



Statistische Berichte



Kennziffer: E IV 1, E IV 2 mit E IV 3 - m 09/15

Dezember 2015

Energieversorgung in Hessen im September 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 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 September 2015 nach Art der Energieträger	7
Abb. 6: Leistungsganglinie und Netzbelastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im September 2015	7
Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im September 2015 nach fachlichen Betriebsteilen	7
Tabellenteil	
1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im September 2014 sowie im August und September 2015	8
2. Strom- und Wärmeerzeugung insgesamt und aus Kraft-Wärme-Kopplung in Hessen im September 2015	8
3. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Hessen im September 2014 sowie im August und September 2015	9
4. Brennstoffverbrauch der Kraftwerke von Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Strom- und Wärmeerzeugung in Hessen im September 2014 sowie im August und September 2015 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung	10
5. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im September 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 September 2014 sowie im August und September 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 allgemeine 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

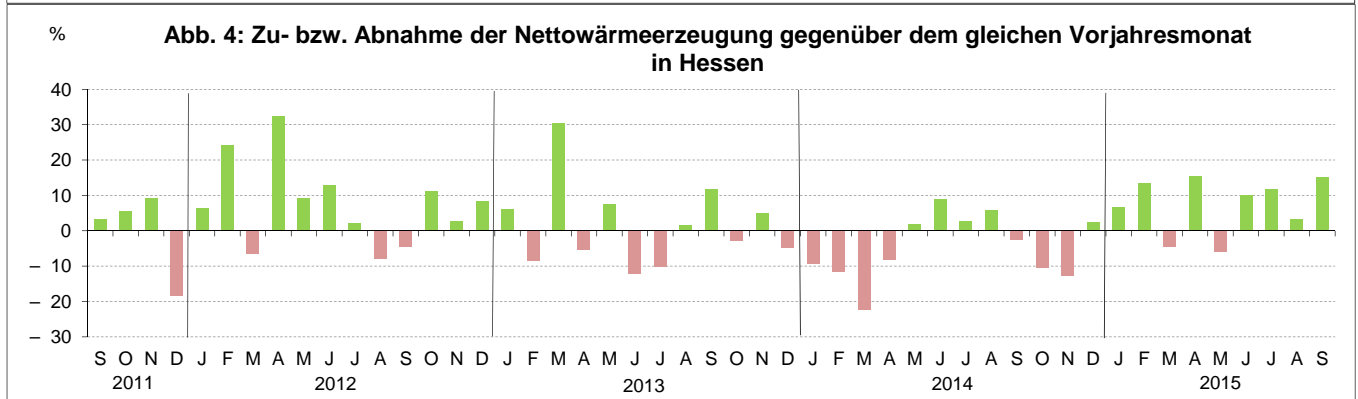
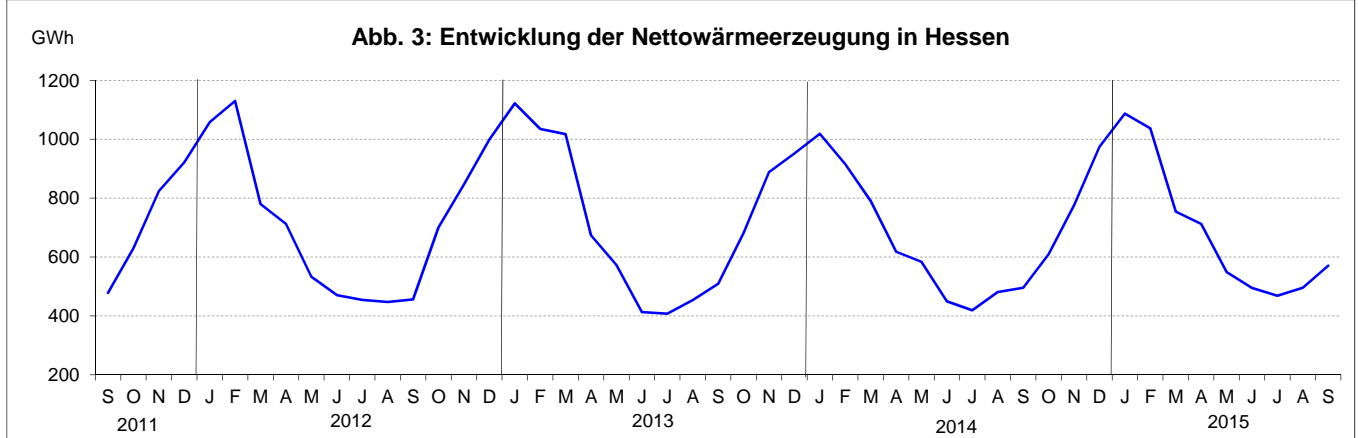
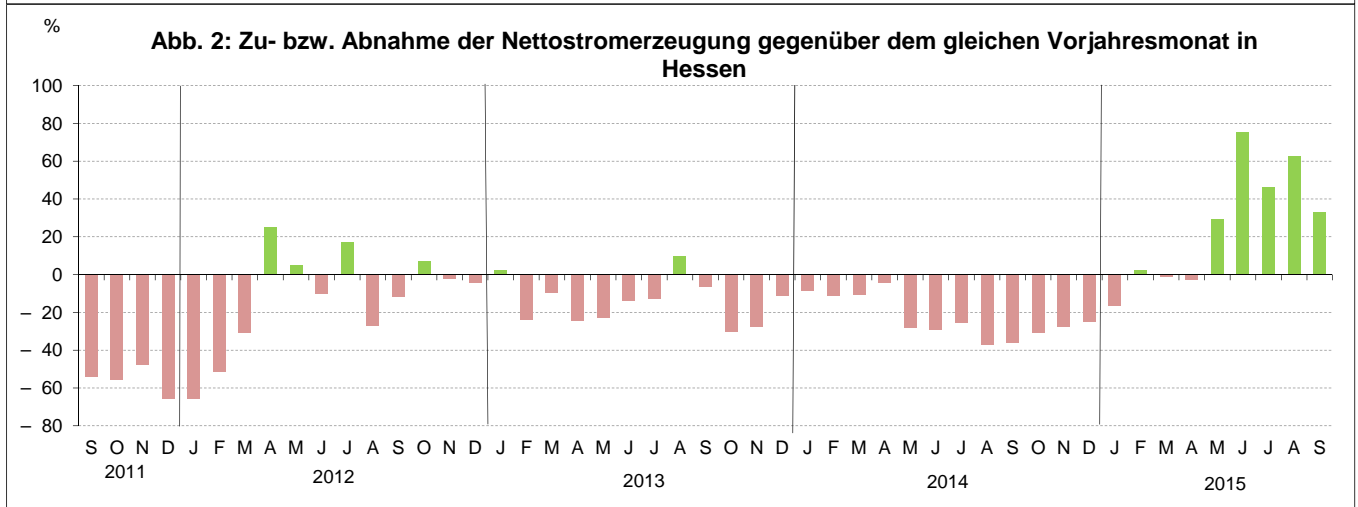
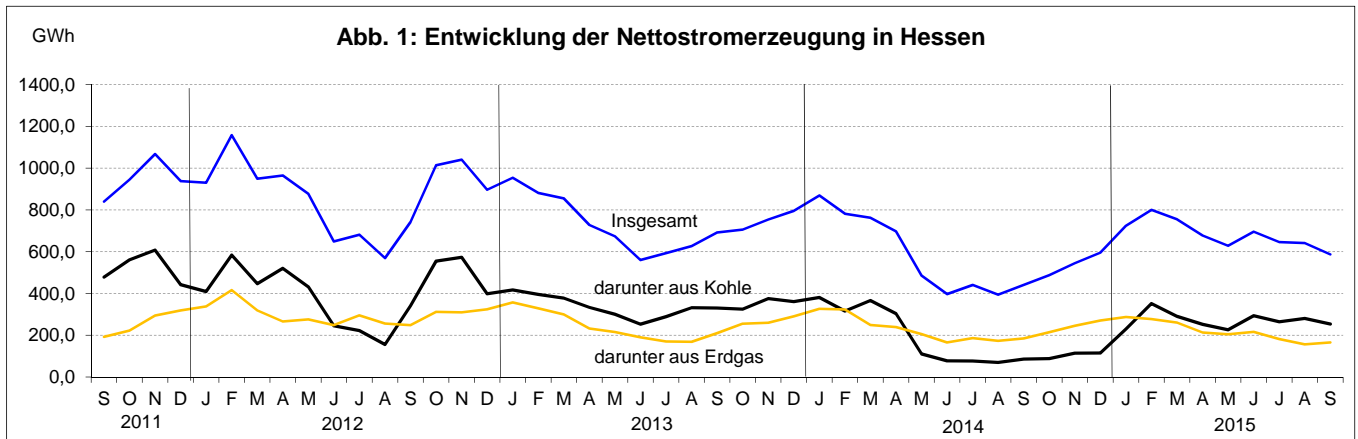
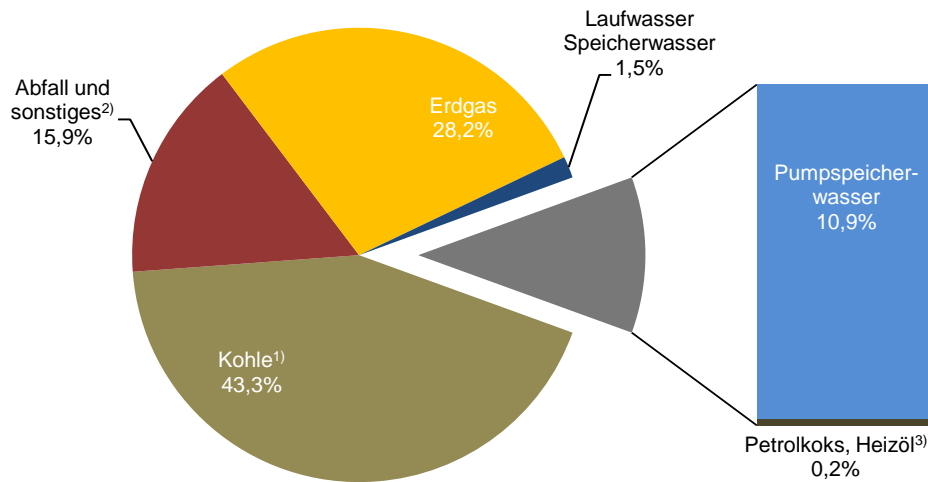


