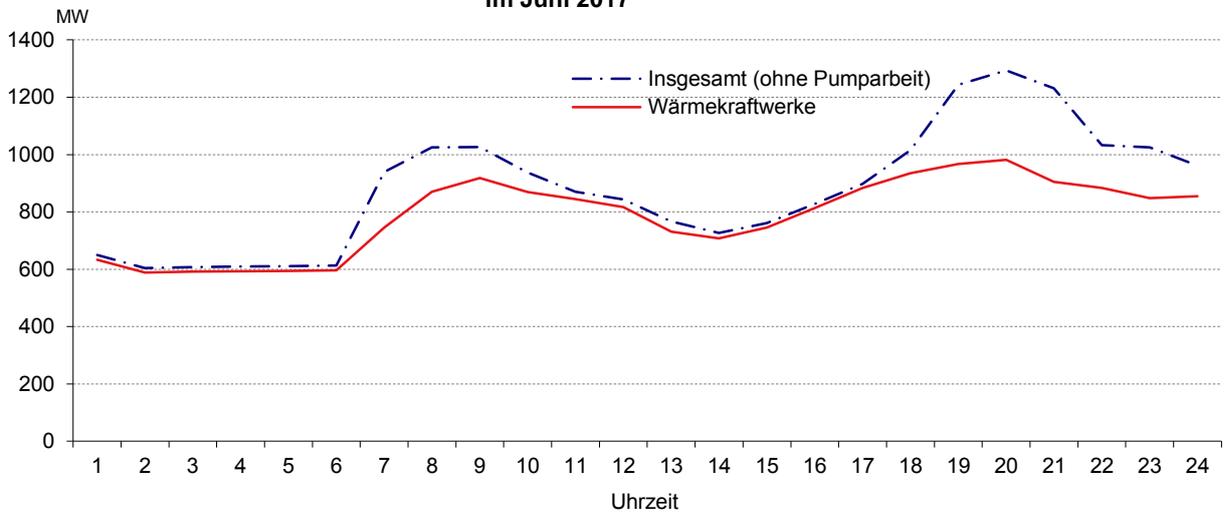
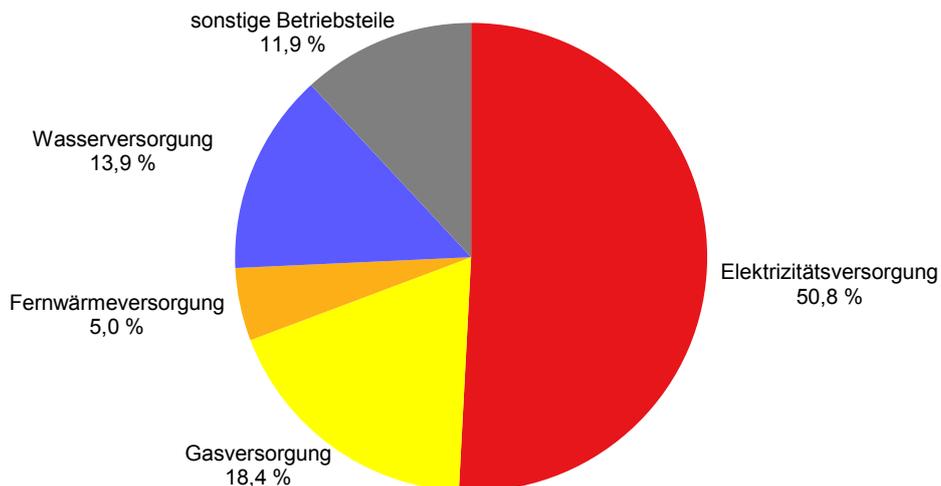


Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im Juni 2017 nach fachlichen Betriebsteilen



1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im Juni 2016 sowie im Mai und Juni 2017

