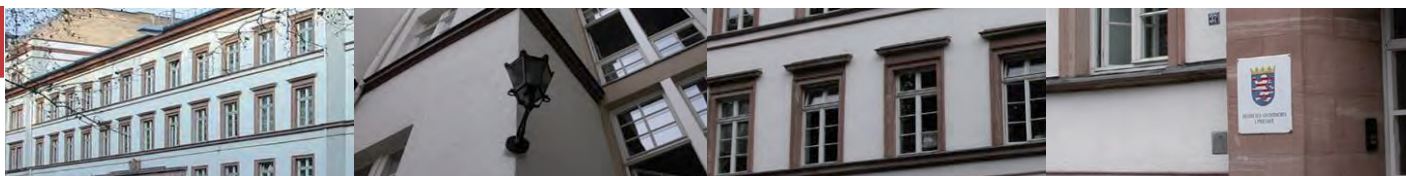


# Statistische Berichte



Kennziffer: E IV 1, E IV 2 mit E IV 3 - m 02/17

Mai 2017

## Energieversorgung in Hessen im Februar 2017

# 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	<a href="mailto:energie@statistik.hessen.de">energie@statistik.hessen.de</a>
Telefax	0611 3802-495
Internet	<a href="http://www.statistik.hessen.de">http://www.statistik.hessen.de</a>

## Copyright

© Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden, 2017

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 Februar 2017 nach Art der Energieträger	7
Abb. 6: Leistungsganglinie und Netzbelastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Februar 2017	7
Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im Februar 2017 nach fachlichen Betriebsteilen	7
<b>Tabellenteil</b>	
1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im Februar 2016 sowie im Januar und Februar 2017	8
2. Strom- und Wärmeerzeugung insgesamt und aus Kraft-Wärme-Kopplung in Hessen im Februar 2017	8
3. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Hessen im Februar 2016 sowie im Januar und Februar 2017	9
4. Brennstoffverbrauch der Kraftwerke von Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Strom- und Wärmeerzeugung in Hessen im Februar 2016 sowie im Januar und Februar 2017 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung	10
5. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Februar 2017 nach Hauptenergieträgern	11
6. Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern in Hessen 2003 und 2010 bis 2015	11
7. Betriebe, Beschäftigte, geleistete Arbeitsstunden, Löhne und Gehälter in der Energie- und Wasserversorgung in Hessen im Februar 2016 sowie im Januar und Februar 2017	12
8. Geleistete Arbeitsstunden und Bruttoverdienst je Beschäftigten in Hessen in 2016 und 2017 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 durchgeführt 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), das zuletzt durch Artikel 271 des Gesetzes vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist (245). Rechtsgrundlage für den Monatsbericht über die Elektrizitätsversorgung ist das Gesetz über Energiestatistik (EnStatG) vom 26. Juli 2002 (BGBl. I S. 2867), das zuletzt durch Artikel 273 des Gesetzes vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist (250). 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.

### **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, Dampfmotoren 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 Wärme-kraftwerke (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

