



Statistische Berichte



Kennziffer: E IV1, E IV 2 mit E IV 3 - m 08/15

November 2015

Energieversorgung in Hessen im August 2015

Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden

Impressum

Dienstgebäude: Rheinstraße 35/37, 65185 Wiesbaden

Briefadresse: 65175 Wiesbaden

Ihre Ansprechpartner für Fragen und Anregungen zu diesem Bericht

Hr. Walsdorfer 0611 3802-401
Hr. Pfennig 0611 3802-407
Hr. Fritz 0611 3802-418
E-Mail energie@statistik.hessen.de
Telefax 0611 3802-495
Internet <http://www.statistik-hessen.de>

Copyright

© Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden, 2015

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 August 2015 nach Art der Energieträger	7
Abb. 6: Leistungsganglinie und Netzbelastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im August 2015	7
Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im August 2015 nach fachlichen Betriebsteilen	7
Tabellenteil	
1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im August 2014 sowie im Juli und August 2015	8
2. Strom- und Wärmeerzeugung insgesamt und aus Kraft-Wärme-Kopplung in Hessen im August 2015	8
3. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Hessen im August 2014 sowie im Juli und August 2015	9
4. Brennstoffverbrauch der Kraftwerke von Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Strom- und Wärmeerzeugung in Hessen im August 2014 sowie im Juli und August 2015 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung	10
5. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im August 2015 nach Hauptenergieträgern	11
6. Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern in Hessen 2003 und 2008 bis 2013	11
7. Betriebe, Beschäftigte, geleistete Arbeitsstunden, Löhne und Gehälter in der Energie- und Wasserversorgung in Hessen im August 2014 sowie im Juli und August 2015	12
8. Geleistete Arbeitsstunden und Bruttoverdienst je Beschäftigten in Hessen in 2014 und 2015 nach Wirtschaftszweigen	12

Vorbemerkungen

Der Bericht enthält die 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 wurden 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 1 des Gesetzes vom 5. Dezember 2012 (BGBl. I S. 2466) 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 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2012 (BGBl. I S. 2730). 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. Leiharbeitnehmer) 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

