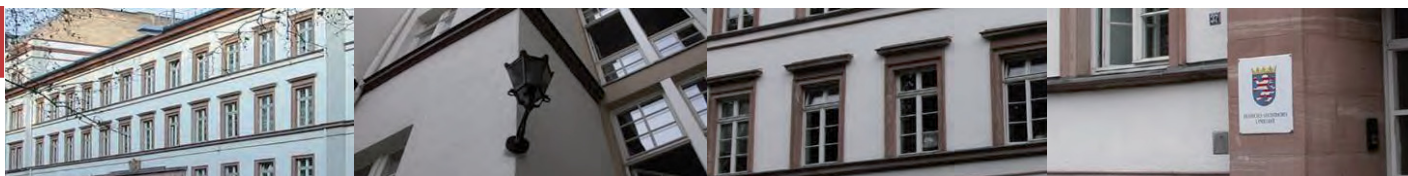


# Statistische Berichte



Kennziffer: E IV1, E IV 2 mit E IV 3 - m 02/16

Mai 2016

## Energieversorgung in Hessen im Februar 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](mailto: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
<b>Vorbemerkungen</b>	2
<b>Begriffserläuterungen</b>	2
<b>Abkürzungen</b>	5
<b>Grafiken</b>	
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 Februar 2016 nach Art der Energieträger	7
Abb. 6: Leistungsganglinie und Netzbelastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Februar 2016	7
Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im Februar 2016 nach fachlichen Betriebsteilen	7
<b>Tabellenteil</b>	
1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im Februar 2015 sowie im Januar und Februar 2016	8
2. Strom- und Wärmeerzeugung insgesamt und aus Kraft-Wärme-Kopplung in Hessen im Februar 2016	8
3. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Hessen im Februar 2015 sowie im Januar und Februar 2016	9
4. Brennstoffverbrauch der Kraftwerke von Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Strom- und Wärmeerzeugung in Hessen im Februar 2015 sowie im Januar und Februar 2016 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung	10
5. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Februar 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 Februar 2015 sowie im Januar und Februar 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. 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**

