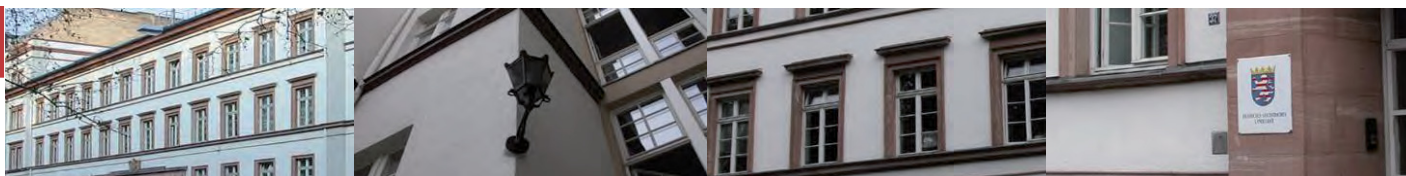


Statistische Berichte



Kennziffer: E IV1, E IV 2 mit E IV 3 - m 03/16

Juni 2016

Energieversorgung in Hessen im März 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 März 2016 nach Art der Energieträger	7
Abb. 6: Leistungsganglinie und Netzbelastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im März 2016	7
Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im März 2016 nach fachlichen Betriebsteilen	7
Tabellenteil	
1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im März 2015 sowie im Februar und März 2016	8
2. Strom- und Wärmeerzeugung insgesamt und aus Kraft-Wärme-Kopplung in Hessen im März 2016	8
3. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Hessen im März 2015 sowie im Februar und März 2016	9
4. Brennstoffverbrauch der Kraftwerke von Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Strom- und Wärmeerzeugung in Hessen im März 2015 sowie im Februar und März 2016 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung	10
5. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im März 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 März 2015 sowie im Februar und März 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).

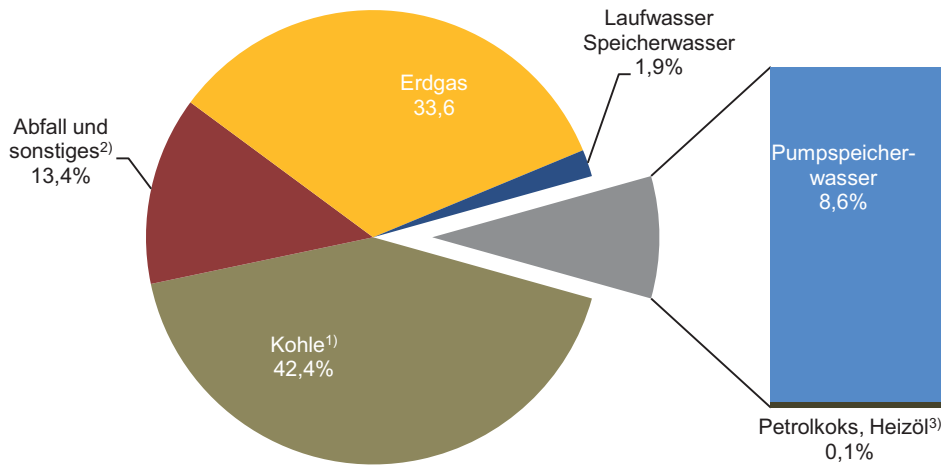
Wärmeerzeugung

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 März 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 März 2016