Art der Angabe	Juni 2016 ⁵⁾	Mai 2017 ⁶⁾	Juni 2017 ⁶⁾	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Juni		
				Vormonat	Vorjahresmonat	2016 ⁵⁾	2017 ⁶⁾	Zu- bzw. Abnahme (–)
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	739 083	713 862	527 010	– 26,2	– 28,7	4 837 011	4 633 594	– 4,2
davon aus								
Wasserkraft	91 599	86 477	84 131	– 2,7	– 8,2	559 654	511 327	– 8,6
Wärmekraft	647 484	627 385	442 879	– 29,4	– 31,6	4 277 357	4 122 267	– 3,6
Eigenverbrauch	60 854	60 484	51 285	– 15,2	– 15,7	384 943	390 656	1,5
Nettostromerzeugung	678 229	653 378	475 725	– 27,2	– 29,9	4 452 068	4 242 938	– 4,7
davon aus								
Wasserkraft	91 133	86 001	83 447	– 3,0	– 8,4	554 786	508 772	– 8,3
darunter aus								
Laufwasser, Speicherwasser	14 662	15 299	13 918	– 9,0	– 5,1	105 728	76 968	– 27,2
Pumpspeicher	76 471	70 703	69 529	– 1,7	– 9,1	449 059	431 805	– 3,8
Wärmekraft	587 096	567 377	392 278	– 30,9	– 33,2	3 897 282	3 734 166	– 4,2
darunter aus								
Steinkohle	292 579	297 889	158 289	– 46,9	– 45,9	1 734 520	1 672 825	– 3,6
Braunkohle	310	450	201	– 55,3	– 35,1	46 564	39 485	– 15,2
Erdgas ¹⁾	190 554	173 420	132 190	– 23,8	– 30,6	1 484 730	1 398 681	– 5,8
Dieselkraftstoff, Heizöl ²⁾	2 456	721	1 188	64,7	– 51,6	10 792	7 626	– 29,3
Abfall (Hausmüll, Industrie) ³⁾	59 118	59 866	63 417	5,9	7,3	345 097	363 702	5,4
anderen Erneuerbaren ⁴⁾	42 078	35 030	36 993	5,6	– 12,1	275 578	251 847	– 8,6

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 Juni 2017

Art der Angabe	Insgesamt	darunter KWK		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Juni		Anteil der KWK
				Insgesamt	darunter KWK	
	MWh	%	MWh		%	
Nettostromerzeugung ¹⁾	392 278	181 265	46,2	3 734 166	1 781 358	47,7
davon aus						
Kohle	158 490	10 456	6,6	1 712 310	290 856	17,0
Erdgas	132 190	126 825	95,9	1 398 681	1 206 729	86,3
sonstiger Wärmekraft	101 597	43 984	43,3	623 175	283 774	45,5
Nettowärmeerzeugung	460 706	385 934	83,8	4 523 576	3 988 285	88,2
davon aus						
Kohle	46 690	45 587	97,6	1 060 881	1 042 993	98,3
Erdgas	235 187	215 834	91,8	2 262 518	1 977 667	87,4
sonstiger Wärmekraft	178 829	124 513	69,6	1 200 178	967 625	80,6

1) Aus Wärmekraft.

3. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Hessen im Juni 2016 sowie im Mai und Juni 2017