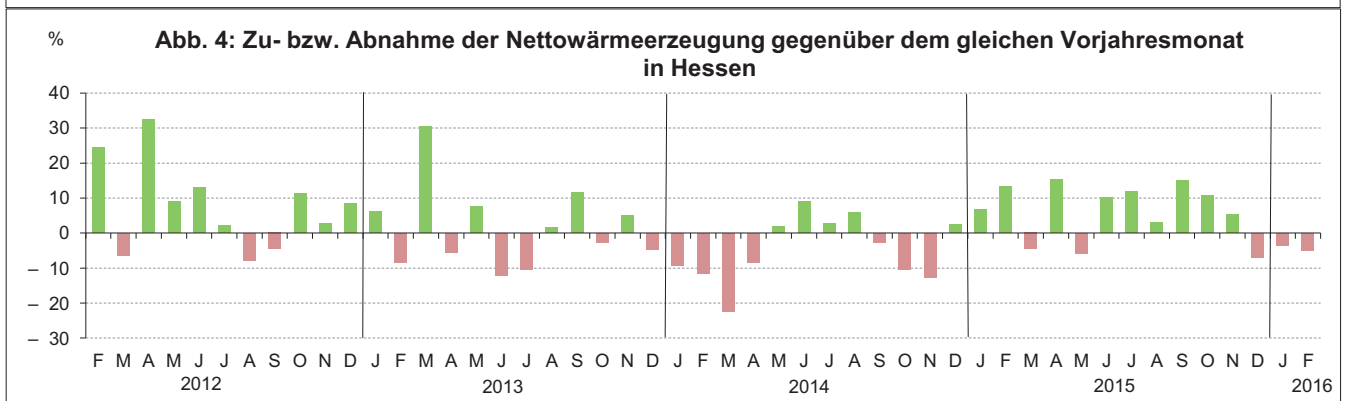
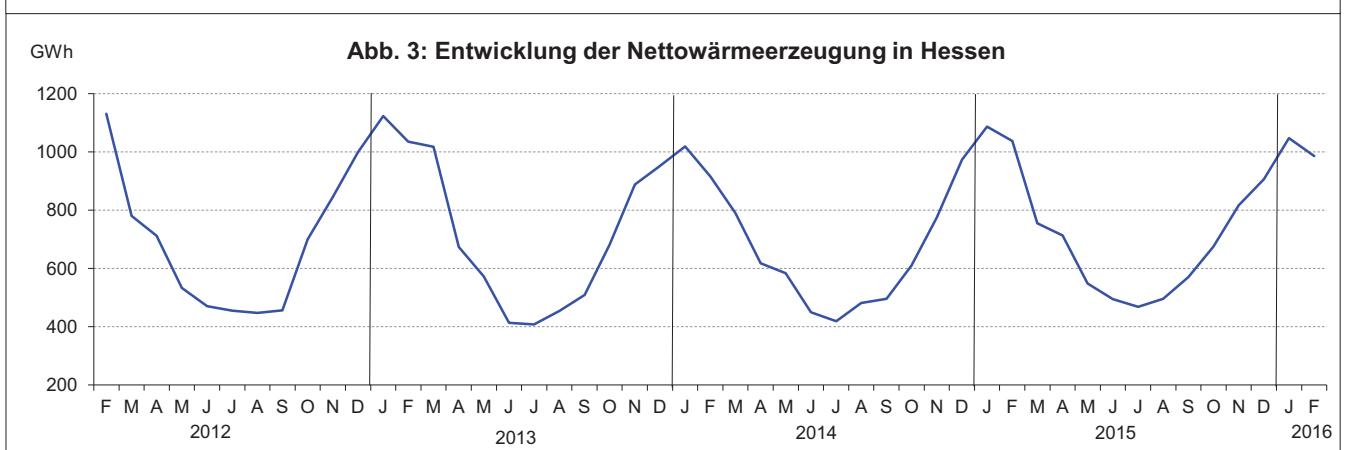
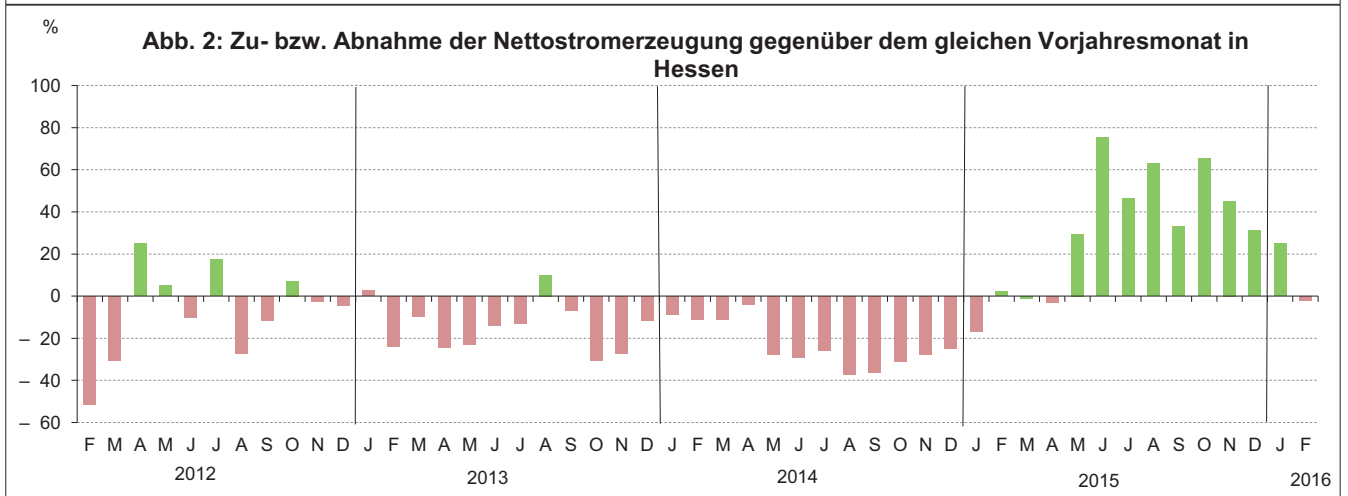
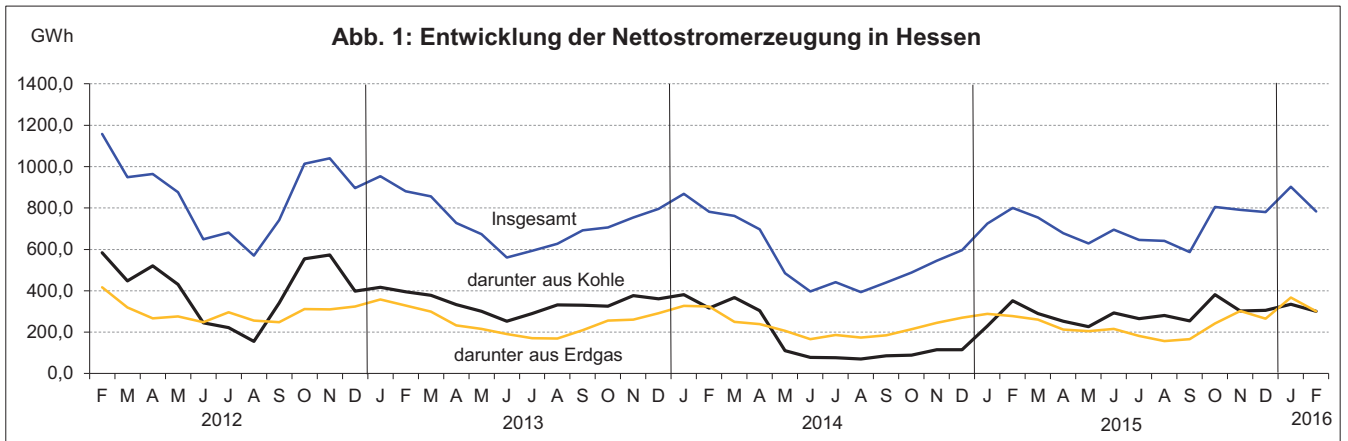
Die Versorgungsbereiche entsprechen den jeweiligen fachlichen Betriebsteilen. Dabei handelt es sich um Teile des Betriebes, in denen jeweils nur eine bestimmte wirtschaftliche Tätigkeit, z. B. Versorgung mit Elektrizität, ausgeübt wird. Die Abgrenzung erfolgt nach der Systematik der Wirtschaftszweige (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.