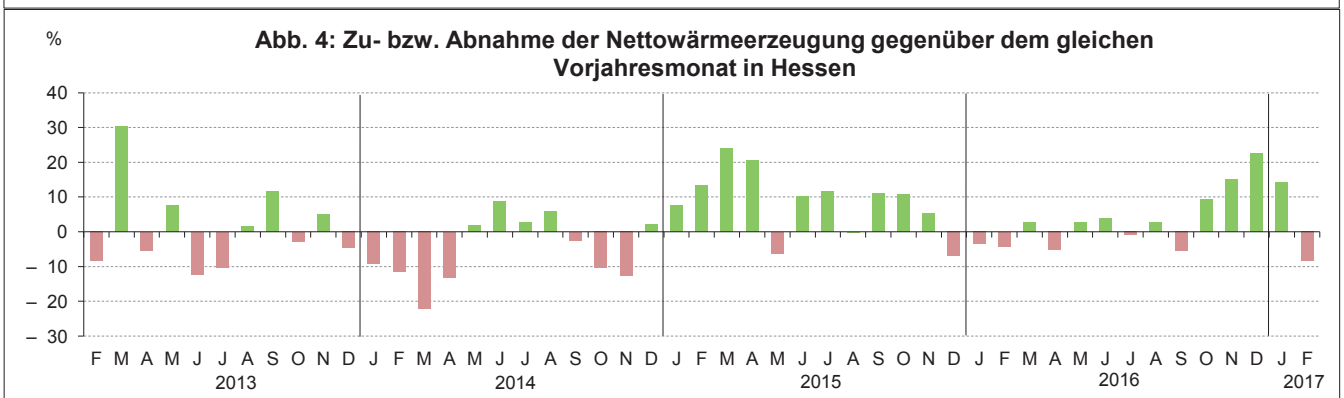
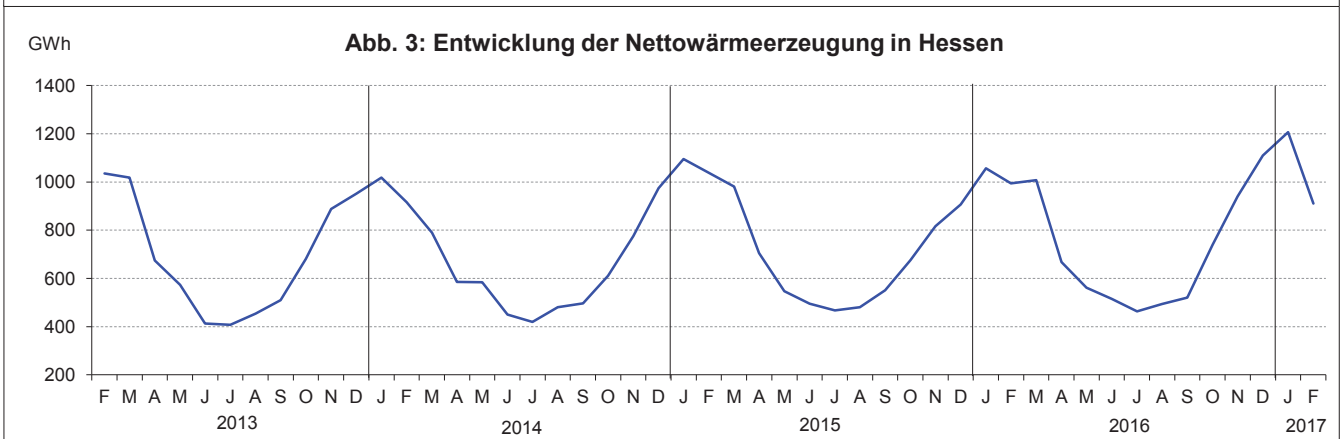
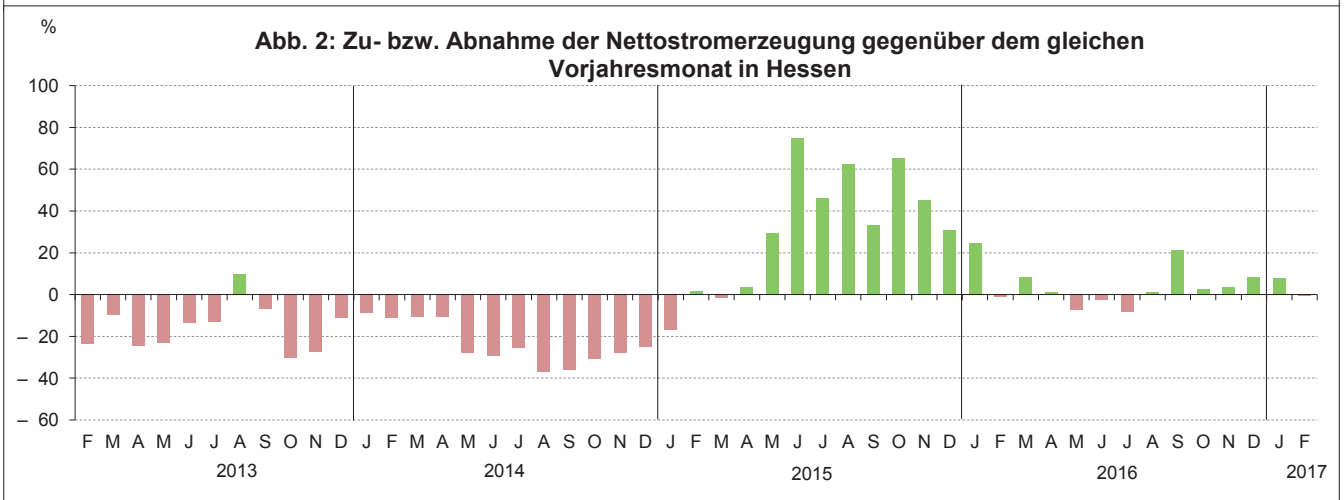
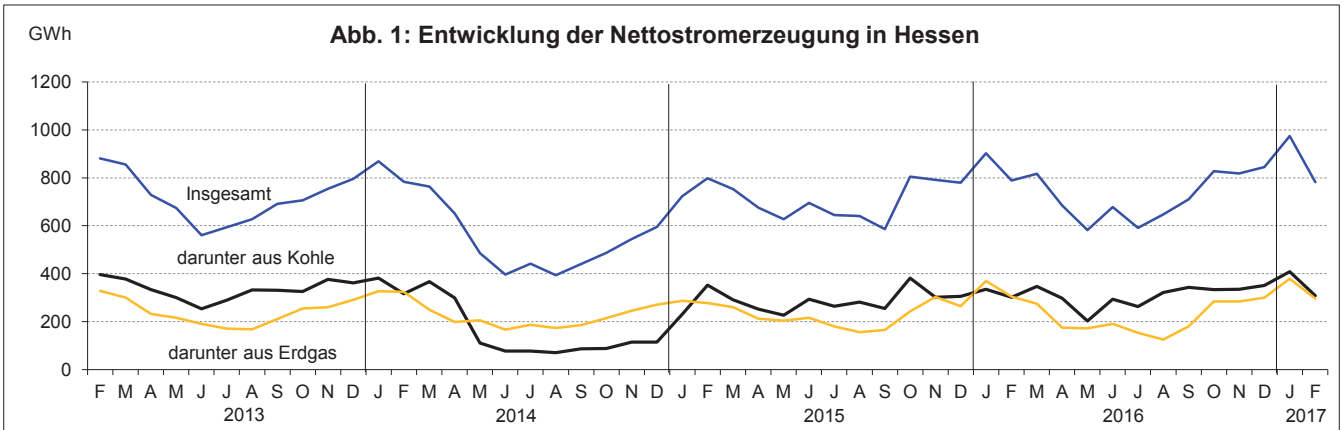
Die Versorgungsbereiche entsprechen den jeweiligen fachlichen Betriebsteilen. Dabei handelt es sich um Teile des Betriebes, in denen jeweils nur eine bestimmte wirtschaftliche Tätigkeit, z. B. Versorgung mit Elektrizität, ausgeübt wird. Die Abgrenzung erfolgt nach der Systematik der Wirtschaftszweige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