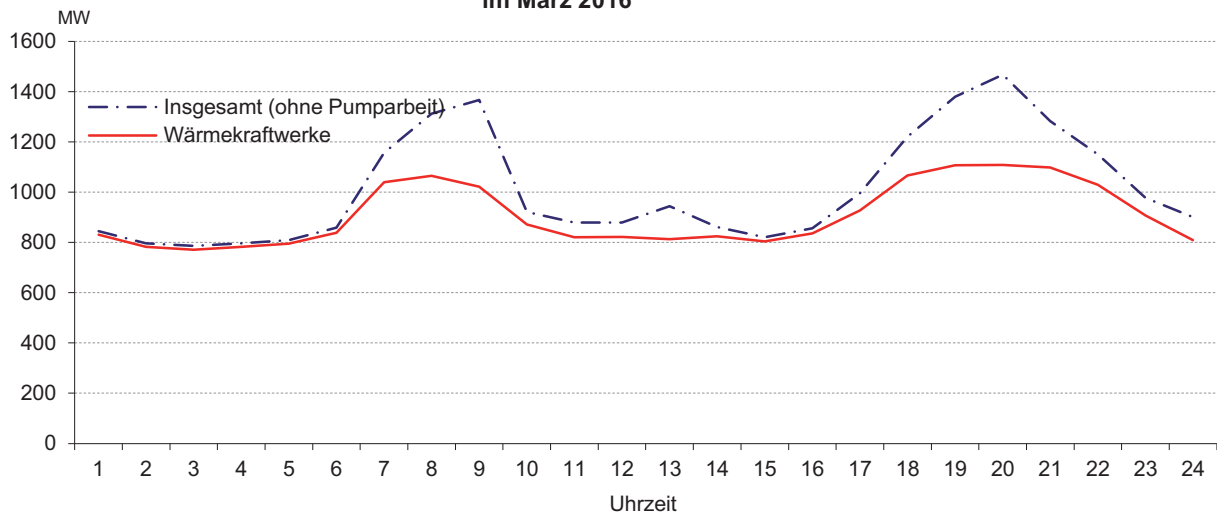
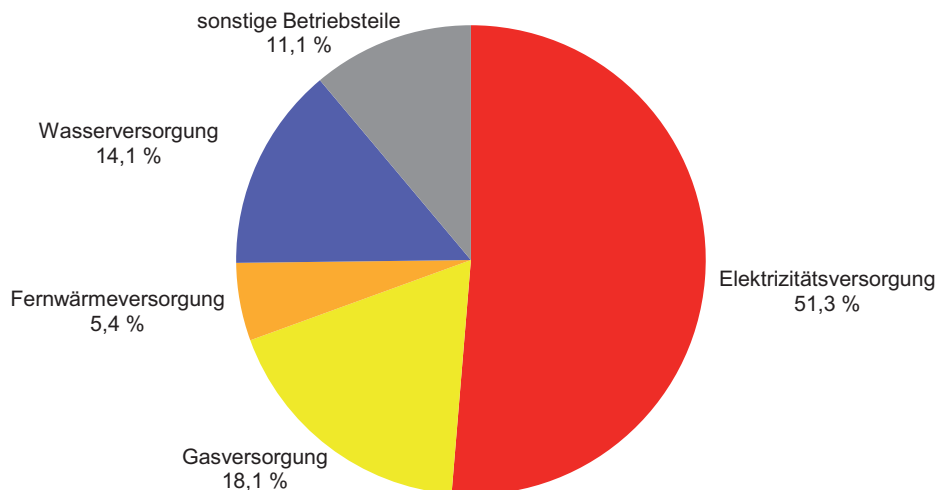


Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im März 2016 nach fachlichen Betriebsteilen



1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im März 2015 sowie im Februar und März 2016

Art der Angabe	März 2015 ⁵⁾	Februar 2016 ⁶⁾	März 2016 ⁶⁾	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis März		
				Vormonat	Vorjahresmonat	2015 ⁵⁾	2016 ⁶⁾	Zu- bzw. Abnahme (-)
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	816 281	847 994	891 459	5,1	9,2	2 462 317	2 719 755	10,5
davon aus								
Wasserkraft	97 570	87 729	86 712	- 1,2	- 11,1	275 370	275 865	0,2
Wärmekraft	718 711	760 265	804 747	5,9	12,0	2 186 947	2 443 890	11,7
Eigenverbrauch	63 367	65 118	75 810	16,4	19,6	188 107	218 087	15,9
Nettostromerzeugung	752 914	782 876	815 649	4,2	8,3	2 274 210	2 501 668	10,0
davon aus								
Wasserkraft	96 987	86 372	85 400	- 1,1	- 11,9	273 163	272 443	- 0,3
darunter aus								
Laufwasser, Speicherwasser	20 351	18 798	15 618	- 16,9	- 23,3	53 840	56 835	5,6
Pumpspeicher	76 635	67 575	69 783	3,3	- 8,9	219 323	215 608	- 1,7
Wärmekraft	655 927	696 504	730 249	4,8	11,3	2 001 047	2 229 225	11,4
darunter aus								
Steinkohle	277 335	287 388	331 238	15,3	19,4	830 287	939 706	13,2
Braunkohle	13 066	12 846	14 271	11,1	9,2	42 326	40 144	- 5,2
Erdgas ¹⁾	260 218	300 231	274 191	- 8,7	5,4	824 916	941 554	14,1
Dieselkraftstoff, Heizöl ²⁾	1 585	2 419	1 076	- 55,5	- 32,1	5 846	5 221	- 10,7
Abfall (Hausmüll, Industrie) ³⁾	60 090	44 504	61 757	38,8	2,8	160 266	159 738	- 0,3
anderen Erneuerbaren ⁴⁾	43 632	49 115	47 716	- 2,8	9,4	137 406	142 862	4,0

