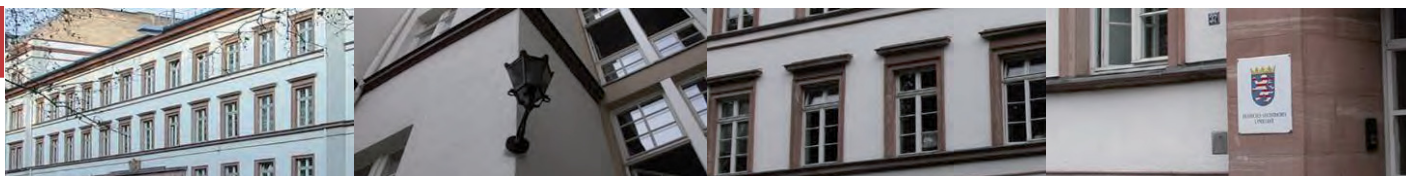


Hessisches Statistisches Landesamt



STATISTIK HESSEN

# Statistische Berichte



Kennziffer: E IV 1, E IV 2 mit E IV 3 - m 01/16

April 2016

## Energieversorgung in Hessen im Januar 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 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
<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 Januar 2016 nach Art der Energieträger	7
Abb. 6: Leistungsganglinie und Netzbelastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Januar 2016	7
Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im Januar 2016 nach fachlichen Betriebsteilen	7
<b>Tabellenteil</b>	
1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im Januar und im Dezember 2015 sowie Januar 2016	8
2. Strom- und Wärmeerzeugung insgesamt und aus Kraft-Wärme-Kopplung in Hessen im Januar 2016	8
3. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Hessen im Januar und im Dezember 2015 sowie Januar 2016	9
4. Brennstoffverbrauch der Kraftwerke von Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Strom- und Wärmeerzeugung in Hessen im Januar und im Dezember 2015 sowie Januar 2016 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung	10
5. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Januar 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 Januar und im Dezember 2015 sowie Januar 2016	12
8. Geleistete Arbeitsstunden und Bruttoverdienst je Beschäftigten in Hessen in 2015 und 2016 nach Wirtschaftszweigen	12

## Vorbemerkungen

Der Bericht enthält die monatlichen Ergebnisse verschiedener Statistiken über die Energiewirtschaft in Hessen.

Zum Wirtschaftszweig gehören, unabhängig von Rechtsform und Eigentumsverhältnissen, Unternehmen und Betriebe, die Energie erzeugen bzw. beschaffen bzw. andere damit versorgen. Es werden die Daten folgender Bundesstatistiken dargestellt:

- Monatsbericht für die Betriebe der Energie- und Wasserversorgung,
- Monatsbericht über die Elektrizitätsversorgung,
- Erhebung über die Stromeinspeisung bei den Netzbetreibern.

In der Energieversorgung vollzogen sich in den letzten Jahren tiefgreifende Strukturveränderungen. So waren seit dem Inkrafttreten des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) sowohl bei den überregionalen, als auch bei den Regional-, Areal- und Lokalversorgern Umstrukturierungen zu beobachten. Außerdem treten neue Marktteilnehmer auf. Mit dem neuen Energiestatistikgesetz wurde auch eine Reihe von Merkmalen, z. B. zur Kraft-Wärme-Kopplung, ergänzt.

### Rechtsgrundlage

Der Monatsbericht für die Betriebe der Energie- und Wasserversorgung wird auf der Grundlage des Gesetzes über die Statistik im Produzierenden Gewerbe (ProdGewStatG) in der Neufassung der Bekanntmachung vom 21. März 2002 (BGBl. I S. 1181), zuletzt geändert durch Artikel 271 des Gesetzes vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) durchgeführt. Rechtsgrundlage für den Monatsbericht über die Elektrizitätsversorgung ist das Gesetz über Energiestatistik (EnStatG) vom 26. Juli 2002 (BGBl. I S. 2867), zuletzt geändert durch Artikel 273 des Gesetzes vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474). Beide Gesetze stehen in Verbindung mit dem Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz — BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565) in der derzeit geltenden Fassung.

### Begriffserläuterungen (alphabetisch)

#### Beschäftigte

Zu den Beschäftigten zählen alle am Monatsende im Betrieb tätigen Personen, einschl. tätiger Inhaber bzw. Mitinhaber und mithelfender Familienangehöriger sowie Leiharbeitnehmer. Die Angaben zu den Arbeitern schließen gewerblich Auszubildende, diejenigen zu den Angestellten kaufmännische Auszubildende ein. Die Zuordnung der Beschäftigten zu den einzelnen Versorgungsbereichen erfolgt entsprechend der fachlichen Betriebsteile.

