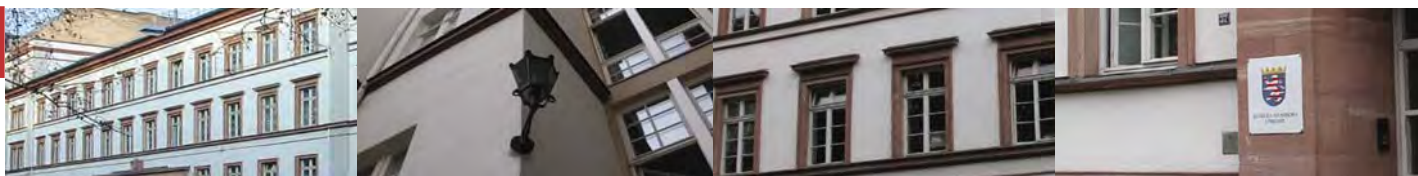




Statistische Berichte



Kennziffer: E IV 1, E IV 2 mit E IV 3 - m 08/14

November 2014

Energieversorgung in Hessen im August 2014

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, 2014

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 August 2014 nach Art der Energieträger | 7 |
| Abb. 6: Leistungsganglinie und Netzbelastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im August 2014 | 7 |
| Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im August 2014 nach fachlichen Betriebsteilen | 7 |
| Tabellenteil | |
| 1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im August 2013 sowie im Juli und August 2014 | 8 |
| 2. Strom- und Wärmeerzeugung insgesamt und aus Kraft-Wärme-Kopplung in Hessen im August 2014 | 8 |
| 3. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Hessen im August 2013 sowie im Juli und August 2014 | 9 |
| 4. Brennstoffverbrauch der Kraftwerke von Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Strom- und Wärmeerzeugung in Hessen im August 2013 sowie im Juli und August 2014 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung | 10 |
| 5. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im August 2014 nach Hauptenergieträgern | 11 |
| 6. Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern in Hessen 2002 und 2007 bis 2012 | 11 |
| 7. Betriebe, Beschäftigte, geleistete Arbeitsstunden, Löhne und Gehälter in der Energie- und Wasserversorgung in Hessen im August 2013 sowie im Juli und August 2014 | 12 |
| 8. Geleistete Arbeitsstunden und Bruttoverdienst je Beschäftigten in Hessen in 2013 und 2014 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 |