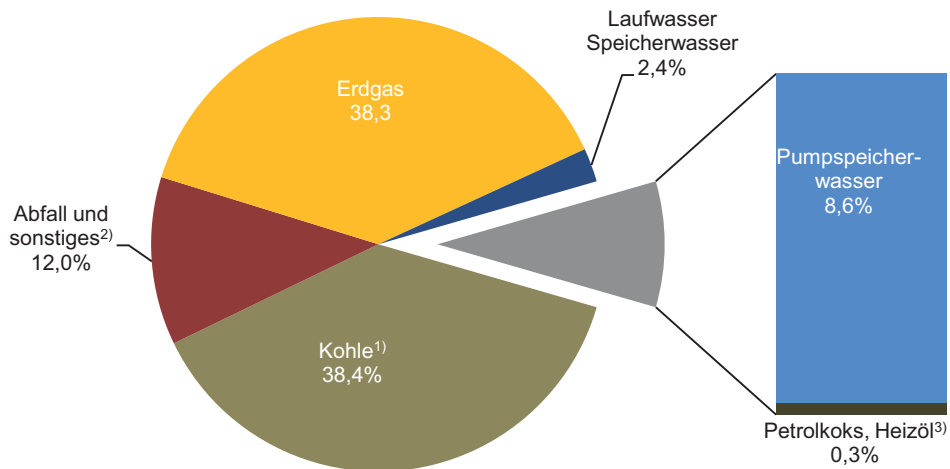
## **Abkürzungen**

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



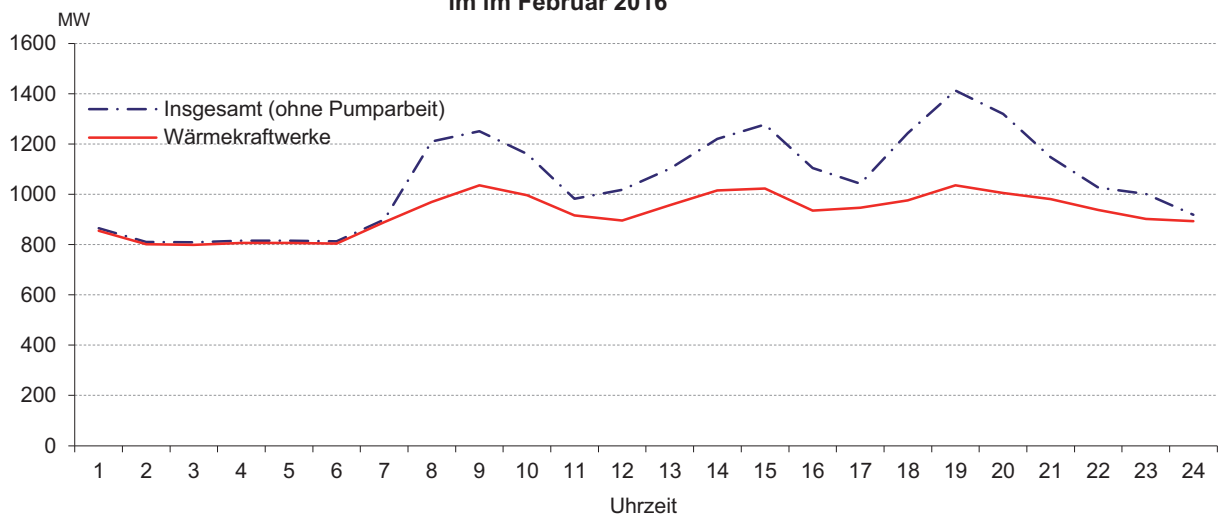


**Abb. 5: Nettostromerzeugung in Hessen im Februar 2016 nach Art der Energieträger**

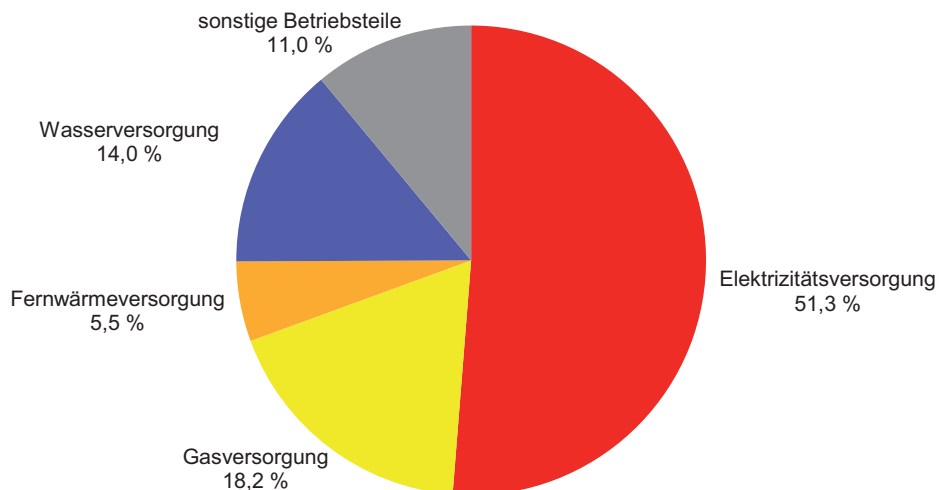


1) Steinkohle und Braunkohle. — 2) Geothermie, feste biogene Stoffe, flüssige biogene Stoffe, Biogas, Klärgas, Deponiegas, Klärschlamm und sonst. erneuerbare Energien. — 3) Einschl. anderer Mineralölprodukte.