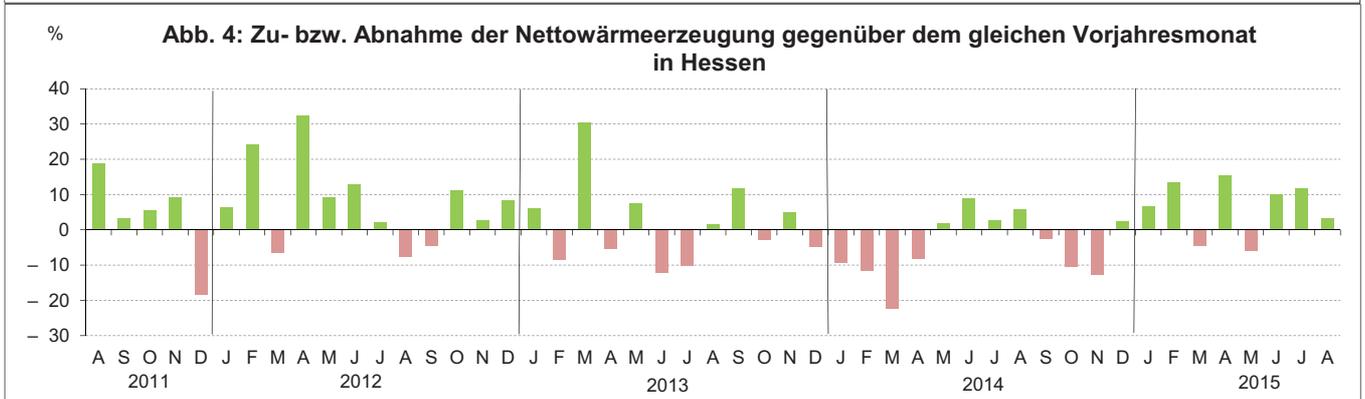
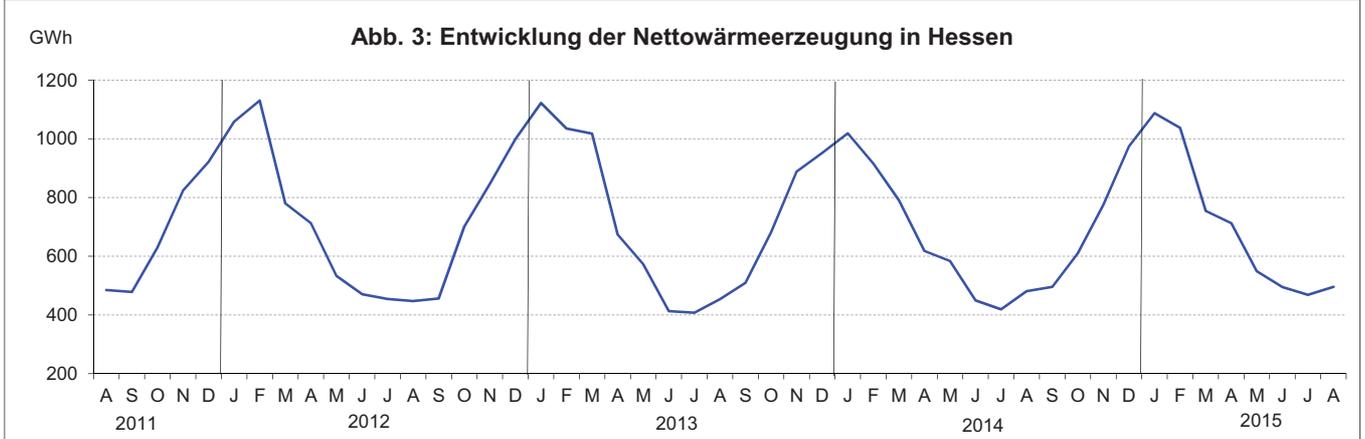
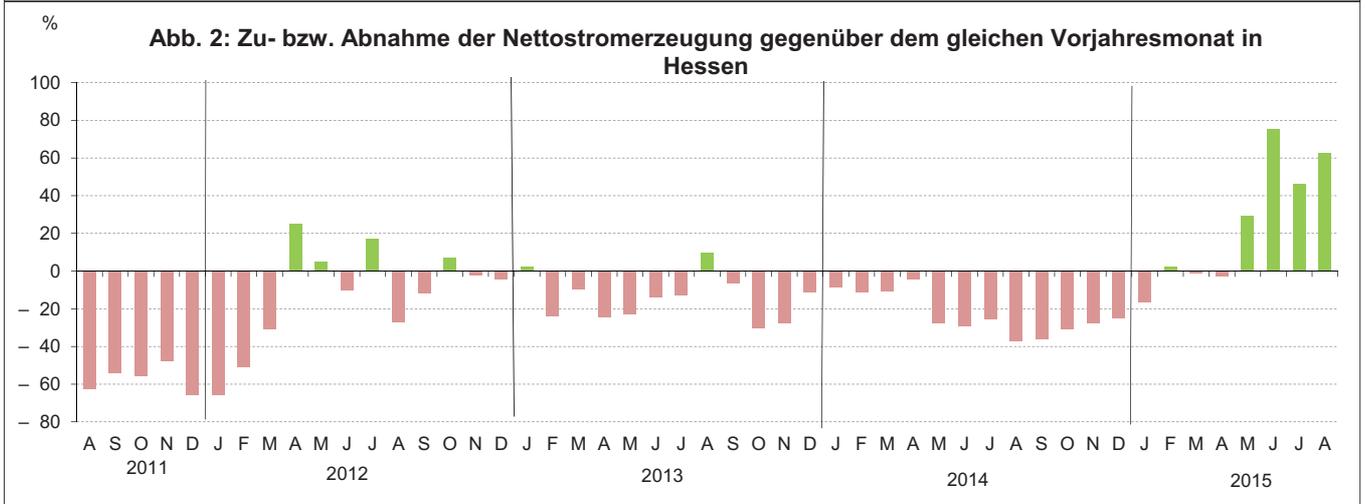