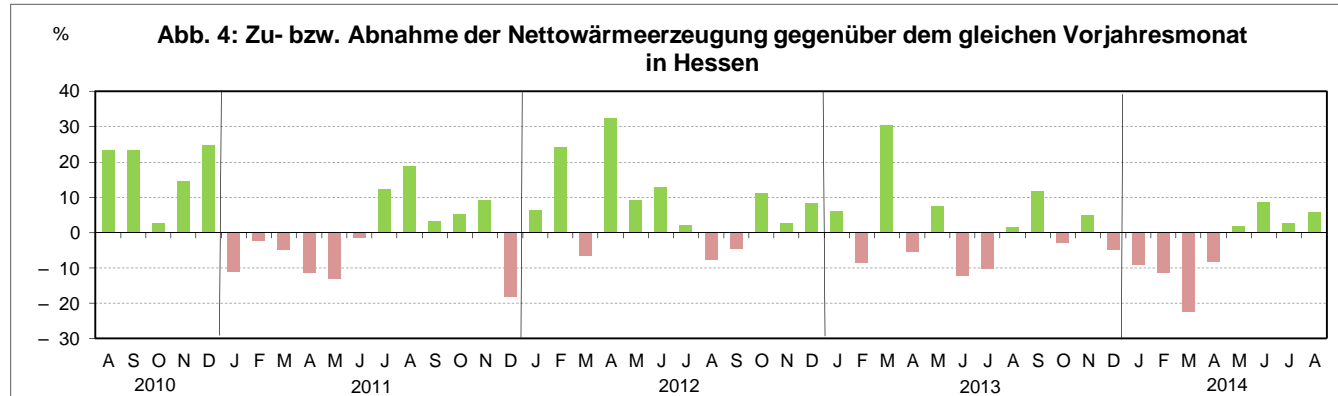
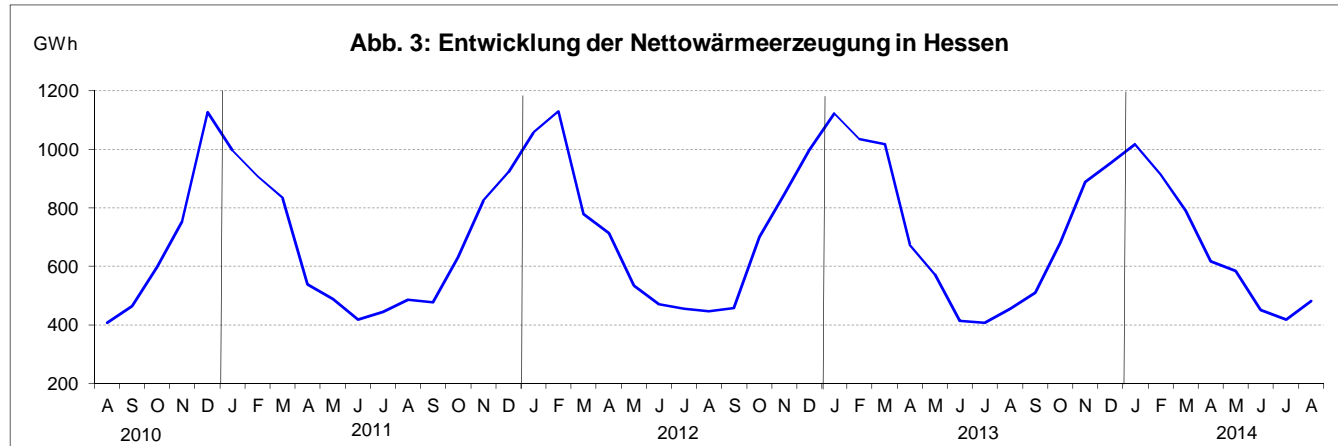
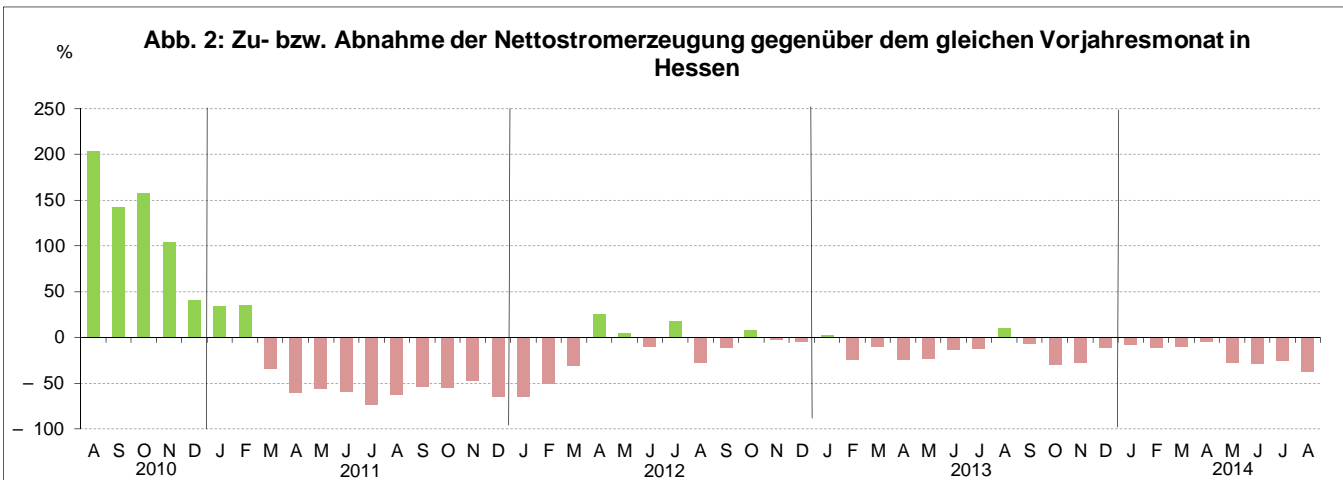
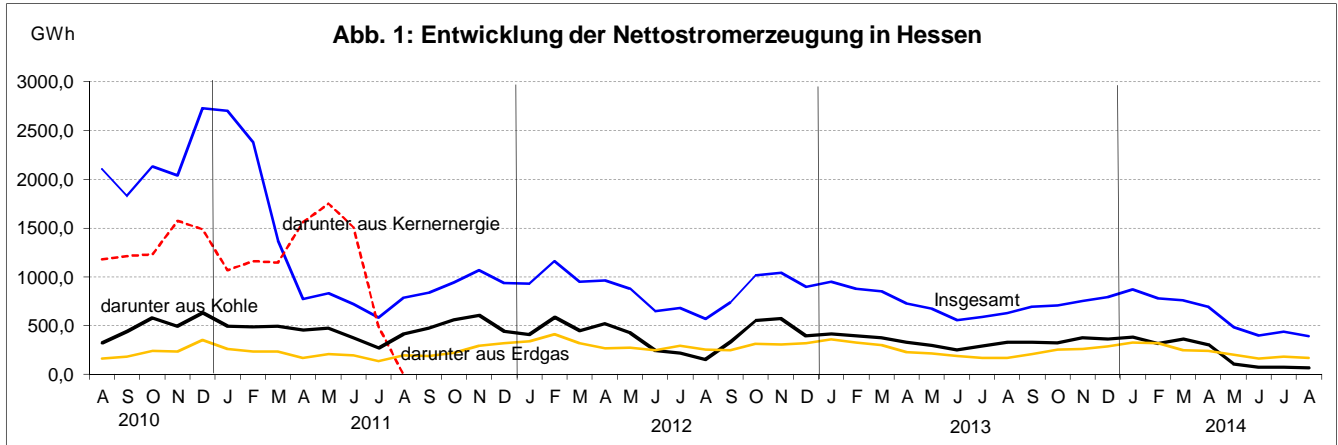