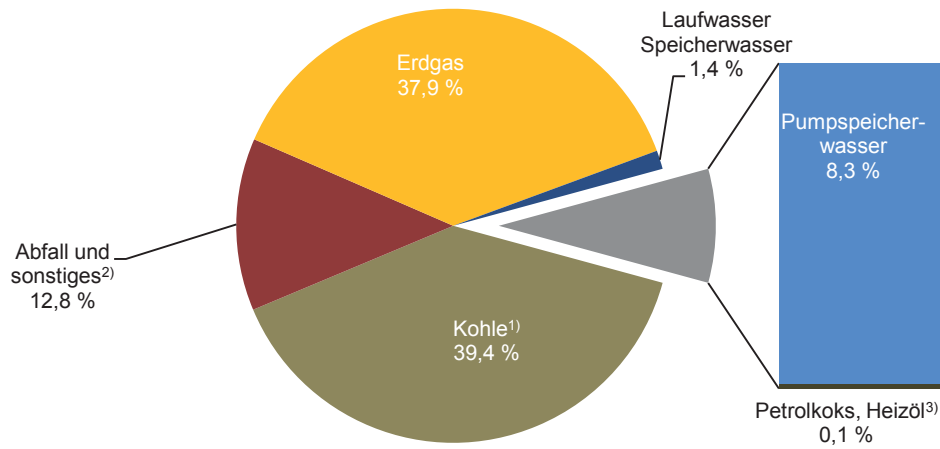
## Abkürzungen

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



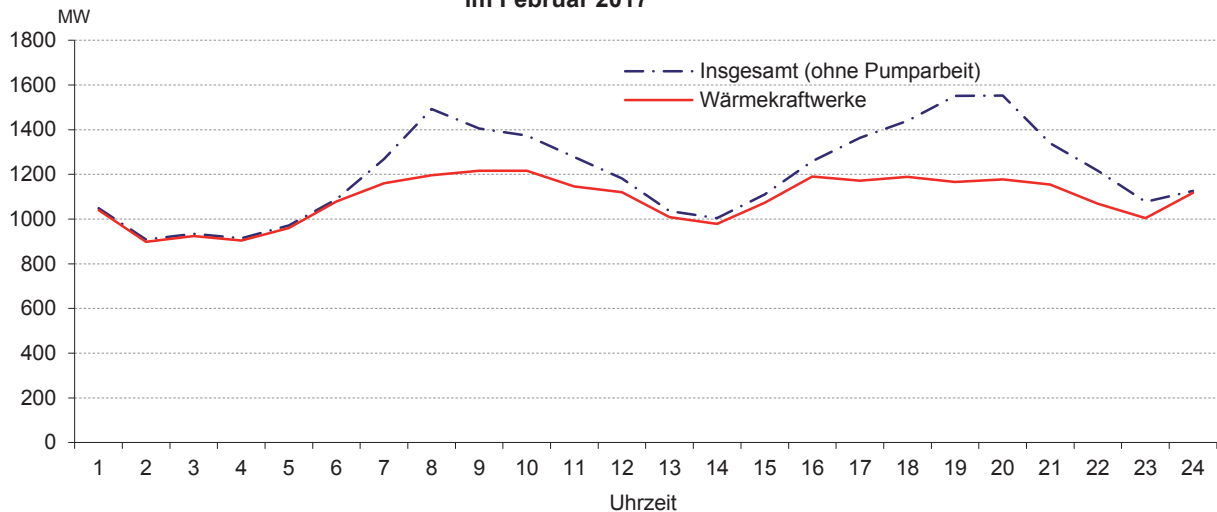


**Abb. 5: Nettostromerzeugung in Hessen im Februar 2017 nach Art der Energieträger**

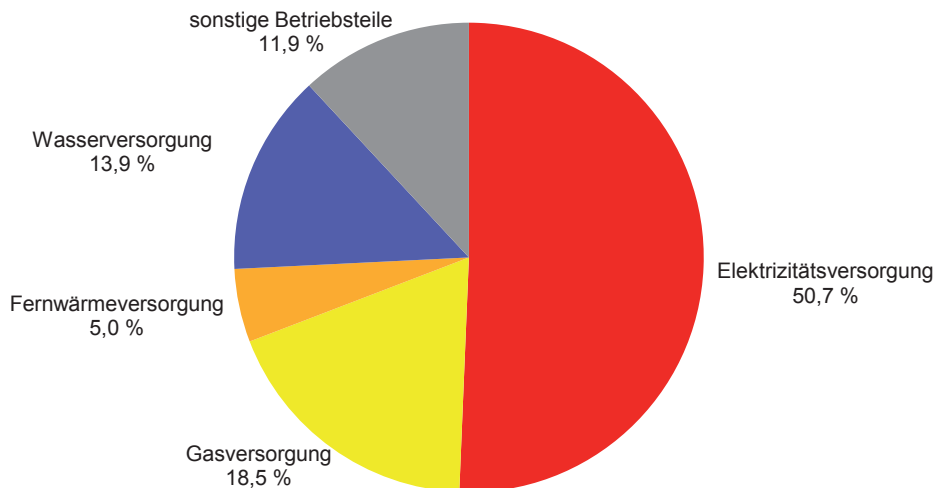


1) Steinkohle und Braunkohle. — 2) Geothermie, feste biogene Stoffe, flüssige biogene Stoffe, Biogas, Klärgas, Deponiegas, Klärschlamm und sonst. erneuerbare Energien. — 3) Einschl. anderer Mineralölprodukte.