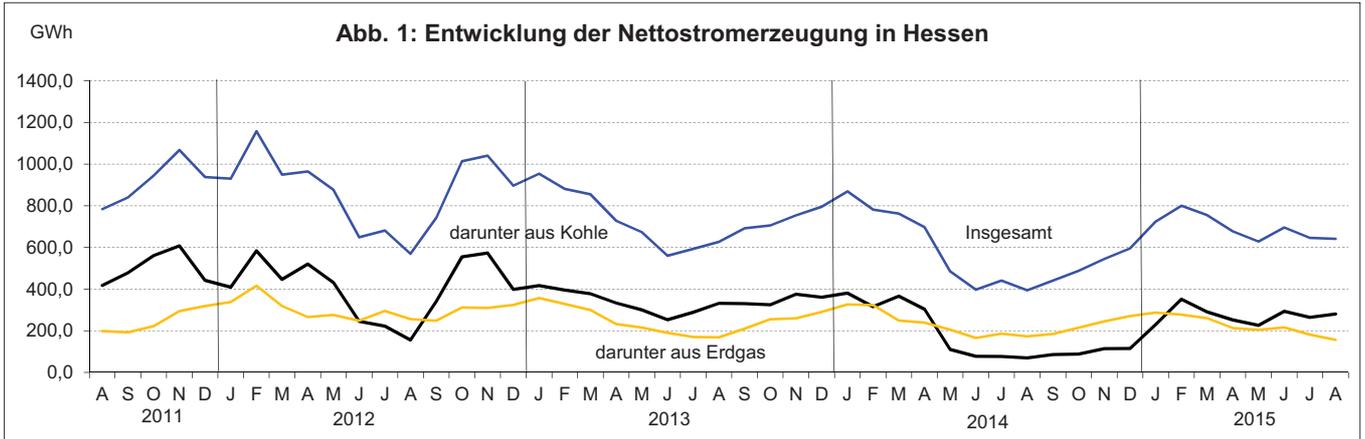
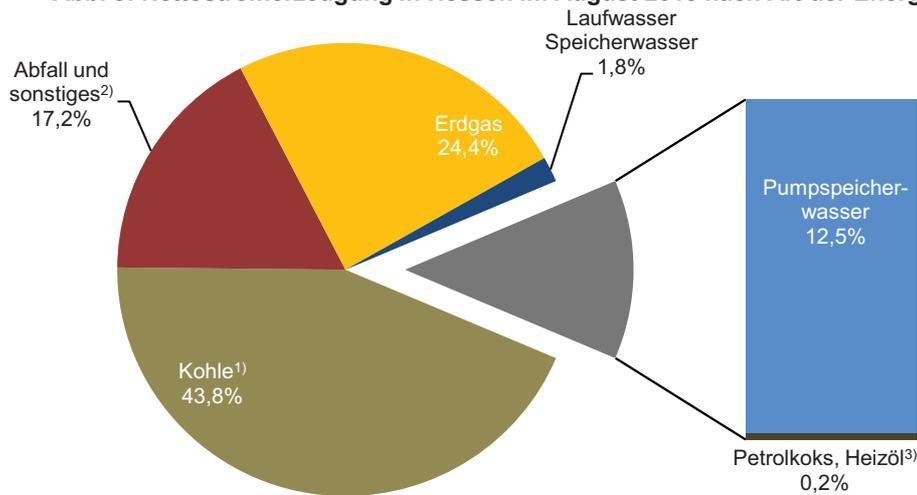


