

# Statistische Berichte



Kennziffer: E IV 1, E IV 2 mit E IV 3 - m 03/18

Juli 2018

## Energieversorgung in Hessen im März 2018

# Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden

## Impressum

Dienstgebäude: Rheinstraße 35/37, 65185 Wiesbaden

Briefadresse: 65175 Wiesbaden

## Ihre Ansprechpartner für Fragen und Anregungen zu diesem Bericht

Hr. Lentz 0611 3802-463

Hr. Pfennig 0611 3802-407

Hr. Wehnert 0611 3802-477

E-Mail [energie@statistik.hessen.de](mailto:energie@statistik.hessen.de)

Internet <http://www.statistik-hessen.de>

## Copyright

© Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden, 2018

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 März 2018 nach Art der Energieträger	7
Abb. 6: Abgabe von Wärme in Hessen im März 2018 nach Abnehmergruppen	7
Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im März 2018 nach fachlichen Betriebsteilen	7
<b>Tabellenteil</b>	
1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im März 2017 sowie im Februar und März 2018	8
2. Strom- und Wärmeerzeugung insgesamt und aus Kraft-Wärme-Kopplung in Hessen im März 2018	8
3. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Hessen im März 2017 sowie im Februar und im März 2018	9
4. Brennstoffeinsatz der Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Strom- und Wärmeerzeugung zur allgemeinen Versorgung in Hessen im März 2017 sowie im Februar und März 2018 nach Energieträgern und Art der Erzeugung	10
5. Abgabe von Wärme in Hessen im Februar und März 2018 nach Abnehmergruppen	11
6. Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern in Hessen 2003 und 2010 bis 2016	11
7. Betriebe, Beschäftigte, geleistete Arbeitsstunden, Löhne und Gehälter in der Energie- und Wasserversorgung in Hessen im März 2017 sowie im Februar und März 2018	12
8. Geleistete Arbeitsstunden und Bruttoverdienst je Beschäftigten in Hessen in 2017 und 2018 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 6. März 2017 (BGBl. I S. 392) (1065). 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, die zu den Angestellten schließen 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.