Art der Angabe	Juni 2016 ³⁾	Mai 2017 ⁴⁾	Juni 2017 ⁴⁾	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Juni		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2016 ³⁾	2017 ⁴⁾	Zu- bzw. Abnahme (-)
	MWh			%		MWh		%
Bruttoerzeugung	739 083	713 862	527 010	- 26,2	- 28,7	4 837 011	4 633 594	- 4,2
Eigenverbrauch	60 854	60 484	51 285	- 15,2	- 15,7	384 943	390 656	1,5
Nettoerzeugung	678 229	653 378	475 725	- 27,2	- 29,9	4 452 068	4 242 938	- 4,7
Bezug aus dem Inland ¹⁾	4 264 664	4 296 212	4 196 672	- 2,3	- 1,6	26 538 886	26 999 904	1,7
darunter: aus erneuerbaren Energien	630 962	664 963	692 899	4,2	9,8	3 767 961	3 878 107	2,9
Bezug Ausland	13 512	10 876	11 299	3,9	- 16,4	51 073	71 953	40,9
Bezug insgesamt	4 278 176	4 307 088	4 207 971	- 2,3	- 1,6	26 589 959	27 071 857	1,8
Abgabe an alle Marktteilnehmer im Inland	4 112 292	4 158 297	4 080 096	- 1,9	- 0,8	25 514 262	26 070 671	2,2
darunter: an Letztverbraucher	3 461 043	3 501 096	3 402 731	- 2,8	- 1,7	21 415 476	21 957 303	2,5
Abgabe Ausland	13 074	12 394	10 394	- 16,1	- 20,5	112 706	79 847	- 29,2
Abgabe insgesamt	4 125 366	4 170 691	4 090 490	- 1,9	- 0,8	25 626 969	26 150 518	2,0
Pumparbeit	105 191	108 709	102 475	- 5,7	- 2,6	626 842	637 281	1,7
Stromverbrauch (einschl. Verluste)	725 847	681 065	490 731	- 27,9	- 32,4	4 788 217	4 526 997	- 5,5
Netzverluste	152 810	136 396	117 481	- 13,9	- 23,1	962 991	921 339	- 4,3
Nettostromverbrauch ²⁾	573 037	544 669	373 250	- 31,5	- 34,9	3 825 226	3 605 657	- 5,7

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 Wärmearzeugung in Hessen im Juni 2016 sowie im Mai und Juni 2017 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung

Energieträger	Mengen- einheit	Juni 2016 ¹⁾	Mai 2017 ²⁾	Juni 2017 ²⁾	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Juni		
					Vormonat	Vorjahres- monat	2016 ¹⁾	2017 ²⁾	Zu- bzw. Ab- nahme (-)
Kraft-Wärme-Kopplung									
Steinkohle	t	28 471	17 033	14 754	- 13,4	- 48,2	263 830	217 063	- 17,7
Braunkohle	t	1 514	1 721	1 476	- 14,2	- 2,5	78 400	68 169	- 13,0
Heizöl leicht	t	640	182	199	9,2	- 68,9	2 192	1 179	- 46,2
Feste biogene Stoffe	t	36 549	26 432	34 464	30,4	- 5,7	208 049	212 083	1,9
Erdgas	1000 m ³	43 026	53 099	39 701	- 25,2	- 7,7	407 004	378 058	- 7,1
Deponiegas	1000 m ³	-	10	-	X	-	152	95	- 37,5
Abfall	t	83 684	59 913	85 163	42,1	1,8	548 467	494 642	- 9,8
ungekoppelte Elektrizitätserzeugung									
Steinkohle	t	95 070	99 698	52 520	- 47,3	- 44,8	498 681	488 295	- 2,1
Braunkohle	t	-	-	-	-	-	82	298	X
Heizöl leicht	t	389	61	57	- 6,7	- 85,4	1 112	398	- 64,2
Feste biogene Stoffe	t	19 862	16 865	18 674	10,7	- 6,0	117 843	117 924	0,1
Erdgas	1000 m ³	13 576	2 816	1 633	- 42,0	- 88,0	35 483	47 771	34,6
Deponiegas	1000 m ³	634	599	589	- 1,7	- 6,9	3 731	3 440	- 7,8
Abfall	t	44 897	75 582	63 595	- 15,9	41,6	249 491	351 969	41,1
ungekoppelte Wärmearzeugung									
Steinkohle	t	727	625	239	- 61,8	- 67,1	5 071	3 890	- 23,3
Braunkohle	t	-	-	-	-	-	-	-	-
Heizöl leicht	t	65	78	130	66,6	101,3	1 827	2 582	41,3
Feste biogene Stoffe	t	1 223	-	-	-	X	1 894	-	X
Erdgas	1000 m ³	3 931	3 558	2 971	- 16,5	- 24,4	39 427	34 609	- 12,2
Deponiegas	1000 m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
Abfall	t	16 941	18 536	26 786	44,5	58,1	158 720	116 099	- 26,9
Brennstoffverbrauch insgesamt									
Steinkohle	t	124 268	117 356	67 513	- 42,5	- 45,7	767 581	709 248	- 7,6
Braunkohle	t	1 514	1 721	1 476	- 14,2	- 2,5	78 482	68 467	- 12,8
Heizöl leicht	t	1 094	321	386	20,1	- 64,7	5 132	4 158	- 19,0
Feste biogene Stoffe	t	57 634	43 296	53 138	22,7	- 7,8	327 786	330 007	0,7
Erdgas	1000 m ³	60 533	59 473	44 305	- 25,5	- 26,8	481 914	460 437	- 4,5
Deponiegas	1000 m ³	634	610	589	- 3,3	- 6,9	3 883	3 535	- 9,0
Abfall	t	145 522	154 030	175 543	14,0	20,6	956 677	962 709	0,6