Abb. 5: Nettostromerzeugung in Hessen im August 2015 nach Art der Energieträger



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 August 2015

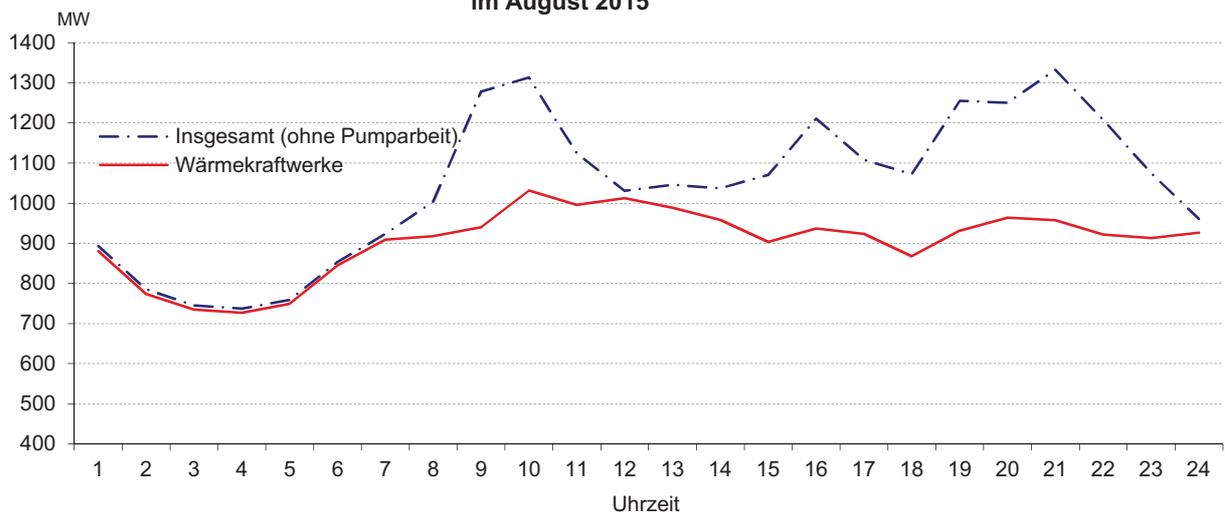
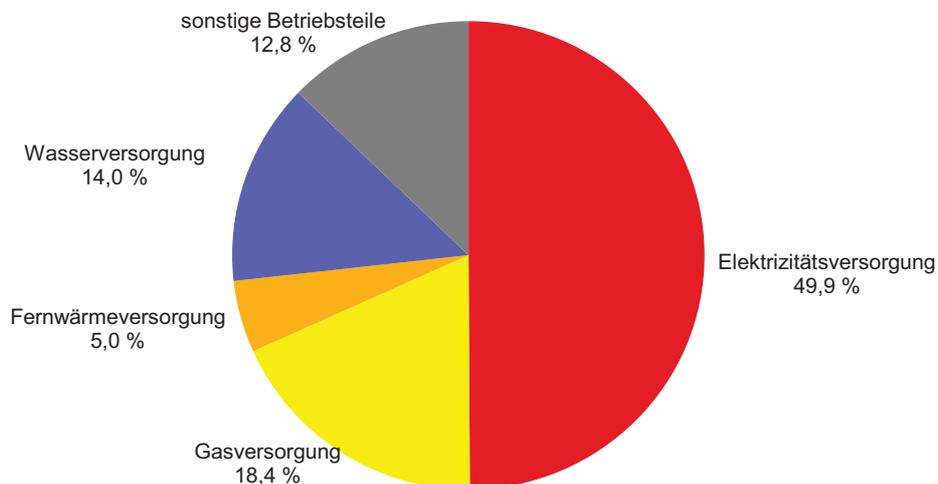


Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im August 2015 nach fachlichen Betriebsteilen