**Abb. 6: Leistungsganglinie und Netzbelastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Februar 2017**



**Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im Februar 2017 nach fachlichen Betriebsteilen**



## 1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im Februar 2016 sowie im Januar und Februar 2017

Art der Angabe	Februar 2016 <sup>5)</sup>	Januar 2017 <sup>6)</sup>	Februar 2017 <sup>6)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Februar		
				Vormonat	Vorjahresmonat	2016 <sup>5)</sup>	2017 <sup>6)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (–)
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	847 994	1 059 601	851 233	– 19,7	0,4	1 823 999	1 910 834	4,8
davon aus								
Wasserkraft	87 729	83 860	76 424	– 8,9	– 12,9	189 179	160 284	– 15,3
Wärmekraft	760 265	975 741	774 809	– 20,6	1,9	1 634 820	1 750 550	7,1
Eigenverbrauch	59 860	84 904	69 397	– 18,3	15,9	133 660	154 301	15,4
Nettostromerzeugung	788 134	974 697	781 836	– 19,8	– 0,8	1 690 339	1 756 533	3,9
davon aus								
Wasserkraft	86 372	83 460	76 091	– 8,8	– 11,9	187 069	159 550	– 14,7
darunter aus								
Laufwasser, Speicherwasser	18 798	8 152	10 849	33,1	– 42,3	41 243	19 001	– 53,9
Pumpspeicher	67 575	75 307	65 242	– 13,4	– 3,5	145 826	140 549	– 3,6
Wärmekraft	701 762	891 237	705 745	– 20,8	0,6	1 503 270	1 596 983	6,2
darunter aus								
Steinkohle	289 202	394 488	295 635	– 25,1	2,2	610 282	690 123	13,1
Braunkohle	12 846	13 640	12 771	– 6,4	– 0,6	25 873	26 411	2,1
Erdgas <sup>1)</sup>	303 675	378 267	295 992	– 21,8	– 2,5	673 785	674 259	0,1
Dieselkraftstoff, Heizöl <sup>2)</sup>	2 419	1 225	947	– 22,7	– 60,9	4 145	2 172	– 47,6
Abfall (Hausmüll, Industrie) <sup>3)</sup>	44 504	51 707	58 613	13,4	31,7	94 094	110 320	17,2
anderen Erneuerbaren <sup>4)</sup>	49 115	51 910	41 789	– 19,5	– 14,9	95 092	93 698	– 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 2017

Art der Angabe	Insgesamt	darunter KWK		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Februar		Anteil der KWK
		MWh	%	Insgesamt	darunter KWK	
	MWh					MWh
Nettostromerzeugung <sup>1)</sup>	705 745	363 248	51,5	1 596 983	800 114	50,1
davon aus						
Kohle	308 406	77 059	25,0	716 534	169 277	23,6
Erdgas	295 992	234 563	79,2	674 259	522 185	77,4
sonstiger Wärmekraft	101 348	51 627	50,9	206 190	108 653	52,7
Nettowärmeerzeugung	910 127	815 718	89,6	2 116 553	1 848 031	87,3
davon aus						
Kohle	269 988	267 025	98,9	559 751	552 077	98,6
Erdgas	395 520	343 923	87,0	1 027 214	865 243	84,2
sonstiger Wärmekraft	244 618	204 770	83,7	529 588	430 710	81,3

1) Aus Wärmekraft.