1) Endgültige Ergebnisse. — 2) Vorläufige Ergebnisse.

**5. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Juni 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	438,8	438,8	348,9	347,9
davon							
Pumpspeicherwasser	625,0	625,0	X	385,0	385,0	323,3	323,3
Speicherwasser	24,7	24,7	X	24,7	24,7	6,5	6,5
Laufwasser	29,1	29,1	X	29,1	29,1	19,1	18,1
Wärmeleistung	2 583,8	2 407,4	2 940,7	1 737,6	1 626,6	1 182,3	1 096,4
davon							
Steinkohle	901,0	838,5	1 055,7	835,9	777,7	699,5	652,1
Braunkohle	39,7	35,1	99,8	1,7	1,6	0,9	0,9
Erdgas	1 273,8	1 208,5	1 166,1	556,1	538,7	288,2	280,2
Heizöl/Dieselmotoren	45,4	45,1	–	45,4	45,1	–	–
Abfall und Sonstige ²⁾	323,9	280,2	619,1	298,5	263,5	193,7	163,2
I n s g e s a m t	3 262,6	3 086,2	2 940,7	2 176,4	2 065,4	1 531,2	1 444,3

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 Juni 2016 sowie im Mai und Juni 2017

Art der Angabe	Juni 2016	Mai 2017	Juni 2017	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Juni		
				Vormonat in %	Vorjahresmonat in %	2016	2017	Zu- bzw. Abnahme (-) in %
Betriebe ¹⁾	139	136	136	0,0	- 2,2	140	136	- 2,9
Beschäftigte ¹⁾	17 354	17 439	17 443	0,0	0,5	17 501	17 439	- 0,4
davon in den Versorgungsbereichen								
Elektrizitätsversorgung	8 828	8 857	8 867	0,1	0,4	8 957	8 860	- 1,1
Gasversorgung	3 174	3 216	3 211	- 0,2	1,2	3 164	3 217	1,7
Fernwärmeversorgung	887	874	877	0,3	- 1,1	931	877	- 5,8
Wasserversorgung	2 442	2 417	2 420	0,1	- 0,9	2 447	2 415	- 1,3
sonstige Betriebsteile	2 024	2 077	2 070	- 0,3	2,3	2 001	2 071	3,5
Geleistete Arbeitsstunden (in 1000 h)	2 321,9	2 246,3	2 083,8	- 7,2	- 10,3	13 271,1	13 179,1	- 0,7
Bruttolohn- und Gehaltssumme (in 1000 Euro)	85 945,3	87 265,9	84 058,2	- 3,7	- 2,2	480 862,3	497 163,7	3,4

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	108,8	114,4	119,9	110,8	5 105,2	6 366,7	6 227,9	3 659,5
Mai	128,6	138,6	131,7	124,1	5 096,4	6 089,0	4 774,2	3 793,9
Juni	117,6	146,4	120,0	119,8	4 845,4	5 765,7	5 132,7	4 004,4
Juli								
August								
September								
Oktober								
November								
Dezember								