Abb. 5: Nettostromerzeugung in Hessen im August 2014 nach Art der Energieträger

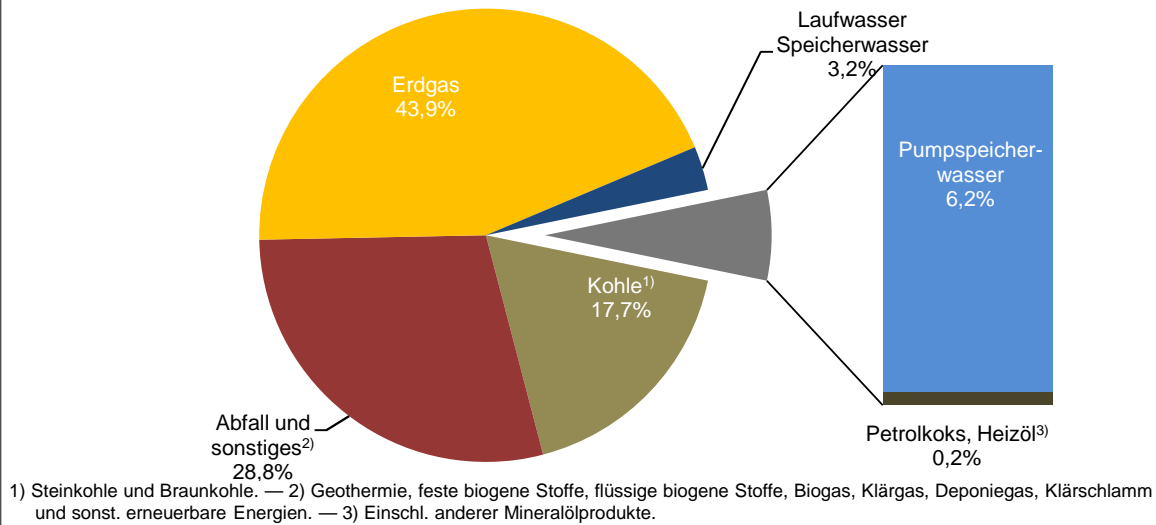


Abb. 6: Leistungsganglinie und Netzbelastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im August 2014

