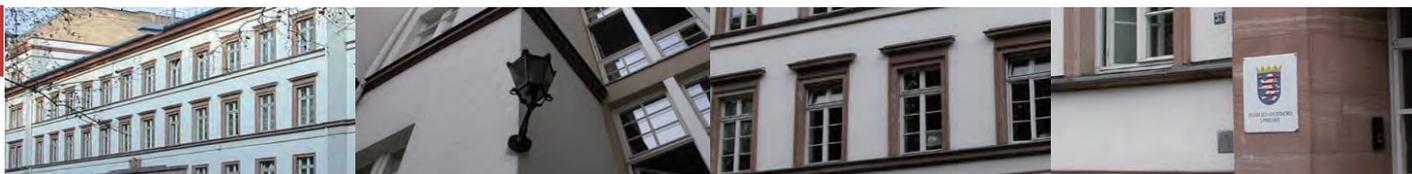


Hessisches Statistisches Landesamt



STATISTIK HESSEN

Statistische Berichte



Kennziffer: E IV 1, E IV 2 mit E IV 3 - m 05/16

August 2016

Energieversorgung in Hessen im Mai 2016

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, 2016

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 Veränderungsraten ist die Ausgangszahl kleiner als 100)
- D = Durchschnitt
- s = geschätzte Zahl
- p = vorläufige Zahl
- r = berichtigte Zahl

Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind nur negative Veränderungsraten und Salden mit einem Vorzeichen versehen. Positive Veränderungsraten 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 Mai 2016 nach Art der Energieträger	7
Abb. 6: Leistungsganglinie und Netzbelastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Mai 2016	7
Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im Mai 2016 nach fachlichen Betriebsteilen	7
Tabellenteil	
1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im Mai 2015 sowie im April und Mai 2016	8
2. Strom- und Wärmeerzeugung insgesamt und aus Kraft-Wärme-Kopplung in Hessen im Mai 2016	8
3. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Hessen im Mai 2015 sowie im April und Mai 2016	9
4. Brennstoffverbrauch der Kraftwerke von Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Strom- und Wärmeerzeugung in Hessen im Mai 2015 sowie im April und Mai 2016 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung	10
5. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Mai 2016 nach Hauptenergieträgern	11
6. Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern in Hessen 2003 und 2009 bis 2014	11
7. Betriebe, Beschäftigte, geleistete Arbeitsstunden, Löhne und Gehälter in der Energie- und Wasserversorgung in Hessen im Mai 2015 sowie im April und Mai 2016	12
8. Geleistete Arbeitsstunden und Bruttoverdienst je Beschäftigten in Hessen in 2015 und 2016 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 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), zuletzt geändert durch Artikel 271 des Gesetzes vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) durchgeführt. Rechtsgrundlage für den Monatsbericht über die Elektrizitätsversorgung ist das Gesetz über Energiestatistik (EnStatG) vom 26. Juli 2002 (BGBl. I S. 2867), zuletzt geändert durch Artikel 273 des Gesetzes vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474). 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.

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, Dampfmaschinen 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 Wärmekraftwerke (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