#### Betrieb

Der Betrieb ist die örtliche getrennte Einheit (Niederlassung, Filiale usw.). Er ist in der Regel rechtlich nicht selbständig.

#### Bruttolohn- und Bruttogehaltssumme

Als Bruttolohn- und Bruttogehaltssumme gilt die Summe der Bruttobezüge ohne Arbeitgeberanteile zur Sozialversicherung. Einbezogen sind Zulagen, Zuschläge, Gratifikationen, Gewinnbeteiligungen sowie gezahlte Beiträge an andere Unternehmen für Leiharbeitnehmer. Außerdem zählen dazu die Bezüge von Gesellschaftern, Vorstandsmitgliedern und anderen leitenden Kräften (soweit sie steuerlich als Einkünfte aus unselbständiger Arbeit gelten), Provisionen und Tantiemen.

#### Bruttostromerzeugung

Die Bruttostromerzeugung ist die in einer bestimmten Zeit erzeugte elektrische Arbeit, die sich als Produkt aus Leistung und Zeit errechnet. Die Bruttostromerzeugung eines Kraftwerkes wird an den Generatorklemmen gemessen.

### **Eigenverbrauch**

Beim Kraftwerkseigenverbrauch (Strom) handelt es sich um die elektrische Arbeit, die für die Stromerzeugung in Neben- und Hilfsanlagen benötigt wird, z. B. zum Antrieb von Pumpen für Kühl- und Speisewasser, für die Rauchgasentgiftung oder für Filteranlagen. Der Eigenverbrauch (Wärme) wird analog abgegrenzt.

### **Elektrische Arbeit**

Die elektrische Arbeit ist die in einer bestimmten Zeitspanne erzeugte, übertragene, gelieferte, bezogene oder verbrauchte elektrische Energie. Grundeinheit ist die Wattstunde (Wh).

### **Elektrische Leistung**

Die elektrische Leistung ist der Quotient aus der Arbeit und der Zeit, in der die Arbeit verrichtet wird.

### **Energieträger**

Energieträger sind Güter, aus denen Energie freigesetzt werden kann. Primärenergieträger stehen direkt in der Natur zur Verfügung, wie z. B. Erdöl, Erdgas, Kohle, Kernbrennstoff oder die potenzielle Energie der Wasserkraft und des Windes. Sekundärenergieträger, wie Briketts, Koks oder Elektrizität, entstehen aus Energieumwandlungsprozessen

### **Energieversorgungsunternehmen**

Als Energieversorgungsunternehmen (EVU) gelten im Sinne des Energiewirtschaftsrechts, unabhängig von der Rechtsform, alle Unternehmen und Betriebe, die Elektrizität oder Gas erzeugen oder beschaffen und ein Netz für die allgemeine Versorgung betreiben. Kraftwerke der Unternehmen und Betriebe der Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes sowie Anlagen sonstiger Marktteilnehmer, z. B. Windkraftanlagen privater Betreiber, gehören **nicht** dazu.

### **Engpassleistung**

Die Engpassleistung ergibt sich aus der Summe der einzelnen Kraftwerke. Dabei ist die Engpassleistung eines Kraftwerkes die durch den leistungsschwächsten Anlagenteil begrenzte höchste Dauerleistung, die unter Normalbedingungen (für Kühlwasser, Brennstoff, Lufttemperatur usw.) ausfahrbar ist. Sie wird in MW angegeben. Anlagenteile, die zeitweilig nicht einsetzbar sind oder in Reserve stehen, mindern die Engpassleistung nicht. Bei Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen ist zwischen Wärmeeinspeisung und elektrischer Engpassleistung zu unterscheiden.

### **Geleistete Arbeitsstunden**

Unter geleisteten Arbeitsstunden werden die tatsächlich geleisteten (nicht die bezahlten) Stunden aller Lohn- und Gehaltsempfänger (einschl. Leiharbeiter) erfasst. Einbezogen sind Über-, Nacht-, Sonn- und Feiertagsstunden.

### **Höchstlast**

Die **Höchstlast, elektrisch**, einer Erzeugungseinheit, jeweils am 3. Mittwoch des Monats, ist der höchste Wert der an diesem Tag auftretenden Last. Sie wird ermittelt als Momentanwert oder als Mittelwert über eine kurze Zeitspanne, z. B. über eine Viertelstunde.