**Abb. 6: Leistungsganglinie und Netzbelastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im im Februar 2016**



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



## 1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im Februar 2015 sowie im Januar und Februar 2016

Art der Angabe	Februar 2015 <sup>5)</sup>	Januar 2016 <sup>6)</sup>	Februar 2016 <sup>6)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Februar		
				Vormonat	Vorjahresmonat	2015 <sup>5)</sup>	2016 <sup>6)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (–)
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	860 829	980 302	847 994	– 13,5	– 1,5	1 646 036	1 828 296	11,1
davon aus								
Wasserkraft	80 605	101 424	87 729	– 13,5	8,8	177 800	189 153	6,4
Wärmekraft	780 224	878 878	760 265	– 13,5	– 2,6	1 468 236	1 639 143	11,6
Eigenverbrauch	62 580	77 159	65 118	– 15,6	4,1	124 740	142 277	14,1
Nettostromerzeugung	798 249	903 143	782 876	– 13,3	– 1,9	1 521 296	1 686 019	10,8
davon aus								
Wasserkraft	80 098	100 670	86 372	– 14,2	7,8	176 176	187 043	6,2
darunter aus								
Laufwasser, Speicherwasser	16 360	22 420	18 798	– 16,2	14,9	33 489	41 217	23,1
Pumpspeicher	63 738	78 251	67 575	– 13,6	6,0	142 688	145 826	2,2
Wärmekraft	718 151	802 473	696 504	– 13,2	– 3,0	1 345 120	1 498 976	11,4
darunter aus								
Steinkohle	338 253	321 080	287 388	– 10,5	– 15,0	552 951	608 468	10,0
Braunkohle	13 858	13 026	12 846	– 1,4	– 7,3	29 260	25 873	– 11,6
Erdgas <sup>1)</sup>	277 458	367 131	300 231	– 18,2	8,2	564 698	667 362	18,2
Dieselkraftstoff, Heizöl <sup>2)</sup>	782	1 727	2 419	40,1	209,3	4 261	4 145	– 2,7
Abfall (Hausmüll, Industrie) <sup>3)</sup>	45 252	53 477	44 504	– 16,8	– 1,7	100 176	97 982	– 2,2
anderen Erneuerbaren <sup>4)</sup>	42 547	46 031	49 115	6,7	15,4	93 773	95 146	1,5

1) Einschl. sonstiger Gase. — 2) Einschl. anderer Mineralölprodukte. — 3) Einschl. Klärschlamm. — 4) Feste biogene Stoffe, Biogas, Deponiegas und Sonstige. — 5) Endgültige Ergebnisse. — 6) Vorläufige Ergebnisse.

## 2. Strom- und Wärmeerzeugung insgesamt und aus Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) in Hessen im Februar 2016

Art der Angabe	Insgesamt	darunter KWK		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Februar		Anteil der KWK
		MWh	%	Insgesamt	darunter KWK	
	MWh					MWh
Nettostromerzeugung <sup>1)</sup>	696 504	415 207	59,6	1 498 976	902 527	60,2
davon aus						
Kohle	300 234	78 531	26,2	634 341	158 498	25,0
Erdgas	300 231	275 900	91,9	667 362	625 878	93,8
sonstiger Wärmekraft	96 038	60 776	63,3	197 273	118 151	59,9
Nettowärmeerzeugung	985 597	876 465	88,9	2 032 762	1 796 092	88,4
davon aus						
Kohle	299 924	295 627	98,6	525 203	517 627	98,6
Erdgas	421 455	373 330	88,6	976 466	855 436	87,6
sonstiger Wärmekraft	264 219	207 508	78,5	531 093	423 030	79,7

1) Aus Wärmekraft.