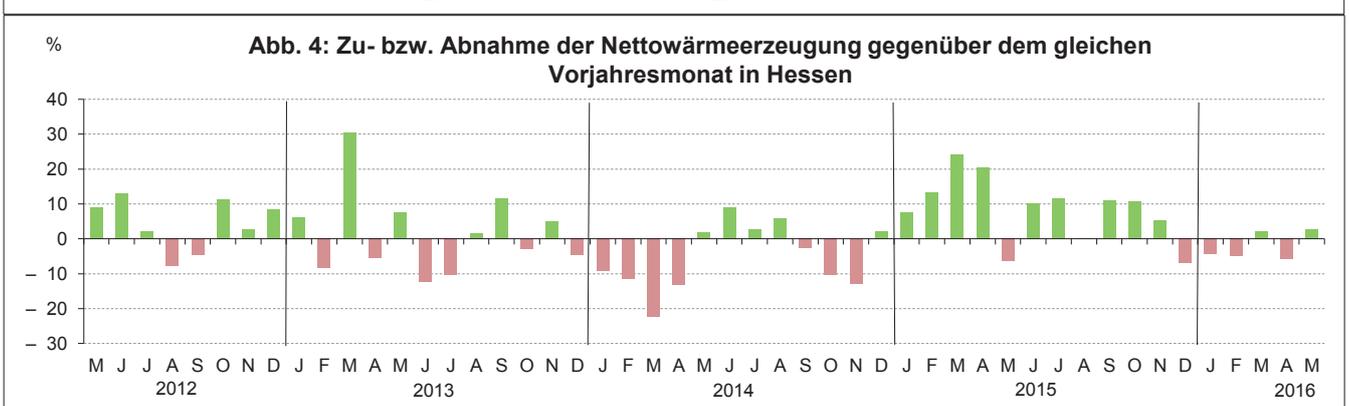
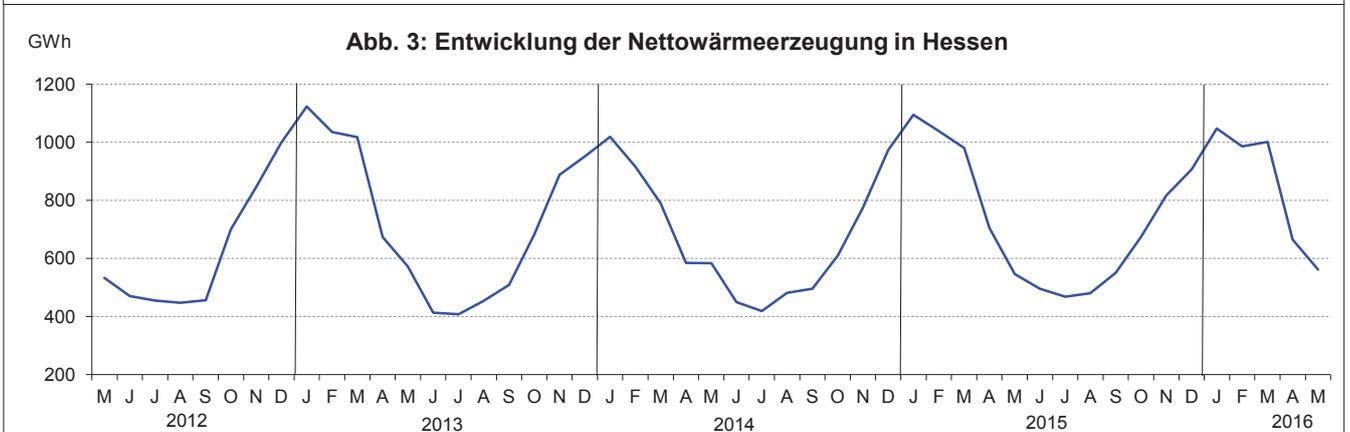
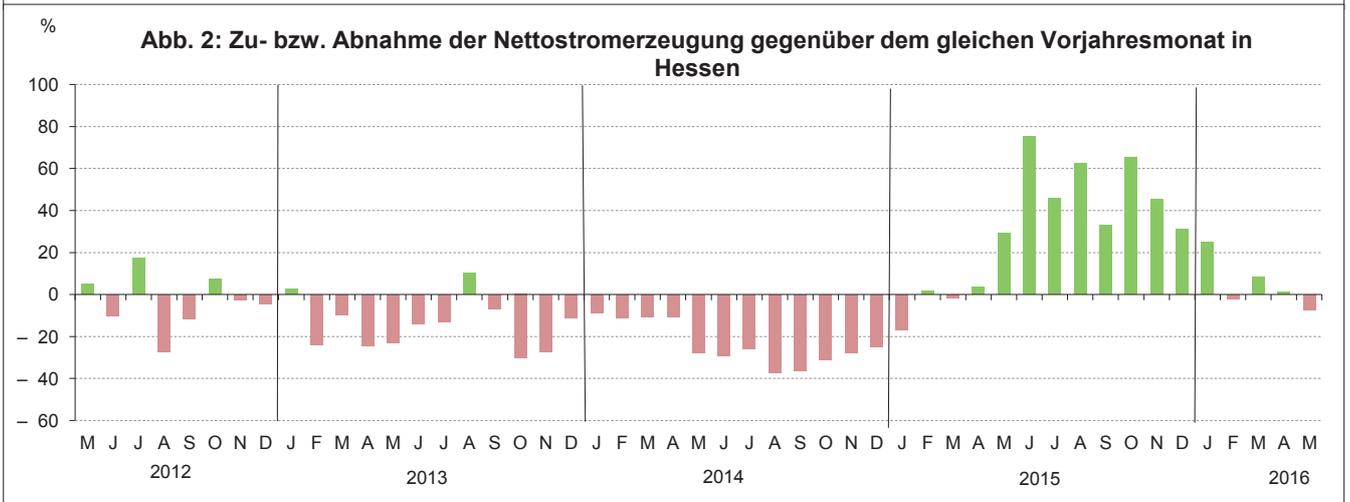