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 2016

Art der Angabe	Insgesamt	darunter KWK		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis März		Anteil der KWK
		MWh	%	Insgesamt	darunter KWK	
	MWh			%	MWh	
Nettostromerzeugung ¹⁾	730 249	408 207	55,9	2 229 225	1 310 734	58,8
davon aus						
Kohle	345 509	88 275	25,5	979 850	246 773	25,2
Erdgas	274 191	259 738	94,7	941 554	885 616	94,1
sonstiger Wärmekraft	110 548	60 195	54,5	307 821	178 346	57,9
Nettowärmeerzeugung	1 000 942	884 568	88,4	3 033 704	2 680 660	88,4
davon aus						
Kohle	324 596	319 518	98,4	849 799	837 144	98,5
Erdgas	417 181	361 210	86,6	1 393 647	1 216 646	87,3
sonstiger Wärmekraft	259 165	203 840	78,7	790 258	626 870	79,3

1) Aus Wärmekraft.

3. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Hessen im März 2015 sowie im Februar und März 2016

Art der Angabe	März 2015 ³⁾	Februar 2016 ⁴⁾	März 2016 ⁴⁾	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis März		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2015 ³⁾	2016 ⁴⁾	Zu- bzw. Abnahme (-)
	MWh			%		MWh		%
Bruttoerzeugung	816 281	847 994	891 459	5,1	9,2	2 462 317	2 719 755	10,5
Eigenverbrauch	63 367	65 118	75 810	16,4	19,6	188 107	218 087	15,9
Nettoerzeugung	752 914	782 876	815 649	4,2	8,3	2 274 210	2 501 668	10,0
Bezug aus dem Inland ¹⁾	4 701 061	4 536 754	4 586 919	1,1	-2,4	14 068 406	13 880 395	-1,3
darunter: aus erneuerbaren Energien	635 144	620 025	591 593	-4,6	-6,9	1 644 718	1 743 953	6,0
Bezug Ausland	10 778	6 774	6 321	-6,7	-41,4	31 764	22 036	-30,6
Bezug insgesamt	4 711 839	4 543 528	4 593 240	1,1	-2,5	14 100 170	13 902 431	-1,4
Abgabe an alle Marktteilnehmer im Inland	4 532 386	4 368 966	4 408 522	0,9	-2,7	13 539 008	13 301 662	-1,8
darunter: an Letztverbraucher	3 769 422	3 665 908	3 729 270	1,7	-1,1	11 321 895	11 138 114	-1,6
Abgabe Ausland	18 826	20 471	19 950	-2,5	6,0	48 086	60 595	26,0
Abgabe insgesamt	4 551 212	4 389 437	4 428 473	0,9	-2,7	13 587 094	13 362 257	-1,7
Pumparbeit	103 138	97 801	97 213	-0,6	-5,7	292 492	306 923	4,9
Stromverbrauch (einschl. Verluste)	810 402	839 166	883 203	5,2	9,0	2 494 793	2 734 918	9,6
Netzverluste	160 627	154 090	164 767	6,9	2,6	513 075	540 174	5,3
Nettostromverbrauch ²⁾	649 775	685 075	718 436	4,9	10,6	1 981 718	2 194 744	10,7

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 Wärmeerzeugung in Hessen im März 2015 sowie im Februar und März 2016 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung

Energieträger	Mengen- einheit	März 2015 ¹⁾	Februar 2016 ²⁾	März 2016 ²⁾	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis März		
					Vormonat	Vorjahres- monat	2015 ¹⁾	2016 ²⁾	Zu- bzw. Ab- nahme (-)
Kraft-Wärme-Kopplung									
Steinkohle	t	56 606	61 629	60 595	- 1,7	7,0	170 630	165 382	- 3,1
Braunkohle	t	21 716	20 438	22 365	9,4	3,0	65 210	61 113	- 6,3
Heizöl leicht	t	76	500	161	- 67,9	111,6	251	997	X
Feste biogene Stoffe	t	32 602	39 232	32 070	- 18,3	- 1,6	105 064	97 407	- 7,3
Erdgas	1000 m ³	73 515	82 469	75 483	- 8,5	2,7	229 875	266 325	15,9
Deponiegas	1000 m ³	2	29	41	42,7	X	62	101	62,8
Abfall	t	102 632	93 536	108 210	15,7	5,4	315 820	305 889	- 3,1
ungekoppelte Elektrizitätserzeugung									
Steinkohle	t	69 959	77 619	87 069	12,2	24,5	211 165	255 107	20,8
Braunkohle	t	-	-	-	-	-	-	-	-
Heizöl leicht	t	54	139	76	- 45,5	41,9	319	421	32,2
Feste biogene Stoffe	t	11 972	20 135	21 572	7,1	80,2	38 733	60 470	56,1
Erdgas	1000 m ³	4 682	6 222	3 169	- 49,1	- 32,3	11 695	15 593	33,3
Deponiegas	1000 m ³	665	611	604	- 1,2	- 9,2	1 993	1 821	- 8,6
Abfall	t	36 503	22 295	44 096	97,8	20,8	96 759	101 283	4,7
ungekoppelte Wärmeerzeugung									
Steinkohle	t	1 408	1 051	1 244	18,3	- 11,7	4 760	3 119	- 34,5
Braunkohle	t	-	-	-	-	-	-	-	-
Heizöl leicht	t	1 424	39	937	X	- 34,2	2 509	1 278	- 49,1
Feste biogene Stoffe	t	-	-	-	-	-	-	-	-
Erdgas	1000 m ³	5 810	5 807	6 889	18,6	18,6	26 546	22 375	- 15,7
Deponiegas	1000 m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
Abfall	t	18 395	31 734	27 014	- 14,9	46,9	54 586	96 170	76,2
Brennstoffverbrauch insgesamt									
Steinkohle	t	127 974	140 300	148 908	6,1	16,4	386 555	423 607	9,6
Braunkohle	t	21 716	20 438	22 365	9,4	3,0	65 210	61 113	- 6,3
Heizöl leicht	t	1 554	679	1 173	72,8	- 24,5	3 078	2 697	- 12,4
Feste biogene Stoffe	t	44 574	59 367	53 642	- 9,6	20,3	143 797	157 878	9,8
Erdgas	1000 m ³	84 007	94 498	85 541	- 9,5	1,8	268 116	304 294	13,5
Deponiegas	1000 m ³	667	640	645	0,8	- 3,4	2 055	1 921	- 6,5
Abfall	t	157 530	147 566	179 320	21,5	13,8	467 166	503 342	7,7

1) Endgültige Ergebnisse. — 2) Vorläufige Ergebnisse.

**5. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im März 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	535,1	535,1	367,6	367,1
davon							
Pumpspeicherwasser	625,0	625,0	X	480,0	480,0	330,0	330,0
Speicherwasser	24,7	24,7	X	24,7	24,7	15,6	15,6
Laufwasser	30,4	30,4	X	30,4	30,4	22,0	21,5
Wärmeleistung	2 674,2	2 491,5	3 050,1	1 943,3	1 821,0	1 441,5	1 342,0
davon							
Steinkohle	1 147,5	1 072,2	1 464,0	1 129,9	1 064,2	876,1	822,5
Braunkohle	39,7	35,1	99,8	39,7	35,1	31,3	26,1
Erdgas	1 091,7	1 041,1	737,0	411,2	398,9	305,9	296,3
Heizöl/Dieselmotoren	45,3	45,0	–	43,1	42,8	–	–
Abfall und Sonstige ²⁾	350,0	298,1	749,3	319,4	280,0	228,2	197,1
I n s g e s a m t	3 354,3	3 171,6	3 050,1	2 478,4	2 356,1	1 809,1	1 709,1

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.