**3. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Hessen im Februar 2016  
sowie im Januar und Februar 2017**

Art der Angabe	Februar 2016 <sup>3)</sup>	Januar 2017 <sup>4)</sup>	Februar 2017 <sup>4)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Februar		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2016 <sup>3)</sup>	2017 <sup>4)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (-)
	MWh			%		MWh		%
Bruttoerzeugung	847 994	1 059 601	851 233	- 19,7	0,4	1 823 999	1 910 834	4,8
Eigenverbrauch	59 860	84 904	69 397	- 18,3	15,9	133 660	154 301	15,4
Nettoerzeugung	788 134	974 697	781 836	- 19,8	- 0,8	1 690 339	1 756 533	3,9
Bezug aus dem Inland <sup>1)</sup>	4 541 111	5 156 613	4 479 641	- 13,1	- 1,4	9 307 486	9 636 254	3,5
darunter: aus erneuerbaren Energien	626 994	505 001	601 507	19,1	- 4,1	1 166 745	1 106 508	- 5,2
Bezug Ausland	6 774	15 911	10 619	- 33,3	56,8	15 715	26 530	68,8
Bezug insgesamt	4 547 885	5 172 524	4 490 260	- 13,2	- 1,3	9 323 201	9 662 784	3,6
Abgabe an alle Marktteilnehmer im Inland	4 373 323	4 938 917	4 307 767	- 12,8	- 1,5	8 907 139	9 246 683	3,8
darunter: an Letztverbraucher	3 670 265	4 179 657	3 641 154	- 12,9	- 0,8	7 422 712	7 820 811	5,4
Abgabe Ausland	20 471	17 533	14 959	- 14,7	- 26,9	40 645	32 492	- 20,1
Abgabe insgesamt	4 393 794	4 956 450	4 322 726	- 12,8	- 1,6	8 947 784	9 279 175	3,7
Pumparbeit	97 801	109 088	97 438	- 10,7	- 0,4	209 710	206 526	- 1,5
Stromverbrauch (einschl. Verluste)	844 424	1 081 683	851 933	- 21,2	0,9	1 856 046	1 933 616	4,2
Netzverluste	154 090	216 074	167 534	- 22,5	8,7	375 417	383 609	2,2
Nettostromverbrauch <sup>2)</sup>	690 333	865 609	684 398	- 20,9	- 0,9	1 480 629	1 550 007	4,7

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 Wärmeherzeugung in Hessen im Februar 2016 sowie im Januar und Februar 2017 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung**

Energieträger	Mengen- einheit	Februar 2016 <sup>1)</sup>	Januar 2017 <sup>2)</sup>	Februar 2017 <sup>2)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Februar		
					Vormonat	Vorjahres- monat	2016 <sup>1)</sup>	2017 <sup>2)</sup>	Zu- bzw. Ab- nahme (-)
Kraft-Wärme-Kopplung									
Steinkohle	t	61 629	54 768	51 386	- 6,2	- 16,6	104 787	106 154	1,3
Braunkohle	t	20 438	22 229	19 838	- 10,8	- 2,9	38 748	42 067	8,6
Heizöl leicht	t	483	135	189	39,5	- 61,0	819	324	- 60,5
Feste biogene Stoffe	t	39 232	39 246	34 453	- 12,2	- 12,2	65 337	73 699	12,8
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	82 464	93 816	70 124	- 25,3	- 15,0	190 192	163 940	- 13,8
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	29	28	36	29,2	23,1	59	63	6,4
Abfall	t	93 536	90 247	100 513	11,4	7,5	195 955	190 760	- 2,7
ungekoppelte Elektrizitätserzeugung									
Steinkohle	t	77 619	108 536	77 780	- 28,3	0,2	168 037	186 316	10,9
Braunkohle	t	-	-	-	-	-	-	-	-
Heizöl leicht	t	139	61	44	- 27,5	- 68,2	345	106	- 69,4
Feste biogene Stoffe	t	20 135	23 056	19 642	- 14,8	- 2,4	38 899	42 698	9,8
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	6 173	24 212	14 571	- 39,8	136,1	12 375	38 783	X
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	611	597	539	- 9,6	- 11,7	1 217	1 136	- 6,7
Abfall	t	22 295	38 388	41 885	9,1	87,9	53 984	80 273	48,7
ungekoppelte Wärmeherzeugung									
Steinkohle	t	1 051	1 036	652	- 37,0	- 38,0	1 876	1 688	- 10,0
Braunkohle	t	-	-	-	-	-	-	-	-
Heizöl leicht	t	56	1 189	1 056	- 11,2	X	359	2 246	X
Feste biogene Stoffe	t	-	-	-	-	-	-	-	-
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	6 934	12 854	6 226	- 51,6	- 10,2	17 721	19 080	7,7
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
Abfall	t	31 734	24 620	16 348	- 33,6	- 48,5	69 261	40 968	- 40,8
Brennstoffverbrauch insgesamt									
Steinkohle	t	140 300	164 340	129 818	- 21,0	- 7,5	274 700	294 159	7,1
Braunkohle	t	20 438	22 229	19 838	- 10,8	- 2,9	38 748	42 067	8,6
Heizöl leicht	t	679	1 386	1 289	- 7,0	89,9	1 523	2 675	75,6
Feste biogene Stoffe	t	59 367	62 302	54 095	- 13,2	- 8,9	104 236	116 397	11,7
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	95 571	130 882	90 921	- 30,5	- 4,9	220 288	221 803	0,7
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	640	624	575	- 7,9	- 10,2	1 277	1 199	- 6,1
Abfall	t	147 566	153 255	158 746	3,6	7,6	319 200	312 001	- 2,3