1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im August 2014 sowie im Juli und August 2015

Art der Angabe	August 2014 ⁵⁾	Juli 2015 ⁶⁾	August 2015 ⁶⁾	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis August		
				Vormonat	Vorjahresmonat	2014 ⁵⁾	2015 ⁶⁾	Zu- bzw. Abnahme (-)
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	435 697	707 560	704 104	- 0,5	61,6	5 195 687	6 056 584	16,6
davon aus								
Wasserkraft	37 499	91 531	92 744	1,3	147,3	475 553	726 265	52,7
Wärmekraft	398 198	616 029	611 360	- 0,8	53,5	4 720 134	5 330 319	12,9
Eigenverbrauch	41 827	61 316	62 517	2,0	49,5	411 170	488 674	18,8
Nettostromerzeugung	393 869	646 244	641 586	- 0,7	62,9	4 784 516	5 567 911	16,4
davon aus								
Wasserkraft	36 732	90 994	92 036	1,1	150,6	470 794	721 295	53,2
darunter aus								
Laufwasser, Speicherwasser	12 415	12 429	11 697	- 5,9	- 5,8	122 417	127 222	3,9
Pumpspeicher	24 317	78 565	80 340	2,3	230,4	348 377	594 073	70,5
Wärmekraft	357 137	555 250	549 550	- 1,0	53,9	4 313 722	4 846 616	12,4
darunter aus								
Steinkohle	69 492	264 177	280 427	6,2	303,5	1 659 507	2 142 431	29,1
Braunkohle	351	395	367	- 7,1	4,7	37 605	48 070	27,8
Erdgas ¹⁾	173 066	181 872	156 555	- 13,9	- 9,5	1 829 799	1 798 380	- 1,7
Dieselkraftstoff, Heizöl ²⁾	951	924	1 559	68,8	64,0	8 597	12 563	46,1
Abfall (Hausmüll, Industrie) ³⁾	80 198	70 049	72 237	3,1	- 9,9	512 983	516 252	0,6
anderen Erneuerbaren ⁴⁾	33 079	37 833	38 404	1,5	16,1	265 232	328 921	24,0

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 August 2015

Art der Angabe	Insgesamt	darunter KWK		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis August		Anteil der KWK
		MWh	%	Insgesamt	darunter KWK	
	MWh					MWh
Nettostromerzeugung ¹⁾	549 550	210 645	38,3	4 846 616	2 406 837	49,7
davon aus						
Kohle	280 795	18 232	6,5	2 190 500	393 234	18,0
Erdgas	156 555	142 706	91,2	1 798 380	1 573 679	87,5
sonstiger Wärmekraft	112 200	49 707	44,3	857 736	439 924	51,3
Nettowärmeerzeugung	496 246	412 483	83,1	5 812 083	5 114 366	88,0
davon aus						
Kohle	83 664	81 641	97,6	1 514 643	1 478 333	97,6
Erdgas	224 831	214 673	95,5	2 682 554	2 381 718	88,8
sonstiger Wärmekraft	187 751	116 169	61,9	1 614 886	1 254 315	77,7

1) Aus Wärmekraft.

3. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Hessen im August 2014 sowie im Juli und August 2015