### **Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)**

Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) ist die gleichzeitige Umwandlung von eingesetzter Energie in mechanische oder elektrische Energie und nutzbare Wärme in einer technischen Anlage. Zu KWK-Anlagen zählen Dampfturbinenanlagen (Gegendruck-, Entnahmegegendruck-, Anzapf- und Entnahmekondensations-Turbinenanlagen), Gasturbinenanlagen (mit Abhitzeessel), Verbrennungsmotoren-Anlagen (Gas-, Dieselmotorenanlagen) und Brennstoffzellen-Anlagen, Stirling-Motoren, Dampfmaschinen oder Ähnliches. Soweit während des Prozesses bzw. in einzelnen

Anlagenteilen nicht gleichzeitig Strom und Wärme erzeugt werden, wird die Energie der **ungekoppelten Strom- bzw. Wärmeerzeugung** zugerechnet.

### **Kraftwerk**

Ein **Kraftwerk** ist eine Anlage, die dazu bestimmt ist, durch Energieumwandlung elektrische Energie zu erzeugen. Nach Art der Energieumwandlung im Kraftwerk unterscheidet man z. B. Wasser-, Brennstoffzellen- oder Wärmekraftwerke (einschl. Geothermie). Ein Kraftwerk kann aus mehreren Erzeugungseinheiten bestehen, z. B. Kraftwerksblock, Sammelschienen-Kraftwerk, Gas- und Dampfturbinen-Kraftwerk (GuD-Anlagen), Maschinensatz eines Wasserkraftwerks, Brennstoffzellenstapel, Solarmodul. Die Erzeugung von Windkraft- und Solaranlagen wird in diesem Bericht nicht dargestellt.

### **Nettostromerzeugung**

Die Nettostromerzeugung ergibt sich aus der Bruttostromerzeugung abzüglich des Kraftwerkseigenverbrauchs.

### **Pumpstromverbrauch**

Die Pumpspeicherkraftwerke verbrauchen Pumpstrom. Das ist die elektrische Arbeit, die für den Antrieb der hauptsächlich nachts (bei niedrigen Stromtarifen) betriebenen Pumpen eingesetzt wird, mit denen das Wasser aus dem Unterspeichersee in den Oberspeichersee befördert wird.

### **Strombezug**

Die Einspeisung von elektrischer Energie in das allgemeine Versorgungsnetz erfolgt durch Energieversorgungsunternehmen, Industriekraftwerke (überschüssige Kapazitäten), durch Erzeuger regenerativer Energie (aus Wasserkraft, Windkraft, Biomasse, Solarenergie u. a.) oder durch Blockheizkraftwerke.

### **Stromabgabe an das allgemeinen Versorgungsnetz**

Die Abgabe aus Erzeugung an das allgemeine Versorgungsnetz ergibt sich aus der Summe von Nettostromerzeugung und Einspeisung, abzüglich Pumpstromverbrauch.

### **Ungekoppelte Strom- und Wärmeerzeugung**

Bei der Strom- und Wärmeerzeugung in sogenannten ungekoppelten Prozessen handelt es sich um die Erzeugung außerhalb von KWK-Prozessen. Sie findet z. B. in Kondensationsmaschinen, in Wasserkraftwerken oder Windkraftanlagen statt.

### **Unternehmen**

Als Unternehmen gilt die kleinste Einheit, die aus handels- und/oder steuerrechtlichen Gründen Bücher führt und bilanziert.

### **Verfügbare Leistung**

Die verfügbare Leistung ist die mit Rücksicht auf die technischen und betrieblichen Verhältnisse tatsächlich erreichbare Dauerleistung. Sie wird am 3. Mittwoch des jeweiligen Monats festgestellt.