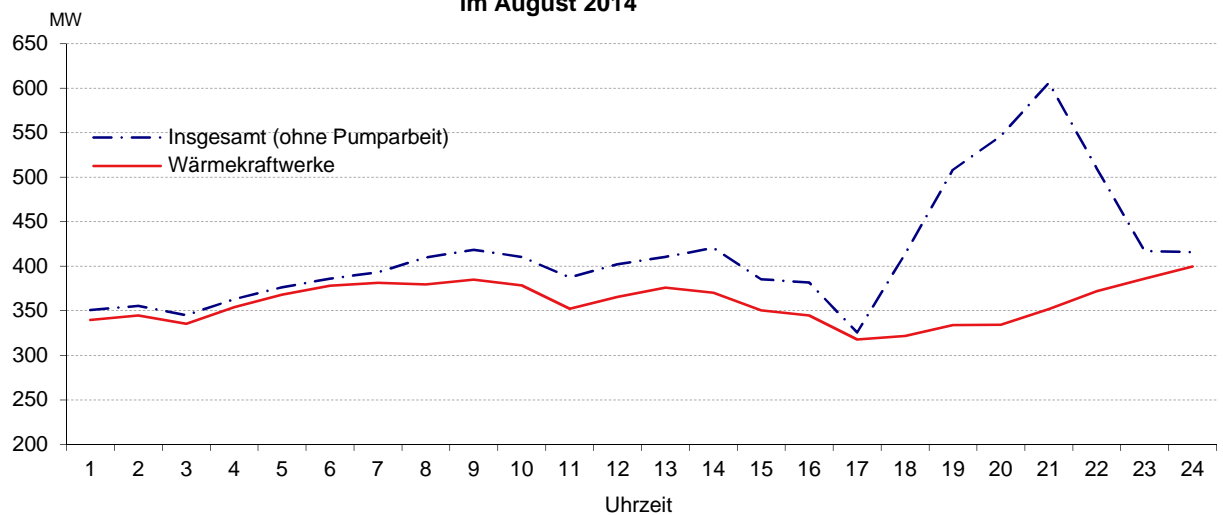
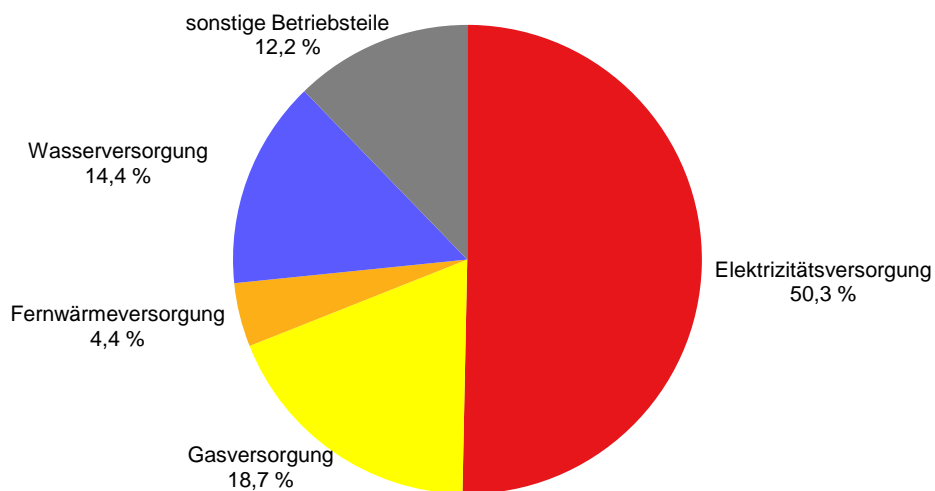


Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im August 2014 nach fachlichen Betriebsteilen



1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im August 2013 sowie im Juli und August 2014

| Art der Angabe | August 2013 ⁵⁾ | Juli 2014 ⁶⁾ | August 2014 ⁶⁾ | Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber | | Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis August | | |
|---|------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------------|---------------------|---|--------------------|---------------------------|
| | | | | Vormonat | Vorjahres- monat | 2013 ⁵⁾ | 2014 ⁶⁾ | Zu- bzw. Ab- nahme (–) |
| | MWh | | | % | | MWh | | % |
| Bruttostromerzeugung | 684 805 | 481 810 | 435 697 | – 9,6 | – 36,4 | 6 266 053 | 5 239 162 | – 16,4 |
| davon aus | | | | | | | | |
| Wasserkraft | 49 086 | 59 176 | 37 499 | – 36,6 | – 23,6 | 606 897 | 475 553 | – 21,6 |
| Wärmekraft | 635 719 | 422 634 | 398 198 | – 5,8 | – 37,4 | 5 659 156 | 4 763 609 | – 15,8 |
| Eigenverbrauch | 58 007 | 40 717 | 41 827 | 2,7 | – 27,9 | 460 412 | 411 515 | – 10,6 |
| Nettostromerzeugung | 626 798 | 441 093 | 393 869 | – 10,7 | – 37,2 | 5 805 641 | 4 827 647 | – 16,8 |
| davon aus | | | | | | | | |
| Wasserkraft | 48 471 | 58 359 | 36 732 | – 37,1 | – 24,2 | 602 084 | 470 794 | – 21,8 |
| darunter aus | | | | | | | | |
| Laufwasser, Speicherwasser | 16 272 | 13 579 | 12 415 | – 8,6 | – 23,7 | 139 280 | 122 417 | – 12,1 |
| Pumpspeicher | 32 199 | 44 779 | 24 317 | – 45,7 | – 24,5 | 462 804 | 348 377 | – 24,7 |
| Wärmekraft | 578 327 | 382 734 | 357 137 | – 6,7 | – 38,2 | 5 203 557 | 4 356 853 | – 16,3 |
| darunter aus | | | | | | | | |
| Steinkohle | 332 046 | 76 102 | 69 492 | – 8,7 | – 79,1 | 2 683 553 | 1 664 258 | – 38,0 |
| Braunkohle | 267 | 386 | 351 | – 9,1 | 31,4 | 16 879 | 37 605 | 122,8 |
| Erdgas ¹⁾ | 168 568 | 186 614 | 173 066 | – 7,3 | 2,7 | 1 898 393 | 1 870 124 | – 1,5 |
| Dieselmotorkraftstoff, Heizöl ²⁾ | 1 530 | 1 244 | 951 | – 23,6 | – 37,9 | 13 650 | 8 597 | – 37,0 |
| Abfall (Hausmüll, Industrie) ³⁾ | 47 752 | 85 312 | 80 198 | – 6,0 | 67,9 | 381 151 | 512 983 | 34,6 |
| anderen Erneuerbaren ⁴⁾ | 28 164 | 33 075 | 33 079 | 0,0 | 17,5 | 209 931 | 263 287 | 25,4 |