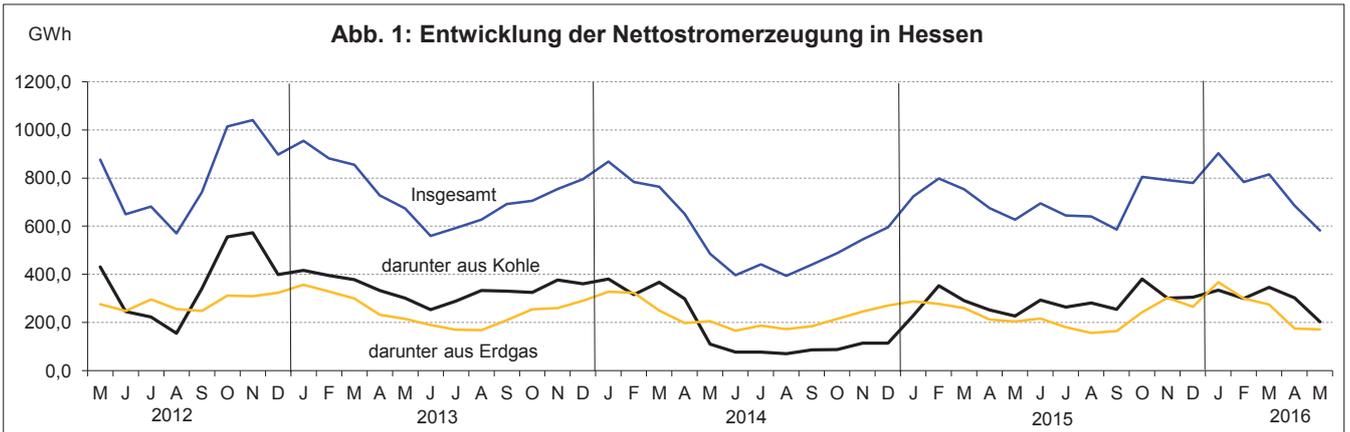
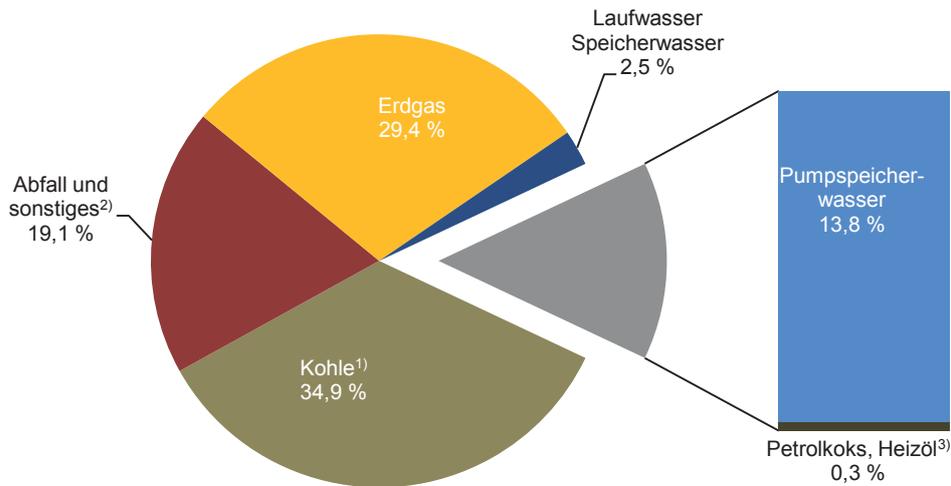