### **Versorgungsbereiche**

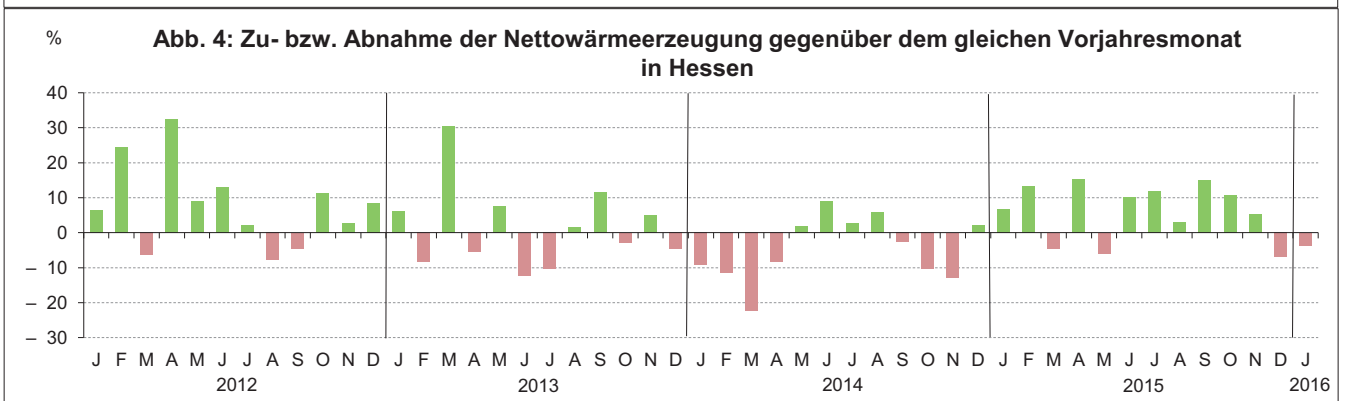
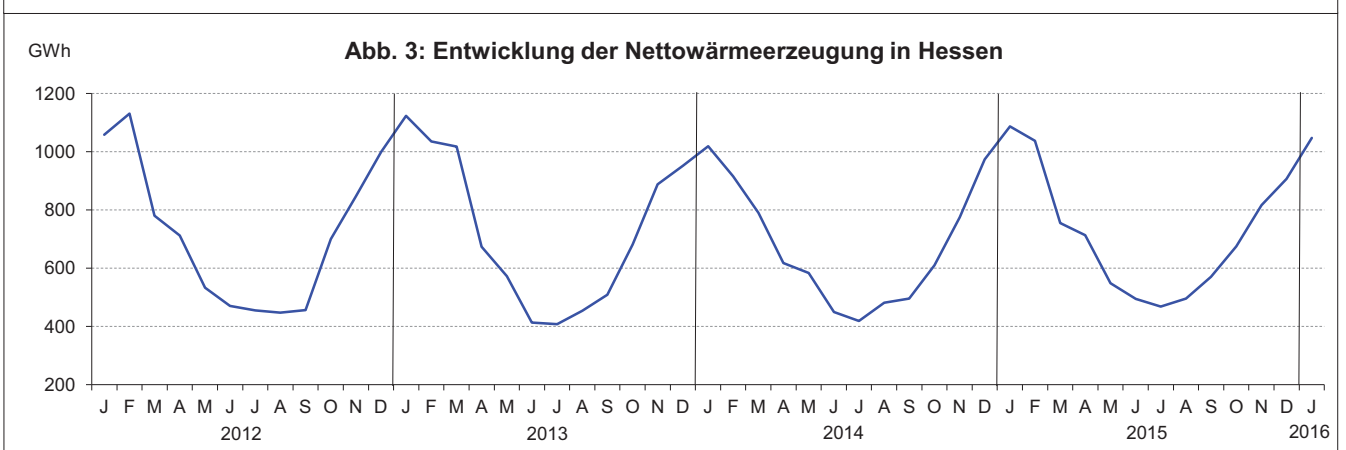
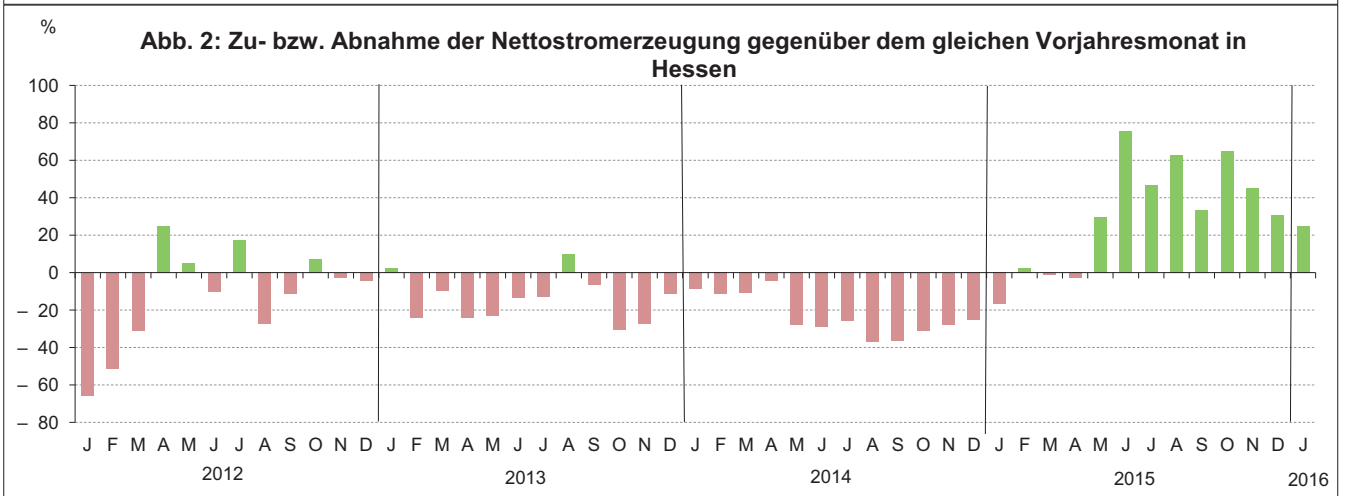
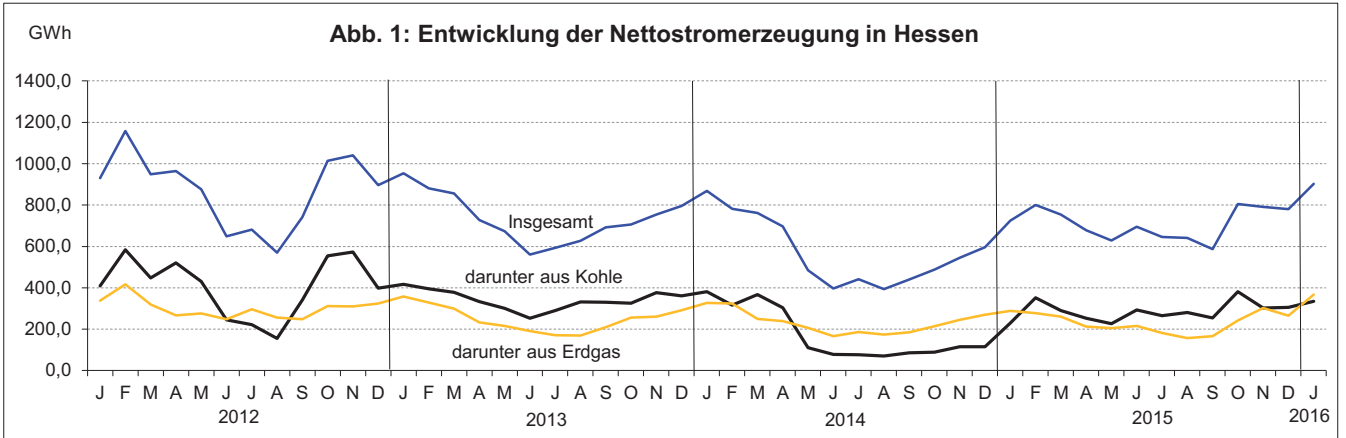
Die Versorgungsbereiche entsprechen den jeweiligen fachlichen Betriebsteilen. Dabei handelt es sich um Teile des Betriebes, in denen jeweils nur eine bestimmte wirtschaftliche Tätigkeit, z. B. Versorgung mit Elektrizität, ausgeübt wird. Die Abgrenzung erfolgt nach der Systematik der Wirtschaftszweige (WZ 2008).