## Geleistete Arbeitsstunden

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

## 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**

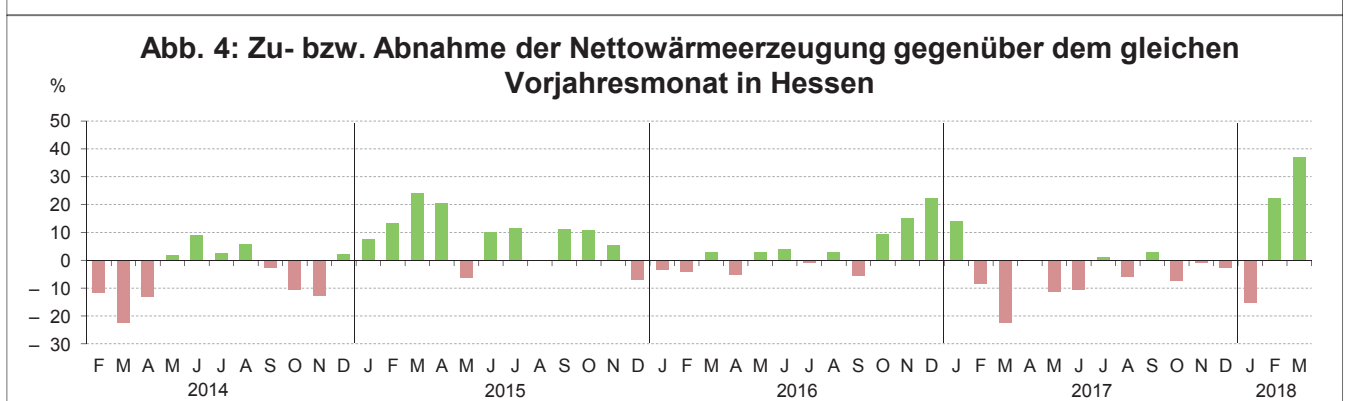
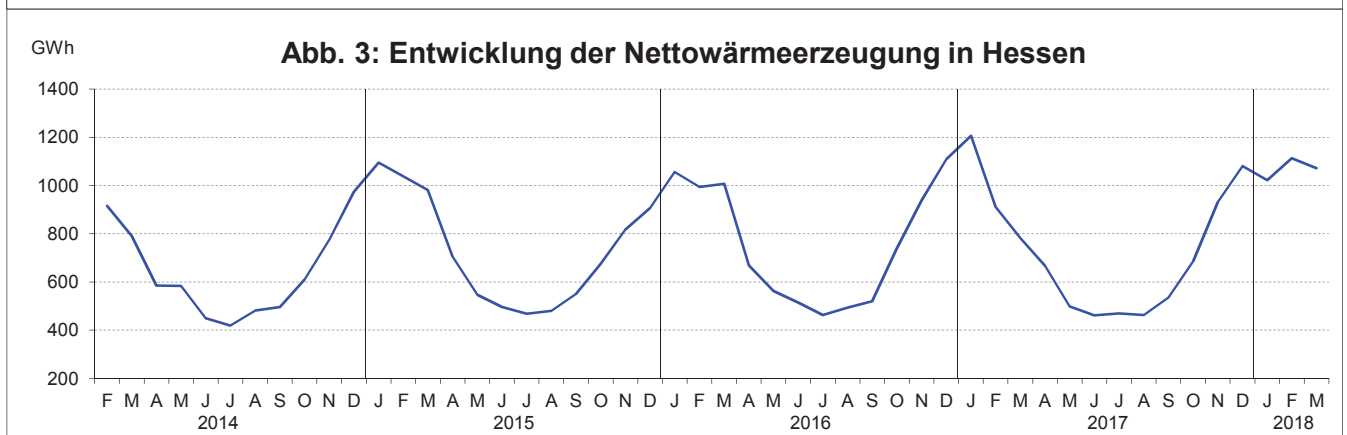
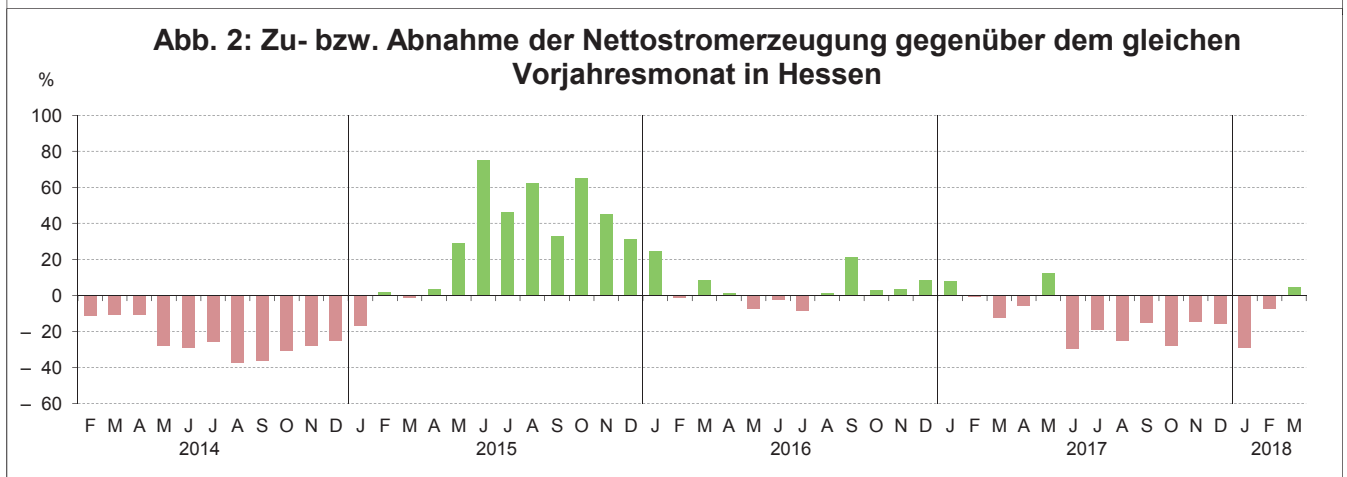
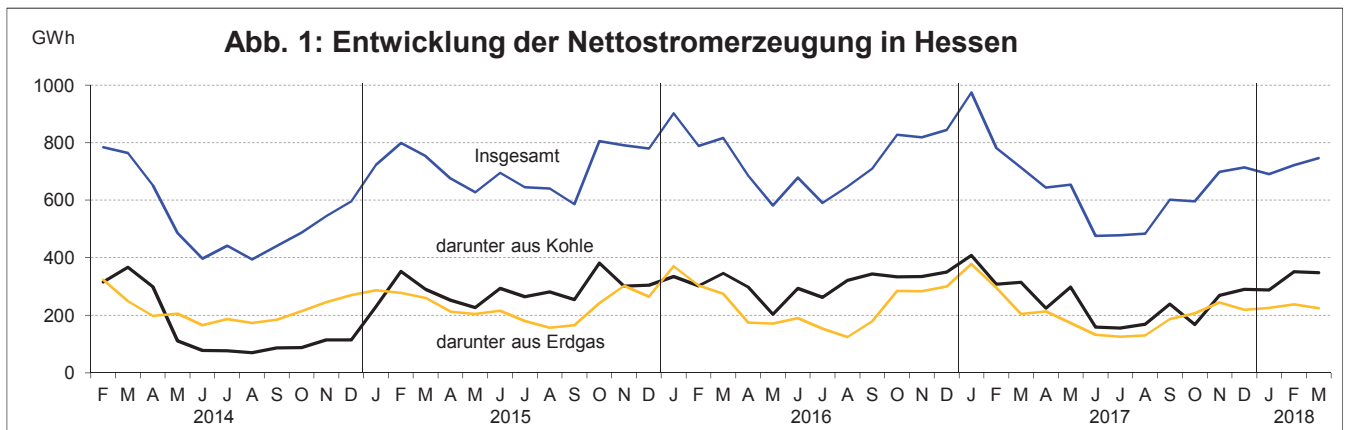
Die Versorgungsbereiche entsprechen den jeweiligen fachlichen Betriebsteilen. Dabei handelt es sich um Teile des Betriebes, in denen jeweils nur eine bestimmte wirtschaftliche Tätigkeit, z. B. Versorgung mit Elektrizität, ausgeübt wird. Die Abgrenzung erfolgt nach der Systematik der Wirtschaftszweige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