Art der Angabe	August 2014 ³⁾	Juli 2015 ⁴⁾	August 2015 ⁴⁾	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis August		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2014 ³⁾	2015 ⁴⁾	Zu- bzw. Abnahme (-)
	MWh			%		MWh		%
Bruttoerzeugung	435 697	707 560	704 104	- 0,5	61,6	5 195 687	6 056 584	16,6
Eigenverbrauch	41 827	61 316	62 517	2,0	49,5	411 170	488 674	18,8
Nettoerzeugung	393 869	646 244	641 586	- 0,7	62,9	4 784 516	5 567 911	16,4
Bezug aus dem Inland ¹⁾	4 101 952	4 433 652	4 227 211	- 4,7	3,1	34 787 842	35 124 960	1,0
darunter: aus erneuerbaren Energien	619 049	631 437	559 382	- 11,4	- 9,6	4 427 873	4 932 599	11,4
Bezug Ausland	12 653	12 262	11 219	- 8,5	- 11,3	91 054	95 850	5,3
Bezug insgesamt	4 114 605	4 445 914	4 238 430	- 4,7	3,0	34 878 896	35 220 810	1,0
Abgabe an alle Marktteilnehmer im Inland	3 968 563	4 267 196	4 088 778	- 4,2	3,0	33 511 239	33 856 469	1,0
darunter: an Letztverbraucher	3 304 748	3 501 575	3 326 406	- 5,0	0,7	28 241 808	27 965 176	- 1,0
Abgabe Ausland	8 617	12 050	10 952	- 9,1	27,1	95 424	121 703	27,5
Abgabe insgesamt	3 977 180	4 279 246	4 099 730	- 4,2	3,1	33 606 663	33 978 172	1,1
Pumparbeit	32 821	103 397	106 511	3,0	224,5	461 627	786 764	70,4
Stromverbrauch (einschl. Verluste)	498 473	709 515	673 776	- 5,0	35,2	5 595 122	6 023 784	7,7
Netzverluste	137 425	166 668	138 700	- 16,8	0,9	1 272 233	1 242 638	- 2,3
Nettostromverbrauch ²⁾	361 048	542 847	535 075	- 1,4	48,2	4 322 890	4 781 146	10,6

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 August 2014 sowie im Juli und August 2015 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung

Energieträger	Mengeinheit	August 2014 ¹⁾	Juli 2015 ²⁾	August 2015 ²⁾	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis August		
					Vormonat	Vorjahresmonat	2014 ¹⁾	2015 ²⁾	Zu- bzw. Abnahme (-)
Kraft-Wärme-Kopplung									
Steinkohle	t	32 635	23 407	21 061	- 10,0	- 35,5	367 486	312 599	- 14,9
Braunkohle	t	1 748	1 662	1 422	- 14,5	- 18,6	76 371	80 606	5,5
Heizöl leicht	t	133	43	234	446,9	75,1	987	940	- 4,8
Feste biogene Stoffe	t	27 937	29 739	39 877	34,1	42,7	222 660	285 236	28,1
Erdgas	1000 m ³	45 040	46 673	45 761	- 2,0	1,6	493 167	489 543	- 0,7
Deponiegas	1000 m ³	9	2	0	- 97,0	- 99,4	304	67	- 78,1
Abfall	t	112 674	77 710	71 638	- 7,8	- 36,4	820 984	677 215	- 17,5
ungekoppelte Elektrizitätserzeugung									
Steinkohle	t	-	85 294	92 215	8,1	-	356 907	610 197	71,0
Braunkohle	t	-	-	-	-	-	-	165	-
Heizöl leicht	t	9	61	170	178,1	X	630	785	24,6
Feste biogene Stoffe	t	13 322	17 348	18 372	5,9	37,9	101 437	112 766	11,2
Erdgas	1000 m ³	4 864	7 354	2 932	- 60,1	- 39,7	37 508	41 448	10,5
Deponiegas	1000 m ³	817	656	655	- 0,1	- 19,8	6 503	5 312	- 18,3
Abfall	t	52 385	65 160	63 217	- 3,0	20,7	341 224	415 053	21,6
ungekoppelte Wärmearzeugung									
Steinkohle	t	44	691	489	- 29,3	X	14 061	9 088	- 35,4
Braunkohle	t	-	-	-	-	-	1 328	-	X
Heizöl leicht	t	17	1	50	3892,7	192,8	914	2 755	201,3
Feste biogene Stoffe	t	-	812	-	- 100,0	-	-	812	-
Erdgas	1000 m ³	2 857	1 591	1 448	- 9,0	- 49,3	26 316	35 784	36,0
Deponiegas	1000 m ³	-	-	-	-	-	-	-	-
Abfall	t	10 951	33 610	40 081	19,3	266,0	93 481	194 053	107,6
Brennstoffverbrauch insgesamt									
Steinkohle	t	32 679	109 393	113 764	4,0	248,1	738 454	931 884	26,2
Braunkohle	t	1 748	1 662	1 422	- 14,5	- 18,6	77 699	80 771	4,0
Heizöl leicht	t	159	105	453	331,2	184,8	2 532	4 480	76,9
Feste biogene Stoffe	t	41 260	47 899	58 249	21,6	41,2	324 097	398 814	23,1
Erdgas	1000 m ³	52 760	55 618	50 141	- 9,8	- 5,0	556 991	566 775	1,8
Deponiegas	1000 m ³	826	658	655	- 0,4	- 20,6	6 807	5 379	- 21,0
Abfall	t	176 010	176 480	174 936	- 0,9	- 0,6	1 255 689	1 286 321	2,4