## **Wärmeerzeugung**

Die Wärmeerzeugung umfasst die an einen Wärmeträger übertragene Wärmemenge einschl. der Verluste und des Eigenverbrauchs bei der Wärmeerzeugung. Dabei ist unter Wärmemenge die erzeugte, transportierte, gelieferte, bezogene oder verbrauchte thermische Energie zu verstehen.

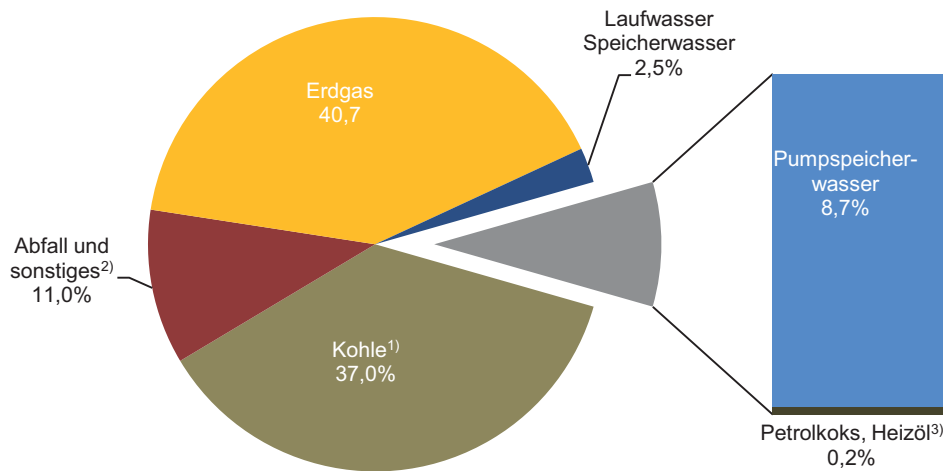
## **Abkürzungen**

J	Joule (Wattsekunde)
MJ	Megajoule ( $10^6$ J oder 1000 kJ)
GJ	Gigajoule ( $10^9$ J oder 1000 MJ)
TJ	Terajoule ( $10^{12}$ J oder 1000 GJ)
PJ	Petajoule ( $10^{15}$ J oder 1000 TJ)
MW	Megawatt ( $10^6$ W oder 1000 kW)
kWh	Kilowattstunde (= 3 600 000 J oder 3600 kJ oder 3,6 MJ)
MWh	Megawattstunde (1000 kWh)
GWh	Gigawattstunde ( $10^6$ kWh oder 1000 MWh)
EVU	Elektrizitätsversorgungsunternehmen
GuD	Gas und Dampf
KWK	Kraft-Wärme-Kopplung