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

Art der Angabe	Februar 2015 <sup>3)</sup>	Januar 2016 <sup>4)</sup>	Februar 2016 <sup>4)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Februar		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2015 <sup>3)</sup>	2016 <sup>4)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (-)
	MWh			%		MWh		%
Bruttoerzeugung	860 829	980 302	847 994	- 13,5	- 1,5	1 646 036	1 828 296	11,1
Eigenverbrauch	62 580	77 159	65 118	- 15,6	4,1	124 740	142 277	14,1
Nettoerzeugung	798 249	903 143	782 876	- 13,3	- 1,9	1 521 296	1 686 019	10,8
Bezug aus dem Inland <sup>1)</sup>	4 495 937	4 756 723	4 536 754	- 4,6	0,9	9 367 344	9 293 476	- 0,8
darunter: aus erneuerbaren Energien	472 889	532 334	620 025	16,5	31,1	1 009 574	1 152 360	14,1
Bezug Ausland	9 821	8 941	6 774	- 24,2	- 31,0	20 986	15 715	- 25,1
Bezug insgesamt	4 505 758	4 765 664	4 543 528	- 4,7	0,8	9 388 330	9 309 191	- 0,8
Abgabe an alle Marktteilnehmer im Inland	4 315 850	4 524 174	4 368 966	- 3,4	1,2	9 006 622	8 893 140	- 1,3
darunter: an Letztverbraucher	3 632 703	3 742 936	3 665 908	- 2,1	0,9	7 552 473	7 408 844	- 1,9
Abgabe Ausland	15 626	20 174	20 471	1,5	31,0	29 260	40 645	38,9
Abgabe insgesamt	4 331 476	4 544 348	4 389 437	- 3,4	1,3	9 035 882	8 933 785	- 1,1
Pumparbeit	83 473	111 909	97 801	- 12,6	17,2	189 353	209 710	10,8
Stromverbrauch (einschl. Verluste)	889 058	1 012 549	839 166	- 17,1	- 5,6	1 684 391	1 851 715	9,9
Netzverluste	174 282	221 316	154 090	- 30,4	- 11,6	352 448	375 407	6,5
Nettostromverbrauch <sup>2)</sup>	714 776	791 233	685 075	- 13,4	- 4,2	1 331 942	1 476 309	10,8

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 im Februar 2015 sowie im Januar und Februar 2016 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung**