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 2014

| Art der Angabe | Insgesamt | darunter KWK | | Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis August | | Anteil der KWK |
|-----------------------------------|-----------|--------------|-------|---|--------------|-------------------|
| | | | | Insgesamt | darunter KWK | |
| | MWh | | % | MWh | | % |
| Nettostromerzeugung ¹⁾ | 357 137 | 286 689 | 80,3 | 4 356 853 | 2 833 525 | 65,0 |
| davon aus | | | | | | |
| Kohle | 69 843 | 69 843 | 100,0 | 1 701 864 | 672 544 | 39,5 |
| Erdgas | 173 066 | 149 789 | 86,5 | 1 870 124 | 1 666 869 | 89,1 |
| sonstiger Wärmekraft | 114 228 | 67 058 | 58,7 | 784 866 | 494 112 | 63,0 |
| Nettowärmeerzeugung | 481 000 | 450 176 | 93,6 | 5 275 687 | 4 884 492 | 92,6 |
| davon aus | | | | | | |
| Kohle | 80 196 | 79 962 | 99,7 | 1 401 637 | 1 369 760 | 97,7 |
| Erdgas | 235 066 | 222 621 | 94,7 | 2 525 018 | 2 317 501 | 91,8 |
| sonstiger Wärmekraft | 165 738 | 147 593 | 89,1 | 1 349 032 | 1 197 231 | 88,7 |

1) Aus Wärmekraft.

3. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Hessen im August 2013 sowie im Juli und August 2014

| Art der Angabe | August 2013 ³⁾ | Juli 2014 ⁴⁾ | August 2014 ⁴⁾ | Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber | | Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis August | | |
|--|------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---|--------------------|----------------------------|
| | | | | Vor- monat | Vor- jahres- monat | 2013 ³⁾ | 2014 ⁴⁾ | Zu- bzw. Abnahme (–) |
| | MWh | | | % | | MWh | | % |
| Bruttoerzeugung | 684 805 | 481 810 | 435 697 | – 9,6 | – 36,4 | 6 266 053 | 5 239 162 | – 16,4 |
| Eigenverbrauch | 58 007 | 40 717 | 41 827 | 2,7 | – 27,9 | 460 412 | 411 515 | – 10,6 |
| Nettoerzeugung | 626 798 | 441 093 | 393 869 | – 10,7 | – 37,2 | 5 805 641 | 4 827 647 | – 16,8 |
| Bezug aus dem Inland ¹⁾ | 4 157 194 | 4 385 149 | 4 101 952 | – 6,5 | – 1,3 | 35 654 515 | 34 855 166 | – 2,2 |
| darunter: aus erneuerbaren Energien | 539 872 | 618 688 | 615 257 | – 0,6 | 14,0 | 4 309 699 | 4 561 327 | 5,8 |
| Bezug Ausland | 11 068 | 12 297 | 12 653 | 2,9 | 14,3 | 103 739 | 91 054 | – 12,2 |
| Bezug insgesamt | 4 168 262 | 4 397 446 | 4 114 605 | – 6,4 | – 1,3 | 35 758 254 | 34 946 220 | – 2,3 |
| Abgabe an alle Marktteilnehmer im Inland | 4 027 345 | 4 220 890 | 3 968 563 | – 6,0 | – 1,5 | 34 338 694 | 33 577 267 | – 2,2 |
| darunter: an Letztverbraucher | 3 366 145 | 3 532 860 | 3 304 748 | – 6,5 | – 1,8 | 28 839 331 | 28 263 230 | – 2,0 |
| Abgabe Ausland | 12 479 | 9 922 | 8 617 | – 13,2 | – 30,9 | 120 768 | 95 424 | – 21,0 |
| Abgabe insgesamt | 4 039 824 | 4 230 812 | 3 977 180 | – 6,0 | – 1,6 | 34 459 462 | 33 672 691 | – 2,3 |
| Pumparbeit | 44 164 | 57 602 | 32 821 | – 43,0 | – 25,7 | 605 456 | 461 627 | – 23,8 |
| Stromverbrauch (einschl. Verluste) | 711 073 | 550 126 | 498 473 | – 9,4 | – 29,9 | 6 498 977 | 5 639 549 | – 13,2 |
| Netzverluste | 128 439 | 166 634 | 137 425 | – 17,5 | 7,0 | 1 298 793 | 1 273 527 | – 1,9 |
| Nettostromverbrauch ²⁾ | 582 634 | 383 491 | 361 048 | – 5,9 | – 38,0 | 5 200 183 | 4 366 022 | – 16,0 |