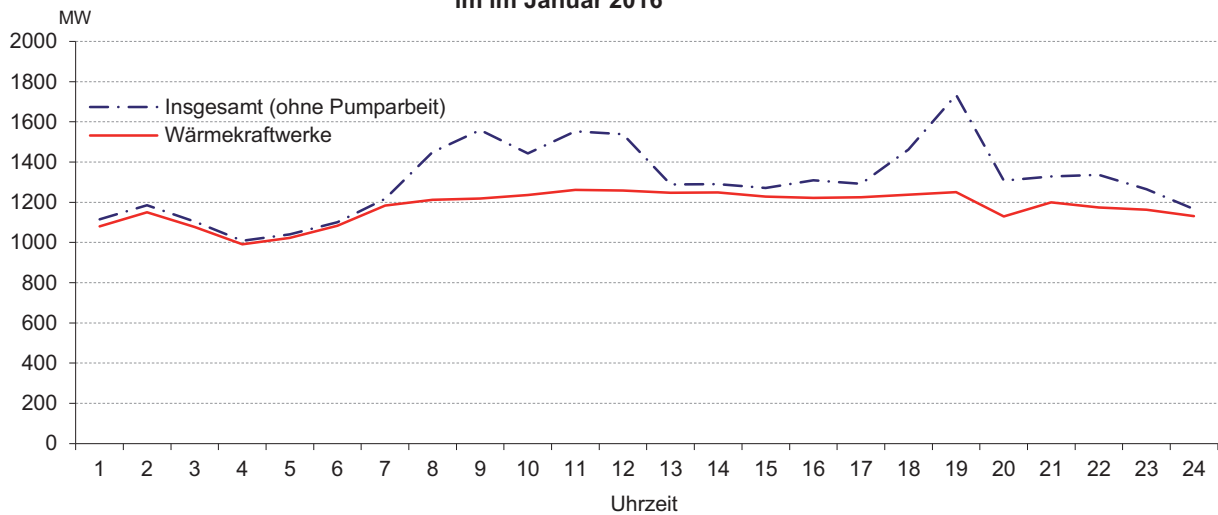


**Abb. 5: Nettostromerzeugung in Hessen im Januar 2016 nach Art der Energieträger**

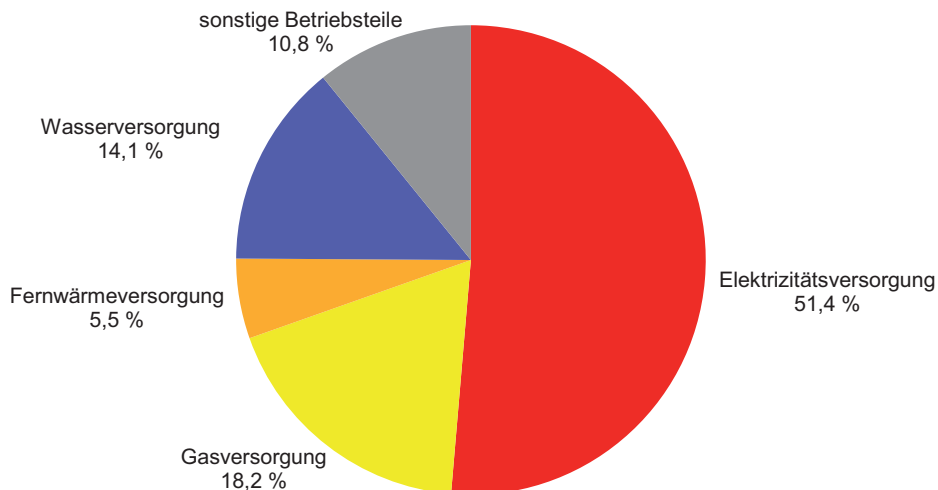


1) Steinkohle und Braunkohle. — 2) Geothermie, feste biogene Stoffe, flüssige biogene Stoffe, Biogas, Klärgas, Deponiegas, Klärschlamm und sonst. erneuerbare Energien. — 3) Einschl. anderer Mineralölprodukte.