Abb. 5: Nettostromerzeugung in Hessen im Mai 2016 nach Art der Energieträger



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 Mai 2016

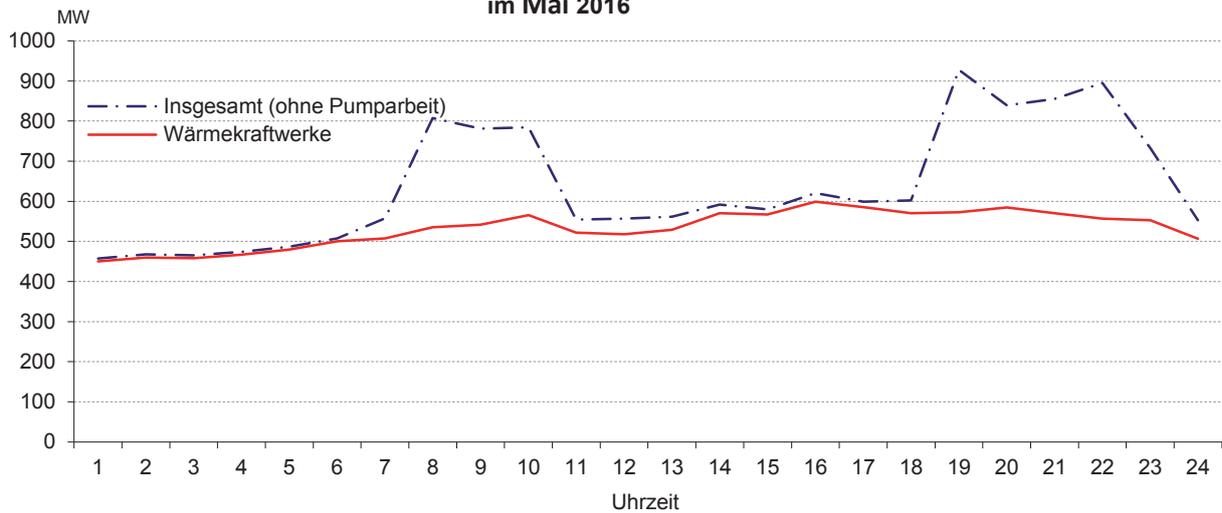
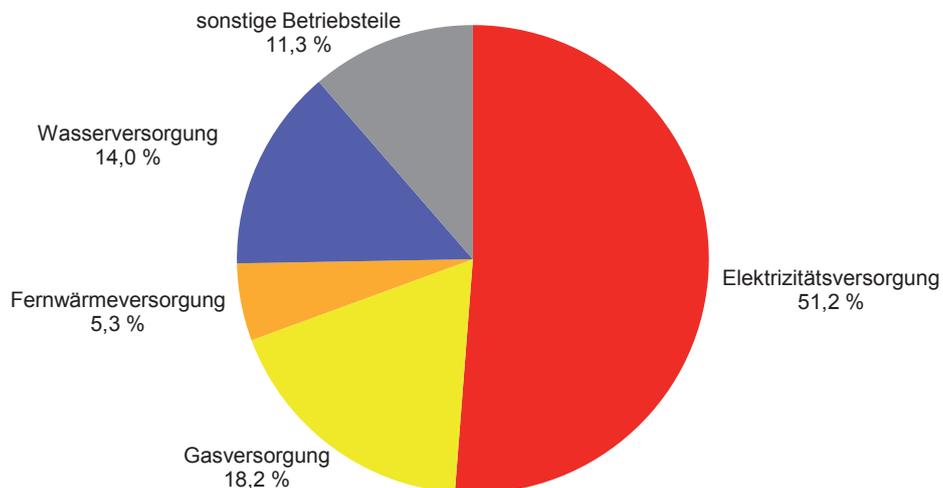


Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im Mai 2016 nach fachlichen Betriebsteilen



1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im Mai 2015 sowie im April und Mai 2016

Art der Angabe	Mai 2015 ⁵⁾	April 2016 ⁶⁾	Mai 2016 ⁶⁾	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Mai		
				Vormonat	Vorjahresmonat	2015 ⁵⁾	2016 ⁶⁾	Zu- bzw. Abnahme (–)
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	689 920	747 554	634 900	– 15,1	– 8,0	3 888 773	4 102 208	5,5
davon aus								
Wasserkraft	86 412	96 978	95 186	– 1,8	10,2	465 024	468 029	0,6
Wärmekraft	603 508	650 576	539 714	– 17,0	– 10,6	3 423 749	3 634 179	6,1
Eigenverbrauch	62 420	62 509	52 791	– 15,5	– 15,4	311 882	333 388	6,9
Nettostromerzeugung	627 500	685 044	582 109	– 15,0	– 7,2	3 576 891	3 768 821	5,4
davon aus								
Wasserkraft	86 012	96 407	94 778	– 1,7	10,2	461 869	463 627	0,4
darunter aus								
Laufwasser, Speicherwasser	12 956	19 473	14 732	– 24,4	13,7	87 308	91 040	4,3
Pumpspeicher	73 055	76 933	80 046	4,0	9,6	374 562	372 588	– 0,5
Wärmekraft	541 488	588 637	487 331	– 17,2	– 10,0	3 115 022	3 305 194	6,1
darunter aus								
Steinkohle	226 293	297 398	202 342	– 32,0	– 10,6	1 304 739	1 439 446	10,3
Braunkohle	410	5 452	659	– 87,9	60,7	46 935	46 254	– 1,5
Erdgas ¹⁾	204 418	174 911	171 272	– 2,1	– 16,2	1 241 300	1 287 737	3,7
Dieselkraftstoff, Heizöl ²⁾	1 118	1 096	2 018	84,0	80,5	8 242	8 335	1,1
Abfall (Hausmüll, Industrie) ³⁾	71 142	62 650	67 479	7,7	– 5,1	298 505	289 867	– 2,9
anderen Erneuerbaren ⁴⁾	38 107	47 131	43 562	– 7,6	14,3	215 301	233 554	8,5

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 Mai 2016

Art der Angabe	Insgesamt	darunter KWK		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Mai		Anteil der KWK
		MWh	%	Insgesamt	darunter KWK	
	MWh					MWh
Nettostromerzeugung ¹⁾	487 331	231 755	47,6	3 305 194	1 799 381	54,4
davon aus						
Kohle	203 001	29 759	14,7	1 485 700	321 470	21,6
Erdgas	171 272	151 236	88,3	1 287 737	1 198 707	93,1
sonstiger Wärmekraft	113 059	50 761	44,9	531 757	279 204	52,5
Nettowärmeerzeugung	561 655	484 962	86,3	4 259 934	3 752 645	88,1
davon aus						
Kohle	142 406	140 044	98,3	1 168 714	1 150 964	98,5
Erdgas	254 069	215 772	84,9	1 959 111	1 699 307	86,7
sonstiger Wärmekraft	165 179	129 147	78,2	1 132 109	902 375	79,7

1) Aus Wärmekraft.

3. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Hessen im Mai 2015 sowie im April und Mai 2016

Art der Angabe	Mai 2015 ³⁾	April 2016 ⁴⁾	Mai 2016 ⁴⁾	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Mai		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2015 ³⁾	2016 ⁴⁾	Zu- bzw. Abnahme (-)
	MWh			%		MWh		%
Bruttoerzeugung	689 920	747 554	634 900	- 15,1	- 8,0	3 888 773	4 102 208	5,5
Eigenverbrauch	62 420	62 509	52 791	- 15,5	- 15,4	311 882	333 388	6,9
Nettoerzeugung	627 500	685 044	582 109	- 15,0	- 7,2	3 576 891	3 768 821	5,4
Bezug aus dem Inland ¹⁾	4 057 509	4 264 596	4 150 630	- 2,7	2,3	22 329 815	22 295 621	- 0,2
darunter: aus erneuerbaren Energien	705 701	653 589	689 812	5,5	- 2,3	3 025 232	3 087 353	2,1
Bezug Ausland	15 173	5 777	9 748	68,7	- 35,8	55 424	37 561	- 32,2
Bezug insgesamt	4 072 682	4 270 373	4 160 378	- 2,6	2,2	22 385 239	22 333 182	- 0,2
Abgabe an alle Marktteilnehmer im Inland	3 921 779	4 111 574	4 008 968	- 2,5	2,2	21 505 667	21 422 205	- 0,4
darunter: an Letztverbraucher	3 212 250	3 461 319	3 358 529	- 3,0	4,6	17 888 644	17 957 962	0,4
Abgabe Ausland	14 864	20 245	18 792	- 7,2	26,4	85 374	99 632	16,7
Abgabe insgesamt	3 936 643	4 131 819	4 027 760	- 2,5	2,3	21 591 041	21 521 837	- 0,3
Pumparbeit	98 770	105 673	109 054	3,2	10,4	499 347	521 651	4,5
Stromverbrauch (einschl. Verluste)	664 769	717 925	605 672	- 15,6	- 8,9	3 871 741	4 058 515	4,8
Netzverluste	136 039	138 554	132 617	- 4,3	- 2,5	794 197	811 345	2,2
Nettostromverbrauch ²⁾	528 730	579 371	473 055	- 18,4	- 10,5	3 077 544	3 247 170	5,5

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 Wärmeezeugung in Hessen im Mai 2015 sowie im April und Mai 2016 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung

Energieträger	Mengen- einheit	Mai 2015 ¹⁾	April 2016 ²⁾	Mai 2016 ²⁾	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Mai		
					Vormonat	Vorjahres- monat	2015 ¹⁾	2016 ²⁾	Zu- bzw. Ab- nahme (-)
Kraft-Wärme-Kopplung									
Steinkohle	t	32 666	35 682	34 295	- 3,9	5,0	239 671	235 358	- 1,8
Braunkohle	t	1 655	13 221	2 552	- 80,7	54,2	75 949	76 886	1,2
Heizöl leicht	t	105	212	360	70,2	242,1	474	1 569	230,9
Feste biogene Stoffe	t	32 869	35 735	38 358	7,3	16,7	170 358	171 500	0,7
Erdgas	1000 m ³	50 959	52 190	45 454	- 12,9	- 10,8	341 247	363 969	6,7
Deponiegas	1000 m ³	3	-	51	-	X	65	152	134,5
Abfall	t	61 752	80 858	79 761	- 1,4	29,2	458 638	466 507	1,7
ungekoppelte Elektrizitätserzeugung									
Steinkohle	t	67 579	88 385	60 119	- 32,0	- 11,0	347 974	403 611	16,0
Braunkohle	t	-	-	82	-	-	165	82	- 50,2
Heizöl leicht	t	31	88	214	143,6	X	405	723	78,5
Feste biogene Stoffe	t	11 808	21 440	16 071	- 25,0	36,1	63 200	97 981	55,0
Erdgas	1000 m ³	6 199	2 616	4 483	71,4	- 27,7	22 763	22 692	- 0,3
Deponiegas	1000 m ³	646	633	645	1,9	- 0,2	3 349	3 098	- 7,5
Abfall	t	70 103	53 346	58 172	9,0	- 17,0	222 252	212 801	- 4,3
ungekoppelte Wärmeezeugung									
Steinkohle	t	884	667	558	- 16,4	- 36,9	7 015	4 344	- 38,1
Braunkohle	t	-	-	-	-	-	-	-	-
Heizöl leicht	t	21	191	300	56,9	X	2 653	1 769	- 33,3
Feste biogene Stoffe	t	-	-	671	-	-	-	671	-
Erdgas	1000 m ³	2 845	5 276	4 074	- 22,8	43,2	33 980	31 726	- 6,6
Deponiegas	1000 m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
Abfall	t	20 722	19 854	20 645	4,0	- 0,4	98 738	136 669	38,4
Brennstoffverbrauch insgesamt									
Steinkohle	t	101 129	124 733	94 972	- 23,9	- 6,1	594 660	643 313	8,2
Braunkohle	t	1 655	13 221	2 634	- 80,1	59,2	76 114	76 968	1,1
Heizöl leicht	t	157	490	874	78,2	X	3 532	4 061	15,0
Feste biogene Stoffe	t	44 677	57 175	55 100	- 3,6	23,3	233 558	270 153	15,7
Erdgas	1000 m ³	60 003	60 082	54 011	- 10,1	- 10,0	397 990	418 387	5,1
Deponiegas	1000 m ³	649	633	696	10,0	7,2	3 414	3 250	- 4,8
Abfall	t	152 577	154 058	158 578	2,9	3,9	779 628	815 977	4,7