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 August 2013 sowie im Juli und August 2014
nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung**

| Energieträger | Mengen- einheit | August 2013 ¹⁾ | Juli 2014 ²⁾ | August 2014 ²⁾ | Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber | | Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis August | | |
|-------------------------------------|---------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------------|---------------------|---|--------------------|---------------------------|
| | | | | | Vormonat | Vorjahres- monat | 2013 ¹⁾ | 2014 ²⁾ | Zu- bzw. Ab- nahme (–) |
| Kraft-Wärme-Kopplung | | | | | | | | | |
| Steinkohle | t | 42 229 | 32 786 | 40 458 | 23,4 | – 4,2 | 473 833 | 382 639 | – 19,2 |
| Braunkohle | t | 1 654 | 1 616 | 1 748 | 8,2 | 5,7 | 40 997 | 76 371 | 86,3 |
| Heizöl leicht | t | 189 | 185 | 133 | – 27,9 | – 29,3 | 1 218 | 987 | – 19,0 |
| Feste biogene Stoffe | t | 18 420 | 30 229 | 27 937 | – 7,6 | 51,7 | 137 744 | 222 660 | 61,6 |
| Erdgas | 1000 m ³ | 33 225 | 43 206 | 45 040 | 4,2 | 35,6 | 482 405 | 497 486 | 3,1 |
| Deponiegas | 1000 m ³ | – | 38 | 9 | – 77,4 | – | – | 304 | X |
| Abfall | t | 95 120 | 106 552 | 112 674 | 5,7 | 18,5 | 775 834 | 820 984 | 5,8 |
| ungekoppelte Elektrizitätserzeugung | | | | | | | | | |
| Steinkohle | t | 88 378 | – | – | – | X | 673 569 | 356 907 | – 47,0 |
| Braunkohle | t | – | – | – | – | – | 460 | – | X |
| Heizöl leicht | t | 133 | 4 | 9 | 104,4 | – 93,4 | 1 645 | 630 | – 61,7 |
| Feste biogene Stoffe | t | 14 694 | 12 993 | 13 322 | 2,5 | – 9,3 | 93 167 | 96 277 | 3,3 |
| Erdgas | 1000 m ³ | 10 880 | 7 433 | 4 864 | – 34,6 | – 55,3 | 59 442 | 37 653 | – 36,7 |
| Deponiegas | 1000 m ³ | 762 | 856 | 817 | – 4,6 | 7,2 | 5 412 | 6 503 | 20,2 |
| Abfall | t | 35 437 | 67 608 | 52 385 | – 22,5 | 47,8 | 158 773 | 341 224 | 114,9 |
| ungekoppelte Wärmeerzeugung | | | | | | | | | |
| Steinkohle | t | 1 135 | 135 | 44 | – 67,5 | – 96,1 | 14 116 | 14 132 | 0,1 |
| Braunkohle | t | – | – | – | – | – | 42 232 | 1 328 | – 96,9 |
| Heizöl leicht | t | 608 | 1 | 17 | X | – 97,2 | 1 801 | 914 | – 49,2 |
| Feste biogene Stoffe | t | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Erdgas | 1000 m ³ | 1 125 | 1 248 | 2 857 | 128,9 | 153,9 | 41 008 | 26 340 | – 35,8 |
| Deponiegas | 1000 m ³ | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Abfall | t | 15 917 | 11 464 | 10 951 | – 4,5 | – 31,2 | 114 567 | 93 481 | – 18,4 |
| Brennstoffverbrauch insgesamt | | | | | | | | | |
| Steinkohle | t | 131 742 | 32 920 | 40 502 | 23,0 | – 69,3 | 1 161 518 | 753 678 | – 35,1 |
| Braunkohle | t | 1 654 | 1 616 | 1 748 | 8,2 | 5,7 | 83 690 | 77 699 | – 7,2 |
| Heizöl leicht | t | 929 | 190 | 159 | – 16,2 | – 82,9 | 4 664 | 2 532 | – 45,7 |
| Feste biogene Stoffe | t | 33 114 | 43 222 | 41 260 | – 4,5 | 24,6 | 230 911 | 318 937 | 38,1 |
| Erdgas | 1000 m ³ | 45 230 | 51 886 | 52 760 | 1,7 | 16,6 | 582 855 | 561 480 | – 3,7 |
| Deponiegas | 1000 m ³ | 762 | 894 | 826 | – 7,7 | 8,4 | 5 412 | 6 807 | 25,8 |
| Abfall | t | 146 475 | 185 623 | 176 010 | – 5,2 | 20,2 | 1 049 174 | 1 255 689 | 19,7 |