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



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



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

Art der Angabe	Januar 2015 <sup>5)</sup>	Dezember 2015 <sup>5)</sup>	Januar 2016 <sup>6)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Januar		
				Vormonat	Vorjahresmonat	2015 <sup>5)</sup>	2016 <sup>6)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (–)
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	785 207	854 068	980 302	14,8	24,8	785 207	980 302	24,8
davon aus								
Wasserkraft	97 195	91 353	101 424	11,0	4,4	97 195	101 424	4,4
Wärmekraft	688 012	762 715	878 878	15,2	27,7	688 012	878 878	27,7
Eigenverbrauch	62 160	74 135	77 159	4,1	24,1	62 160	77 159	24,1
Nettostromerzeugung	723 047	779 932	903 143	15,8	24,9	723 047	903 143	24,9
davon aus								
Wasserkraft	96 078	90 947	100 670	10,7	4,8	96 078	100 670	4,8
darunter aus								
Laufwasser, Speicherwasser	17 129	13 826	22 420	62,2	30,9	17 129	22 420	30,9
Pumpspeicher	78 949	77 122	78 251	1,5	– 0,9	78 949	78 251	– 0,9
Wärmekraft	626 969	688 985	802 473	16,5	28,0	626 969	802 473	28,0
darunter aus								
Steinkohle	214 698	296 349	321 080	8,3	49,5	214 698	321 080	49,5
Braunkohle	15 402	8 536	13 026	52,6	– 15,4	15 402	13 026	– 15,4
Erdgas <sup>1)</sup>	287 239	264 668	367 131	38,7	27,8	287 239	367 131	27,8
Dieselkraftstoff, Heizöl <sup>2)</sup>	3 479	1 844	1 727	– 6,3	– 50,4	3 479	1 727	– 50,4
Abfall (Hausmüll, Industrie) <sup>3)</sup>	54 924	73 573	53 477	– 27,3	– 2,6	54 924	53 477	– 2,6
anderen Erneuerbaren <sup>4)</sup>	51 226	44 016	46 031	4,6	– 10,1	51 226	46 031	– 10,1

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 Januar 2016

Art der Angabe	Insgesamt	darunter KWK		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Januar		Anteil der KWK
		MWh	%	Insgesamt	darunter KWK	
	MWh					MWh
Nettostromerzeugung <sup>1)</sup>	802 473	487 320	60,7	802 473	487 320	60,7
davon aus						
Kohle	334 107	79 966	23,9	334 107	79 966	23,9
Erdgas	367 131	349 978	95,3	367 131	349 978	95,3
sonstiger Wärmekraft	101 235	57 375	56,7	101 235	57 375	56,7
Nettowärmeerzeugung	1 047 165	919 627	87,8	1 047 165	919 627	87,8
davon aus						
Kohle	225 279	221 999	98,5	225 279	221 999	98,5
Erdgas	555 011	482 105	86,9	555 011	482 105	86,9
sonstiger Wärmekraft	266 874	215 522	80,8	266 874	215 522	80,8

1) Aus Wärmekraft.

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

Art der Angabe	Januar 2015 <sup>3)</sup>	Dezember 2015 <sup>3)</sup>	Januar 2016 <sup>4)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Januar		
				Vor-monat	Vor-jahres-monat	2015 <sup>3)</sup>	2016 <sup>4)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (-)
	MWh			%		MWh		%
Bruttoerzeugung	785 207	854 068	980 302	14,8	24,8	785 207	980 302	24,8
Eigenverbrauch	62 160	74 135	77 159	4,1	24,1	62 160	77 159	24,1
Nettoerzeugung	723 047	779 932	903 143	15,8	24,9	723 047	903 143	24,9
Bezug aus dem Inland <sup>1)</sup>	4 871 407	4 408 878	4 756 723	7,9	-2,4	4 871 407	4 756 723	-2,4
darunter: aus erneuerbaren Energien	536 685	551 332	532 334	-3,4	-0,8	536 685	532 334	-0,8
Bezug Ausland	11 165	9 241	8 941	-3,2	-19,9	11 165	8 941	-19,9
Bezug insgesamt	4 882 572	4 418 119	4 765 664	7,9	-2,4	4 882 572	4 765 664	-2,4
Abgabe an alle Marktteilnehmer im Inland	4 690 772	4 249 404	4 524 174	6,5	-3,6	4 690 772	4 524 174	-3,6
darunter: an Letztverbraucher	3 919 770	3 595 706	3 742 936	4,1	-4,5	3 919 770	3 742 936	-4,5
Abgabe Ausland	13 634	21 921	20 174	-8,0	48,0	13 634	20 174	48,0
Abgabe insgesamt	4 704 406	4 271 325	4 544 348	6,4	-3,4	4 704 406	4 544 348	-3,4
Pumparbeit	105 881	107 535	111 909	4,1	5,7	105 881	111 909	5,7
Stromverbrauch (einschl. Verluste)	795 333	819 192	1 012 549	23,6	27,3	795 333	1 012 549	27,3
Netzverluste	178 167	146 795	221 316	50,8	24,2	178 167	221 316	24,2
Nettostromverbrauch <sup>2)</sup>	617 166	672 398	791 233	17,7	28,2	617 166	791 233	28,2