Abb. 5: Nettostromerzeugung in Hessen im September 2015 nach Art der Energieträger



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 September 2015

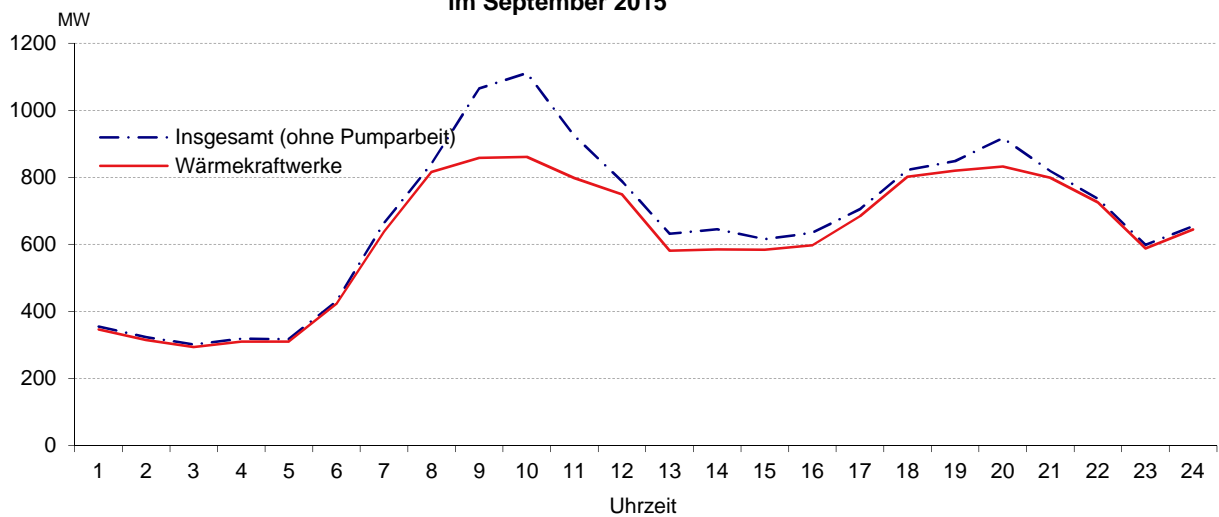
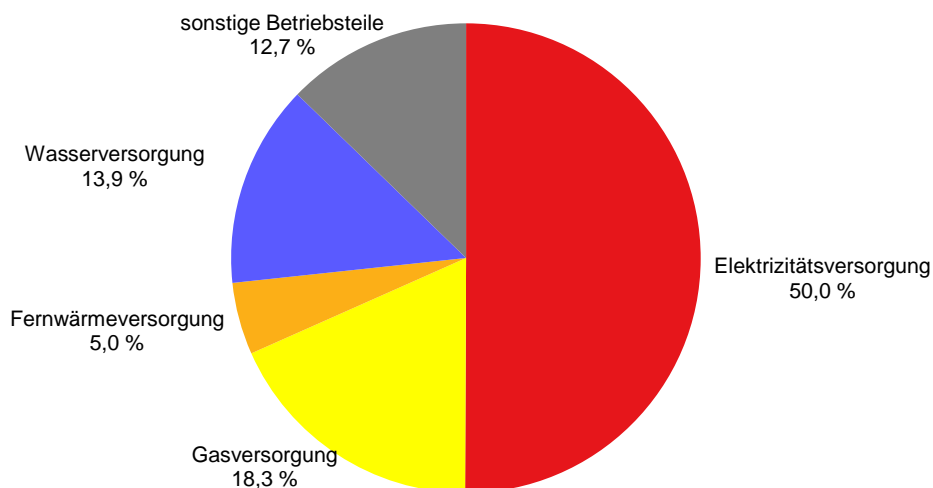


Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im September 2015 nach fachlichen Betriebsteilen



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

Art der Angabe	September 2014 ⁵⁾	August 2015 ⁶⁾	September 2015 ⁶⁾	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis September		
				Vormonat	Vorjahres- monat	2014 ⁵⁾	2015 ⁶⁾	Zu- bzw. Ab- nahme (–)
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	483 512	704 104	643 104	– 8,7	33,0	5 679 199	6 699 688	18,0
davon aus								
Wasserkraft	59 470	92 744	73 475	– 20,8	23,5	535 023	799 740	49,5
Wärmekraft	424 042	611 360	569 629	– 6,8	34,3	5 144 176	5 899 948	14,7
Eigenverbrauch	43 018	62 517	56 333	– 9,9	31,0	454 188	545 007	20,0
Nettostromerzeugung	440 495	641 586	586 771	– 8,5	33,2	5 225 011	6 154 682	17,8
davon aus								
Wasserkraft	58 437	92 036	72 994	– 20,7	24,9	529 231	794 289	50,1
darunter aus								
Laufwasser, Speicherwasser	15 241	11 697	8 937	– 23,6	– 41,4	137 658	136 160	– 1,1
Pumpspeicher	43 196	80 340	64 057	– 20,3	48,3	391 573	658 129	68,1
Wärmekraft	382 058	549 550	513 777	– 6,5	34,5	4 695 780	5 360 393	14,2
darunter aus								
Steinkohle	85 636	280 427	253 367	– 9,6	195,9	1 745 143	2 395 797	37,3
Braunkohle	384	367	476	29,5	23,7	37 990	48 545	27,8
Erdgas ¹⁾	184 724	156 555	165 648	5,8	– 10,3	2 014 523	1 964 028	– 2,5
Dieselmotorkraft, Heizöl ²⁾	1 668	1 559	1 169	– 25,0	– 29,9	10 265	13 732	33,8
Abfall (Hausmüll, Industrie) ³⁾	77 318	72 237	58 060	– 19,6	– 24,9	590 300	574 313	– 2,7
anderen Erneuerbaren ⁴⁾	32 326	38 404	35 058	– 8,7	8,5	297 558	363 979	22,3