1) Endgültige Ergebnisse. — 2) Vorläufige Ergebnisse.

**5. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Februar 2017  
nach Hauptenergieträgern<sup>1)</sup> (in MW)**

Kraftwerksart	Engpassleistung			Verfügbare Leistung		Höchstlast je Stunde	
	elektrisch		thermisch	elektrisch			
	brutto	netto		brutto	netto	brutto	netto
Wasserkraft	678,8	678,8	X	678,8	678,8	497,7	497,7
davon							
Pumpspeicherwasser	625,0	625,0	X	625,0	625,0	472,6	472,6
Speicherwasser	24,7	24,7	X	24,7	24,7	6,8	6,8
Laufwasser	29,1	29,1	X	29,1	29,1	18,3	18,3
Wärmeleistung	2 556,2	2 379,7	2 837,5	2 518,1	2 359,7	1 483,8	1 384,6
davon							
Steinkohle	881,5	819,2	884,7	871,0	808,2	770,5	721,5
Braunkohle	39,7	35,1	99,8	39,7	35,1	29,4	24,2
Erdgas	1 272,2	1 207,9	1 233,9	1 267,4	1 209,1	473,7	464,2
Heizöl/Dieselmotoren	45,4	45,1	–	43,2	42,9	3,8	0,9
Abfall und Sonstige <sup>2)</sup>	317,4	272,4	619,1	296,8	264,4	206,4	173,8
<b>I n s g e s a m t</b>	<b>3 235,0</b>	<b>3 058,5</b>	<b>2 837,5</b>	<b>3 196,9</b>	<b>3 038,5</b>	<b>1 981,5</b>	<b>1 882,3</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 2010 bis 2015**  
(Kraftwerke der allgemeinen Versorgung, Industriekraftwerke und sonstige Marktteilnehmer in Mill. kWh)

Energieträger	2003	2010	2011	2012	2013	2014	2015 <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>4 336,5</b>	<b>4 820,7</b>	<b>5 285,9</b>	<b>6 261,7</b>
davon							
Wasserkraft <sup>1)</sup>	291,4	526,8	349,9	318,9	392,1	295,9	415,0
Windkraft	367,5	648,3	883,3	1 028,1	1 225,6	1 428,9	2 105,2
Photovoltaik <sup>2)</sup>	19,6	614,3	973,5	1 261,6	1 393,8	1 520,3	1 631,3
Deponiegas	109,1	74,0	71,8	51,0	43,0	41,5	40,1
Klärgas	56,2	110,9	106,4	92,6	83,0	84,6	96,6
Biogas	17,8	315,2	412,1	542,0	636,2	716,8	781,4
Feste Biomasse	12,6	435,5	446,2	541,6	533,3	575,8	559,2
fester biogener Anteil Biomasse <sup>3)</sup>	240,4	436,9	507,4	465,3	488,0	589,4	590,1
Sonstige <sup>4)</sup>	1,6	47,5	51,9	35,4	25,7	32,8	42,8

1) Laufwasser und Speicher. — 2) Ab 2010 einschl. selbsterzeugter und verbrauchter Strom. — 3) Einschl. Klärschlamm. — 4) Z. B. flüssige Biomasse wie Rapsmethylester, Geothermie. — 5) Vorläufiges Ergebnis.