1) Endgültige Ergebnisse. — 2) Vorläufige Ergebnisse.

**5. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im August 2014
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 | 272,9 | 272,9 |
| davon | | | | | | | |
| Pumpspeicherwasser | 623,0 | 623,0 | X | 623,0 | 623,0 | 238,7 | 238,7 |
| Speicherwasser | 24,7 | 24,7 | X | 24,7 | 24,7 | 14,2 | 14,2 |
| Laufwasser | 30,4 | 30,4 | X | 30,4 | 30,4 | 20,0 | 20,0 |
| Wärmekraft | 2 675,3 | 2 499,1 | 3 025,5 | 1 218,4 | 1 132,8 | 616,4 | 576,6 |
| davon | | | | | | | |
| Steinkohle | 1 147,5 | 1 073,0 | 1 620,8 | 431,8 | 401,4 | 184,2 | 171,2 |
| Braunkohle | 39,7 | 35,1 | 99,8 | 39,7 | 35,1 | 0,9 | 0,9 |
| Erdgas | 1 113,1 | 1 062,3 | 562,1 | 400,0 | 388,5 | 236,4 | 229,9 |
| Heizöl/Dieselmkraftstoff | 45,4 | 45,1 | – | 45,4 | 45,1 | 1,0 | 0,2 |
| Abfall und Sonstige ²⁾ | 329,6 | 283,6 | 742,8 | 301,5 | 262,7 | 193,9 | 174,4 |
| I n s g e s a m t | 3 353,4 | 3 177,2 | 3 025,5 | 1 896,5 | 1 810,9 | 889,3 | 849,5 |

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 2002 und 2007 bis 2012
(Kraftwerke der allgemeinen Versorgung, Industriekraftwerke und sonstige Marktteilnehmer in Mill. kWh)

| Energieträger | 2002 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| I n s g e s a m t | 1 117,6 | 2 192,2 | 2 350,0 | 2 620,6 | 3 209,4 | 3 802,5 | 4336,5r |
| davon | | | | | | | |
| Wasserkraft ¹⁾ | 387,9 | 479,8 | 447,5 | 458,1 | 526,8 | 349,9 | 318,9 |
| Windkraft | 352,0 | 701,7 | 682,4 | 663,7 | 648,3 | 883,3 | 1 028,1 |
| Photovoltaik ²⁾ | 13,5 | 161,1 | 244,2 | 352,9 | 614,3 | 973,5 | 1 261,6 |
| Deponiegas | 97,6 | 97,7 | 80,2 | 79,4 | 74,0 | 71,8 | 51,0 |
| Klärgas | 49,4 | 60,7 | 84,5 | 110,3 | 110,9 | 106,4 | 92,6 |
| Biogas | 13,7 | 73,4 | 93,8 | 244,2 | 315,2 | 412,1 | 542,0r |
| Feste Biomasse | 3,9 | 369,1 | 474,2 | 374,1 | 435,5 | 446,2 | 541,6r |
| fester biogener Anteil Biomasse ³⁾ | 199,6 | 232,6 | 216,5 | 289,0 | 436,9 | 507,4 | 465,3 |
| Sonstige ⁴⁾ | – | 16,1 | 26,7 | 48,9 | 47,5 | 51,9 | 35,4 |

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 August 2013 sowie im Juli und August 2014