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 September 2015

Art der Angabe	Insgesamt	darunter KWK		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis August		Anteil der KWK
				Insgesamt	darunter KWK	
	MWh		%	MWh		%
Nettostromerzeugung ¹⁾	513 777	222 010	43,2	5 360 393	2 628 848	49,0
davon aus						
Kohle	253 842	17 618	6,9	2 444 342	410 852	16,8
Erdgas	165 648	158 006	95,4	1 964 028	1 731 685	88,2
sonstiger Wärmekraft	94 287	46 387	49,2	952 023	486 311	51,1
Nettowärmeerzeugung	570 714	479 365	84,0	6 382 797	5 593 731	87,6
davon aus						
Kohle	74 684	72 057	96,5	1 589 326	1 550 390	97,6
Erdgas	285 000	266 046	93,3	2 967 555	2 647 765	89,2
sonstiger Wärmekraft	211 030	141 262	66,9	1 825 915	1 395 577	76,4

1) Aus Wärmekraft.

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

Art der Angabe	September 2014 ³⁾	August 2015 ⁴⁾	September 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	483 512	704 104	643 104	– 8,7	33,0	5 679 199	6 699 688	18,0
Eigenverbrauch	43 018	62 517	56 333	– 9,9	31,0	454 188	545 007	20,0
Nettoerzeugung	440 495	641 586	586 771	– 8,5	33,2	5 225 011	6 154 682	17,8
Bezug aus dem Inland ¹⁾	4 243 186	4 227 211	4 128 419	– 2,3	– 2,7	39 031 027	39 253 379	0,6
darunter: aus erneuerbaren Energien	479 532	559 382	510 356	– 8,8	6,4	4 907 406	5 442 954	10,9
Bezug Ausland	14 965	11 219	11 280	0,5	– 24,6	106 019	107 130	1,0
Bezug insgesamt	4 258 151	4 238 430	4 139 699	– 2,3	– 2,8	39 137 046	39 360 509	0,6
Abgabe an alle Marktteilnehmer im Inland	4 080 896	4 088 778	3 998 698	– 2,2	– 2,0	37 592 135	37 855 167	0,7
darunter: an Letztverbraucher	3 385 049	3 326 406	3 364 565	1,1	– 0,6	31 626 857	31 329 741	– 0,9
Abgabe Ausland	11 537	10 952	10 504	– 4,1	– 9,0	106 961	132 207	23,6
Abgabe insgesamt	4 092 433	4 099 730	4 009 202	– 2,2	– 2,0	37 699 096	37 987 374	0,8
Pumparbeit	55 528	106 511	88 212	– 17,2	58,9	517 155	874 976	69,2
Stromverbrauch (einschl. Verluste)	550 684	673 776	629 057	– 6,6	14,2	6 145 806	6 652 841	8,3
Netzverluste	165 717	138 700	130 497	– 5,9	– 21,3	1 437 950	1 373 135	– 4,5
Nettostromverbrauch ²⁾	384 967	535 075	498 559	– 6,8	29,5	4 707 856	5 279 706	12,1