**7. Betriebe, Beschäftigte, geleistete Arbeitsstunden, Löhne und Gehälter in der Energie- und Wasserversorgung in Hessen im Februar 2016 sowie im Januar und Februar 2017**

Art der Angabe	Februar 2016	Januar 2017	Februar 2017	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Februar		
				Vormonat in %	Vorjahresmonat in %	2016	2017	Zu- bzw. Abnahme (-) in %
Betriebe <sup>1)</sup>	141	137	136	- 0,7	- 3,5	141	137	- 3,2
Beschäftigte <sup>1)</sup>	17 523	17 467	17 416	- 0,3	- 0,6	17 567	17 442	- 0,7
davon in den Versorgungsbereichen								
Elektrizitätsversorgung	8 979	8 864	8 822	- 0,5	- 1,7	9 016	8 843	- 1,9
Gasversorgung	3 158	3 229	3 226	- 0,1	2,2	3 160	3 227	2,1
Fernwärmeversorgung	953	880	879	- 0,1	- 7,8	952	879	- 7,6
Wasserversorgung	2 449	2 417	2 415	- 0,1	- 1,4	2 451	2 416	- 1,4
sonstige Betriebsteile	1 985	2 079	2 076	- 0,1	4,6	1 989	2 077	4,5
Geleistete Arbeitsstunden (in 1000 h)	2 279,0	2 318,9	2 163,7	- 6,7	- 5,1	4 464,1	4 482,6	0,4
Bruttolohn- und Gehaltssumme (in 1000 Euro)	79 063,3	77 528,2	81 446,4	5,1	3,0	156 495,2	158 974,6	1,6

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 2016 und 2017 nach Wirtschaftszweigen**

Jahr/Monat	Geleistete Arbeitsstunden je Beschäftigten				Bruttoverdienst je Beschäftigten			
	Elektrizität	Gas	Wärme	Wasser	Elektrizität	Gas	Wärme	Wasser
<b>2016</b>								
Januar	124,1	133,5	132,6	123,3	4 400,5	5 767,4	4 974,7	3 615,3
Februar	129,8	138,2	132,2	127,3	4 561,6	5 757,6	4 471,1	3 517,4
März	127,4	136,6	133,3	125,1	4 385,2	5 826,3	4 280,1	3 539,4
April	128,3	137,4	133,7	127,5	4 969,0	6 066,9	6 121,3	3 573,7
Mai	112,4	127,5	125,7	113,3	4 333,8	5 818,3	4 374,8	3 514,7
Juni	133,6	145,4	131,1	130,5	4 967,0	6 530,3	5 370,0	3 911,4
Juli	119,9	126,4	119,8	118,5	4 718,4	7 297,4	4 541,9	3 772,9
August	121,5	129,8	121,5	122,3	4 442,5	5 699,2	4 558,5	3 725,3
September	128,5	133,6	129,8	123,7	4 342,2	5 588,0	4 510,7	3 587,6
Oktober	118,4	126,5	125,2	114,6	4 509,4	5 652,5	4 509,3	3 594,8
November	136,2	144,1	136,1	131,8	7 059,1	6 656,4	7 921,3	6 436,6
Dezember	111,6	122,2	127,9	110,9	4 540,5	7 528,0	4 722,9	3 785,0
<b>2017</b>								
Januar	132,4	135,8	137,7	132,3	4 451,7	5 682,0	4 662,7	3 610,3
Februar	124,2	130,6	125,4	121,1	4 714,2	5 809,8	4 592,2	3 818,6
März								
April								
Mai								
Juni								
Juli								
August								
September								
Oktober								
November								
Dezember								