| Art der Angabe | August 2013 | Juli 2014 | August 2014 | Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber | | Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis August | | |
|---|-------------|-----------|-------------|--------------------------------|---------------------|--|-----------|---------------------------|
| | | | | Vormonat in % | Vorjahresmonat in % | 2013 | 2014 | Zu- bzw. Abnahme (–) in % |
| Betriebe ¹⁾ | 116 | 115 | 115 | 0,0 | – 0,9 | 115 | 115 | – 0,2 |
| Beschäftigte ¹⁾ | 16 729 | 16 944 | 16 944 | 0,0 | 1,3 | 16 340 | 16 657 | 1,9 |
| davon in den Versorgungsbereichen | | | | | | | | |
| Elektrizitätsversorgung | 8 581 | 8 532 | 8 527 | – 0,1 | – 0,6 | 8 374 | 8 639 | 3,2 |
| Gasversorgung | 2 938 | 3 148 | 3 162 | 0,4 | 7,6 | 2 921 | 2 984 | 2,2 |
| Fernwärmeversorgung | 788 | 746 | 745 | – 0,1 | – 5,5 | 763 | 686 | – 10,0 |
| Wasserversorgung | 2 464 | 2 437 | 2 435 | – 0,1 | – 1,2 | 2 446 | 2 429 | – 0,7 |
| sonstige Betriebsteile | 1 958 | 2 081 | 2 075 | – 0,3 | 6,0 | 1 837 | 1 919 | 4,5 |
| Geleistete Arbeitsstunden (in 1000 h) | 2 018,1 | 2 293,5 | 1 891,3 | – 17,5 | – 6,3 | 16 173,1 | 16 473,0 | 1,9 |
| Bruttolohn- und Gehaltssumme (in 1000 Euro) | 69 126,5 | 78 065,8 | 73 927,6 | – 5,3 | 6,9 | 558 681,7 | 593 136,0 | 6,2 |

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 2013 und 2014 nach Wirtschaftszweigen

| Jahr/Monat | Geleistete Arbeitsstunden je Beschäftigten | | | | Bruttoverdienst je Beschäftigten | | | |
|------------|--|-------|-------|--------|----------------------------------|---------|---------|---------|
| | Elektri- zität | Gas | Wärme | Wasser | Elektri- zität | Gas | Wärme | Wasser |
| | | | | | Euro | | | |
| 2013 | | | | | | | | |
| Januar | 131,7 | 139,8 | 138,7 | 129,7 | 4 139,8 | 5 031,6 | 4 355,3 | 3 370,2 |
| Februar | 121,6 | 130,6 | 130,1 | 121,0 | 4 355,0 | 5 293,5 | 4 148,9 | 3 375,0 |
| März | 121,4 | 129,1 | 132,1 | 120,1 | 4 087,5 | 5 090,5 | 4 124,5 | 3 363,5 |
| April | 128,6 | 136,2 | 136,1 | 128,7 | 4 367,0 | 5 232,6 | 6 083,5 | 3 528,7 |
| Mai | 110,7 | 120,6 | 127,2 | 114,0 | 4 214,8 | 5 723,7 | 4 241,1 | 3 435,2 |
| Juni | 122,8 | 132,5 | 127,3 | 121,8 | 4 510,2 | 5 709,2 | 4 560,1 | 3 862,0 |
| Juli | 127,1 | 138,1 | 127,5 | 126,2 | 4 339,0 | 7 143,2 | 4 260,3 | 3 498,8 |
| August | 120,1 | 136,7 | 123,1 | 117,0 | 4 101,6 | 6 199,0 | 4 209,9 | 3 440,0 |
| September | 123,3 | 137,1 | 127,0 | 119,9 | 4 147,1 | 6 225,7 | 4 311,6 | 3 402,6 |
| Oktober | 126,5 | 141,9 | 129,6 | 123,9 | 4 340,6 | 5 634,8 | 4 388,4 | 3 448,8 |
| November | 129,5 | 142,1 | 132,4 | 126,3 | 6 371,3 | 6 766,4 | 7 478,6 | 6 056,0 |
| Dezember | 100,1 | 122,7 | 113,8 | 101,0 | 4 227,8 | 7 217,7 | 4 615,8 | 3 560,3 |
| 2014 | | | | | | | | |
| Januar | 132,1 | 144,5 | 137,8 | 129,8 | 4 250,5 | 5 714,7 | 4 333,8 | 3 409,0 |
| Februar | 125,5 | 136,3 | 128,7 | 122,1 | 4 344,0 | 5 650,2 | 4 192,0 | 3 397,0 |
| März | 127,2 | 140,2 | 132,1 | 122,7 | 4 136,1 | 5 731,6 | 4 319,2 | 3 395,7 |
| April | 119,7 | 132,1 | 127,6 | 117,5 | 4 734,1 | 6 096,6 | 6 126,3 | 3 463,5 |
| Mai | 120,6 | 134,3 | 127,3 | 118,3 | 4 399,4 | 7 452,0 | 4 502,9 | 3 458,9 |
| Juni | 114,0 | 123,6 | 119,7 | 111,1 | 4 757,8 | 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 | | | | | | | | |
| Oktober | | | | | | | | |
| November | | | | | | | | |
| Dezember | | | | | | | | |