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

Energieträger	Mengen- einheit	September 2014 ¹⁾	August 2015 ²⁾	September 2015 ²⁾	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis August		
					Vormonat	Vorjahres- monat	2014 ¹⁾	2015 ²⁾	Zu- bzw. Ab- nahme (–)
Kraft-Wärme-Kopplung									
Steinkohle	t	42 883	21 061	21 706	3,1	– 49,4	410 369	334 305	– 18,5
Braunkohle	t	1 569	1 422	1 614	13,5	2,9	77 940	82 220	5,5
Heizöl leicht	t	258	234	105	– 55,0	– 59,3	1 246	1 046	– 16,1
Feste biogene Stoffe	t	25 631	39 877	33 670	– 15,6	31,4	248 291	318 907	28,4
Erdgas	1000 m ³	43 795	45 761	52 280	14,2	19,4	536 962	541 824	0,9
Deponiegas	1000 m ³	14	0	–	X	X	317	67	– 79,0
Abfall	t	86 737	71 638	77 487	8,2	– 10,7	907 720	754 702	– 16,9
ungekoppelte Elektrizitätserzeugung									
Steinkohle	t	1 726	92 215	84 998	– 7,8	4823,9	358 633	695 196	93,8
Braunkohle	t	–	–	–	–	–	–	165	–
Heizöl leicht	t	6	170	60	– 64,8	841,8	637	845	32,7
Feste biogene Stoffe	t	13 194	18 372	14 416	– 21,5	9,3	114 631	127 183	10,9
Erdgas	1000 m ³	8 090	2 932	2 357	– 19,6	– 70,9	45 599	43 804	– 3,9
Deponiegas	1000 m ³	718	655	603	– 7,9	– 15,9	7 221	5 916	– 18,1
Abfall	t	66 478	63 217	43 854	– 30,6	– 34,0	407 702	458 907	12,6
ungekoppelte Wärmeerzeugung									
Steinkohle	t	132	489	676	38,2	412,5	14 193	9 764	– 31,2
Braunkohle	t	–	–	–	–	–	1 328	–	X
Heizöl leicht	t	334	50	40	– 19,2	– 88,0	1 248	2 795	123,9
Feste biogene Stoffe	t	–	–	–	–	–	–	812	–
Erdgas	1000 m ³	1 918	1 448	2 483	71,5	29,4	28 233	38 267	35,5
Deponiegas	1000 m ³	–	–	–	–	–	–	–	–
Abfall	t	8 385	40 081	41 799	4,3	398,5	101 866	235 852	131,5
Brennstoffverbrauch insgesamt									
Steinkohle	t	44 741	113 764	107 380	– 5,6	140,0	783 195	1 039 265	32,7
Braunkohle	t	1 569	1 422	1 614	13,5	2,9	79 268	82 385	3,9
Heizöl leicht	t	598	453	205	– 54,7	– 65,7	3 130	4 685	49,7
Feste biogene Stoffe	t	38 825	58 249	48 087	– 17,4	23,9	362 921	446 901	23,1
Erdgas	1000 m ³	53 803	50 141	57 120	13,9	6,2	610 794	623 895	2,1
Deponiegas	1000 m ³	731	655	603	– 8,0	– 17,5	7 538	5 982	– 20,6
Abfall	t	161 599	174 936	163 140	– 6,7	1,0	1 417 289	1 449 461	2,3

1) Endgültige Ergebnisse. — 2) Vorläufige Ergebnisse.

5. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im September 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	678,0	290,5	290,4
davon							
Pumpspeicherwasser	623,0	623,0	X	623,0	623,0	265,7	265,7
Speicherwasser	24,7	24,7	X	24,7	24,7	6,0	6,0
Laufwasser	30,4	30,4	X	30,4	30,3	18,8	18,7
Wärmekraft	2 684,1	2 506,7	2 861,8	2 433,4	2 275,0	1 084,6	996,9
davon							
Steinkohle	1 147,5	1 073,2	1 464,0	1 114,9	1 045,3	697,1	645,5
Braunkohle	39,7	35,1	99,8	1,7	1,6	1,2	1,2
Erdgas	1 103,5	1 052,7	548,7	976,1	927,9	191,0	187,0
Heizöl/Dieselmkraftstoff	44,6	44,3	–	44,6	44,3	14,1	14,1
Abfall und Sonstige ²⁾	348,8	301,4	749,3	296,1	255,9	181,2	149,1
I n s g e s a m t	3 362,2	3 184,8	2 861,8	3 111,5	2 953,0	1 375,1	1 287,3

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 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.