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

Energieträger	Mengeinheit	Januar 2015 <sup>1)</sup>	Dezember 2015 <sup>1)</sup>	Januar 2016 <sup>2)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Januar			
					Vormonat	Vorjahresmonat	2015 <sup>1)</sup>	2016 <sup>2)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (-)	
Kraft-Wärme-Kopplung										
Steinkohle	t	56 532	54 111	43 158	- 20,2	- 23,7	56 532	43 158	- 23,7	
Braunkohle	t	23 705	14 723	18 310	24,4	- 22,8	23 705	18 310	- 22,8	
Heizöl leicht	t	82	137	336	145,0	X	82	336	X	
Feste biogene Stoffe	t	39 301	28 657	26 105	- 8,9	- 33,6	39 301	26 105	- 33,6	
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	82 646	71 462	108 374	51,7	31,1	82 646	108 374	31,1	
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	31	8	31	X	-	31	31	-	
Abfall	t	115 448	112 518	104 142	- 7,4	- 9,8	115 448	104 142	- 9,8	
ungekoppelte Elektrizitätserzeugung										
Steinkohle	t	54 018	85 407	90 418	5,9	67,4	54 018	90 418	67,4	
Braunkohle	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
Heizöl leicht	t	232	151	206	36,3	- 11,2	232	206	- 11,2	
Feste biogene Stoffe	t	14 447	20 854	18 763	- 10,0	29,9	14 447	18 763	29,9	
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	3 958	8 117	6 202	- 23,6	56,7	3 958	6 202	56,7	
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	698	608	606	- 0,2	- 13,1	698	606	- 13,1	
Abfall	t	41 497	49 330	34 892	- 29,3	- 15,9	41 497	34 892	- 15,9	
ungekoppelte Wärmeerzeugung										
Steinkohle	t	1 243	1 170	824	- 29,5	- 33,7	1 243	824	- 33,7	
Braunkohle	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
Heizöl leicht	t	160	164	302	84,3	89,0	160	302	89,0	
Feste biogene Stoffe	t	-	-	-	-	-	-	-	-	
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	10 085	6 633	9 679	45,9	- 4,0	10 085	9 679	- 4,0	
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	
Abfall	t	12 096	27 480	37 421	36,2	X	12 096	37 421	X	
Brennstoffverbrauch insgesamt										
Steinkohle	t	111 792	140 688	134 400	- 4,5	20,2	111 792	134 400	20,2	
Braunkohle	t	23 705	14 723	18 310	24,4	- 22,8	23 705	18 310	- 22,8	
Heizöl leicht	t	474	452	845	86,7	78,2	474	845	78,2	
Feste biogene Stoffe	t	53 748	49 511	44 868	- 9,4	- 16,5	53 748	44 868	- 16,5	
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	96 688	86 213	124 255	44,1	28,5	96 688	124 255	28,5	
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	728	616	637	3,4	- 12,6	728	637	- 12,6	
Abfall	t	169 042	189 327	176 456	- 6,8	4,4	169 042	176 456	4,4	

1) Endgültige Ergebnisse. — 2) Vorläufige Ergebnisse.

**5. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Januar 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	680,1	680,1	493,9	493,9
davon							
Pumpspeicherwasser	625,0	625,0	X	625,0	625,0	450,1	450,1
Speicherwasser	24,7	24,7	X	24,7	24,7	18,3	18,3
Laufwasser	30,4	30,4	X	30,4	30,4	25,5	25,5
Wärmeleistung	2 674,4	2 491,7	2 868,7	2 599,8	2 439,9	1 490,7	1 392,3
davon							
Steinkohle	1 147,5	1 072,2	1 464,0	1 133,2	1 065,5	884,0	831,7
Braunkohle	39,7	35,1	99,8	39,7	35,2	30,1	24,8
Erdgas	1 091,9	1 041,3	555,6	1 075,3	1 025,7	366,4	355,1
Heizöl/Dieselmotoren	45,3	45,0	–	45,3	45,0	18,2	17,9
Abfall und Sonstige <sup>2)</sup>	350,0	298,1	749,3	306,3	268,5	192,0	162,8
<b>I n s g e s a m t</b>	<b>3 354,5</b>	<b>3 171,8</b>	<b>2 868,7</b>	<b>3 279,9</b>	<b>3 120,0</b>	<b>1 984,6</b>	<b>1 886,2</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 2008 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.