Energieträger	Mengen- einheit	Februar 2015 <sup>1)</sup>	Januar 2015 <sup>2)</sup>	Februar 2016 <sup>2)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Februar		
					Vormonat	Vorjahres- monat	2015 <sup>1)</sup>	2016 <sup>2)</sup>	Zu- bzw. Ab- nahme (-)
Kraft-Wärme-Kopplung									
Steinkohle	t	57 492	43 158	61 629	42,8	7,2	114 024	104 787	- 8,1
Braunkohle	t	19 788	18 310	20 438	11,6	3,3	43 494	38 748	- 10,9
Heizöl leicht	t	93	336	500	48,9	X	175	837	X
Feste biogene Stoffe	t	33 161	26 105	39 232	50,3	18,3	72 462	65 337	- 9,8
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	73 714	108 374	82 469	- 23,9	11,9	156 360	190 843	22,1
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	29	31	29	- 5,0	-	59	59	-
Abfall	t	97 740	104 142	93 536	- 10,2	- 4,3	213 189	197 679	- 7,3
ungekoppelte Elektrizitätserzeugung									
Steinkohle	t	87 188	90 418	77 619	- 14,2	- 11,0	141 206	168 037	19,0
Braunkohle	t	-	-	-	-	-	-	-	-
Heizöl leicht	t	33	206	139	- 32,3	X	265	345	30,3
Feste biogene Stoffe	t	12 314	18 763	20 135	7,3	63,5	26 761	38 899	45,4
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	3 055	6 202	6 222	0,3	103,6	7 013	12 424	77,2
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	630	606	611	0,8	- 3,0	1 328	1 217	- 8,3
Abfall	t	18 758	34 892	22 295	- 36,1	18,9	60 256	57 187	- 5,1
ungekoppelte Wärmearzeugung									
Steinkohle	t	2 109	824	1 051	27,5	- 50,1	3 352	1 876	- 44,0
Braunkohle	t	-	-	-	-	-	-	-	-
Heizöl leicht	t	925	302	39	- 87,1	- 95,8	1 085	342	- 68,5
Feste biogene Stoffe	t	-	-	-	-	-	-	-	-
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	10 651	9 679	5 807	- 40,0	- 45,5	20 736	15 486	- 25,3
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
Abfall	t	24 095	37 421	31 734	- 15,2	31,7	36 191	69 156	91,1
Brennstoffverbrauch insgesamt									
Steinkohle	t	146 789	134 400	140 300	4,4	- 4,4	258 582	274 700	6,2
Braunkohle	t	19 788	18 310	20 438	11,6	3,3	43 494	38 748	- 10,9
Heizöl leicht	t	1 051	845	679	- 19,6	- 35,4	1 525	1 523	- 0,1
Feste biogene Stoffe	t	45 475	44 868	59 367	32,3	30,6	99 223	104 236	5,1
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	87 420	124 255	94 498	- 23,9	8,1	184 109	218 753	18,8
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	659	637	640	0,5	- 2,9	1 387	1 277	- 8,0
Abfall	t	140 594	176 456	147 566	- 16,4	5,0	309 636	324 022	4,6

1) Endgültige Ergebnisse. — 2) Vorläufige Ergebnisse.

**5. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Februar 2016  
nach Hauptenergieträgern<sup>1)</sup> (in MW)**

Kraftwerksart	Engpassleistung			Verfügbare Leistung		Höchstlast je Stunde	
	elektrisch		thermisch	elektrisch			
	brutto	netto		brutto	netto	brutto	netto
Wasserkraft	680,1	680,1	X	570,0	570,0	390,2	390,2
davon							
Pumpspeicherwasser	625,0	625,0	X	515,0	515,0	355,6	355,6
Speicherwasser	24,7	24,7	X	24,7	24,7	18,9	18,9
Laufwasser	30,4	30,4	X	30,3	30,3	15,7	15,7
Wärmeleistung	2 674,2	2 491,5	3 099,1	2 512,9	2 357,0	1 377,7	1 291,3
davon							
Steinkohle	1 147,5	1 072,2	1 464,0	1 037,4	976,5	809,7	759,2
Braunkohle	39,7	35,1	99,8	39,7	35,1	32,5	26,8
Erdgas	1 091,7	1 041,1	756,0	1 072,0	1 021,7	342,7	332,0
Heizöl/Dieselmotoren	45,3	45,0	–	43,1	42,8	4,9	4,8
Abfall und Sonstige <sup>2)</sup>	350,0	298,1	779,3	320,7	280,9	187,9	168,5
<b>I n s g e s a m t</b>	<b>3 354,3</b>	<b>3 171,6</b>	<b>3 099,1</b>	<b>3 082,9</b>	<b>2 927,0</b>	<b>1 767,9</b>	<b>1 681,5</b>

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

Energieträger	2003	2009	2010	2011	2012	2013	2014 <sup>5)</sup>
<b>I n s g e s a m t</b>	<b>1 116,2</b>	<b>3 209,4</b>	<b>3 802,5</b>	<b>2 046,8</b>	<b>4 336,5</b>	<b>4 820,7</b>	<b>5 285,9</b>
davon							
Wasserkraft <sup>1)</sup>	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 <sup>2)</sup>	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 <sup>3)</sup>	240,4	289,0	436,9	507,4	465,3	488,0	585,6
Sonstige <sup>4)</sup>	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.