1) Endgültige Ergebnisse. — 2) Vorläufige Ergebnisse.

**5. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im August 2015
nach Hauptenergieträgern¹⁾ (in MW)**

Kraftwerksart	Engpassleistung			Verfügbare Leistung		Höchstlast je Stunde	
	elektrisch		thermisch	elektrisch			
	brutto	netto		brutto	netto	brutto	netto
Wasserkraft	678,1	678,1	X	678,1	678,1	409,9	408,7
davon							
Pumpspeicherwasser	623,0	623,0	X	623,0	623,0	380,4	380,4
Speicherwasser	24,7	24,7	X	24,7	24,7	9,0	9,0
Laufwasser	30,4	30,4	X	30,4	30,4	20,5	19,3
Wärmeleistung	2 684,1	2 506,7	2 963,4	1 713,2	1 596,8	1 235,6	1 149,9
davon							
Steinkohle	1 147,5	1 073,2	1 564,7	1 087,8	1 020,4	867,8	822,0
Braunkohle	39,7	35,1	99,8	1,7	1,6	1,0	1,0
Erdgas	1 103,5	1 052,7	549,6	263,2	255,9	143,8	140,4
Heizöl/Dieselmotoren	44,6	44,3	–	44,6	44,3	–	–
Abfall und Sonstige ²⁾	348,8	301,4	749,3	315,9	274,6	223,0	186,5
I n s g e s a m t	3 362,2	3 184,8	2 963,4	2 391,3	2 274,9	1 645,5	1 558,6

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 2008 bis 2013
(Kraftwerke der allgemeinen Versorgung, Industriekraftwerke und sonstige Marktteilnehmer in Mill. kWh)**

Energieträger	2003	2008	2009	2010	2011	2012	2013
I n s g e s a m t	1 116,2	2 620,6	3 209,4	3 802,5	2 046,8	4 336,5	4 820,7
davon							
Wasserkraft ¹⁾	291,4	447,5	458,1	526,8	349,9	318,9	392,1
Windkraft	367,5	682,4	663,7	648,3	883,3	1 028,1	1 225,6
Photovoltaik ²⁾	19,6	244,2	352,9	614,3	973,5	1 261,6	1 393,8
Deponiegas	109,1	80,2	79,4	74,0	71,8	51,0	43,0
Klärgas	56,2	84,5	110,3	110,9	106,4	92,6	83,0
Biogas	17,8	93,8	244,2	315,2	412,1	542,0	636,2
Feste Biomasse	12,6	474,2	374,1	435,5	446,2	541,6	533,3
fester biogener Anteil Biomasse ³⁾	240,4	216,5	289,0	436,9	507,4	465,3	488,0
Sonstige ⁴⁾	1,6	26,7	48,9	47,5	51,9	35,4	25,7

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