1) Endgültige Ergebnisse. — 2) Vorläufige Ergebnisse.

**5. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Mai 2016
nach Hauptenergieträgern¹⁾ (in MW)**

Kraftwerksart	Engpassleistung			Verfügbare Leistung		Höchstlast je Stunde	
	elektrisch		thermisch	elektrisch			
	brutto	netto		brutto	netto	brutto	netto
Wasserkraft	680,1	680,1	X	680,0	680,0	403,0	402,6
davon							
Pumpspeicherwasser	625,0	625,0	X	625,0	625,0	364,9	364,9
Speicherwasser	24,7	24,7	X	24,7	24,7	17,4	17,1
Laufwasser	30,4	30,4	X	30,3	30,3	20,7	20,6
Wärmeleistung	2 674,2	2 491,4	3 049,8	1 216,2	1 140,1	746,5	688,9
davon							
Steinkohle	1 147,5	1 072,2	1 464,0	560,2	526,6	319,5	298,3
Braunkohle	39,7	35,1	99,8	1,7	1,6	0,9	0,9
Erdgas	1 091,6	1 040,9	736,7	306,3	296,1	187,5	183,4
Heizöl/Dieselmotoren	45,4	45,1	–	43,2	42,9	–	–
Abfall und Sonstige ²⁾	350,0	298,1	749,3	304,8	272,9	238,6	206,3
I n s g e s a m t	3 354,3	3 171,5	3 049,8	1 896,2	1 820,1	1 149,5	1 091,5

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 2009 bis 2014
(Kraftwerke der allgemeinen Versorgung, Industriekraftwerke und sonstige Marktteilnehmer in Mill. kWh)**

Energieträger	2003	2009	2010	2011	2012	2013	2014 ⁵⁾
I n s g e s a m t	1 116,2	3 209,4	3 802,5	2 046,8	4 336,5	4 820,7	5 285,9
davon							
Wasserkraft ¹⁾	291,4	458,1	526,8	349,9	318,9	392,1	295,9
Windkraft	367,5	663,7	648,3	883,3	1 028,1	1 225,6	1 428,9
Photovoltaik ²⁾	19,6	352,9	614,3	973,5	1 261,6	1 393,8	1 520,3
Deponiegas	109,1	79,4	74,0	71,8	51,0	43,0	41,5
Klärgas	56,2	110,3	110,9	106,4	92,6	83,0	84,6
Biogas	17,8	244,2	315,2	412,1	542,0	636,2	716,8
Feste Biomasse	12,6	374,1	435,5	446,2	541,6	533,3	575,8
fester biogener Anteil Biomasse ³⁾	240,4	289,0	436,9	507,4	465,3	488,0	585,6
Sonstige ⁴⁾	1,6	48,9	47,5	51,9	35,4	25,7	36,5

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