7. Betriebe, Beschäftigte, geleistete Arbeitsstunden, Löhne und Gehälter in der Energie- und Wasserversorgung in Hessen im September 2014 sowie August und September 2015

Art der Angabe	September 2014	August 2015	September 2015	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis September		
				Vormonat in %	Vorjahresmonat in %	2014	2015	Zu- bzw. Abnahme (–) in %
Betriebe ¹⁾	115	114	114	0,0	– 0,9	115	114	– 0,9
Beschäftigte ¹⁾	17 085	17 006	17 113	0,6	0,2	16 530	17 082	3,3
davon in den Versorgungsbereichen								
Elektrizitätsversorgung	8 591	8 485	8 565	0,9	– 0,3	8 458	8 552	1,1
Gasversorgung	3 172	3 125	3 134	0,3	– 1,2	3 005	3 137	4,4
Fernwärmeversorgung	747	847	848	0,1	13,5	693	834	20,4
Wasserversorgung	2 450	2 374	2 387	0,5	– 2,6	2 431	2 378	– 2,2
sonstige Betriebsteile	2 125	2 175	2 179	0,2	2,5	1 942	2 181	12,3
Geleistete Arbeitsstunden (in 1000 h)	2 161,6	1 875,9	2 157,6	15,0	– 0,2	18 434,3	19 044,3	3,3
Bruttolohn- und Gehaltssumme (in 1000 Euro)	72 425,9	75 033,4	73 738,4	– 1,7	1,8	653 706,8	686 259,0	5,0

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

8. Geleistete Arbeitsstunden und Bruttoverdienst je Beschäftigten in Hessen in 2014 und 2015 nach Wirtschaftszweigen

Jahr/Monat	Geleistete Arbeitsstunden je Beschäftigten				Bruttoverdienst je Beschäftigten			
	Elektri- zität	Gas	Wärme	Wasser	Elektri- zität	Gas	Wärme	Wasser
2014								
Januar	132,1	144,5	137,8	129,8	4 288,3	5 714,7	4 333,8	3 409,0
Februar	125,3	136,3	128,6	122,1	4 330,7	5 650,2	4 228,4	3 397,0
März	127,4	140,2	132,1	122,7	4 118,2	5 711,1	4 319,2	3 395,7
April	119,5	132,1	127,6	117,5	4 417,3	6 095,1	6 126,3	3 463,5
Mai	120,3	134,3	127,3	118,3	4 387,4	7 452,0	4 502,9	3 458,9
Juni	114,0	123,6	119,7	111,1	4 716,4	6 620,3	4 794,6	3 926,6
Juli	135,6	145,3	130,0	130,2	4 541,7	7 707,8	4 560,7	3 736,6
August	111,6	121,9	112,3	106,9	4 360,4	6 112,1	4 422,6	3 522,9
September	126,3	139,6	126,8	121,7	4 227,9	5 751,8	4 461,2	3 525,8
Oktober	129,2	138,7	129,3	122,5	4 372,7	5 884,8	4 403,3	3 510,7
November	126,0	134,1	127,1	120,3	6 310,3	6 955,2	7 756,4	6 333,3
Dezember	108,9	126,2	119,0	101,7	4 309,0	6 405,5	4 794,5	3 626,1
2015								
Januar	129,9	134,3	135,9	124,5	4 427,6	5 818,1	4 473,3	3 523,3
Februar	124,0	131,1	125,3	117,3	4 343,7	5 797,0	4 352,6	3 531,6
März	134,1	140,4	135,4	129,7	4 294,1	5 876,3	4 355,3	3 592,6
April	121,0	132,0	131,9	119,5	4 521,9	6 351,0	6 705,6	3 650,6
Mai	109,7	119,5	124,1	108,3	4 398,6	5 782,7	4 820,4	3 610,2
Juni	125,8	131,0	127,7	122,2	4 771,0	6 195,3	4 991,5	3 924,3
Juli	132,8	139,1	126,6	131,2	4 529,5	8 286,9	4 545,7	3 643,6
August	109,9	119,7	114,9	107,6	4 374,0	6 686,4	4 418,1	3 600,2
September	126,1	135,6	125,4	121,0	4 241,0	6 797,6	4 531,6	3 567,4
Oktober								
November								
Dezember								