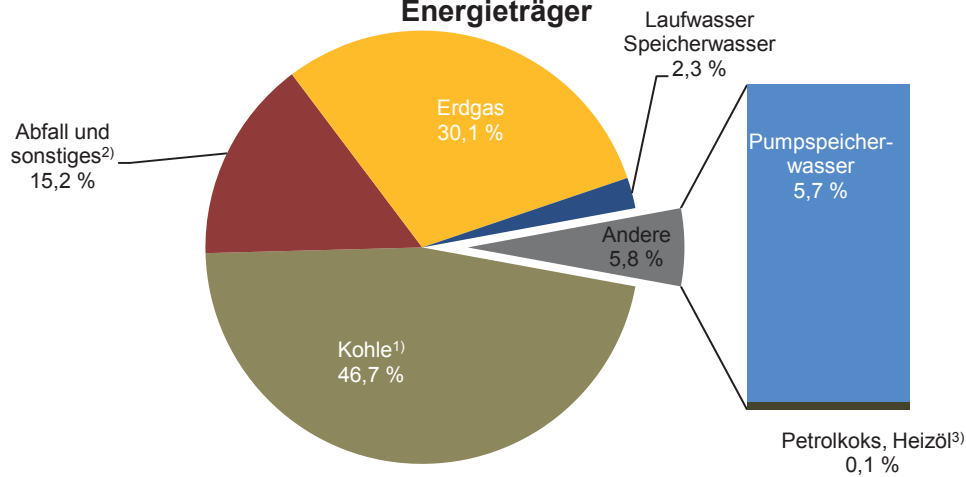
## Abkürzungen

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



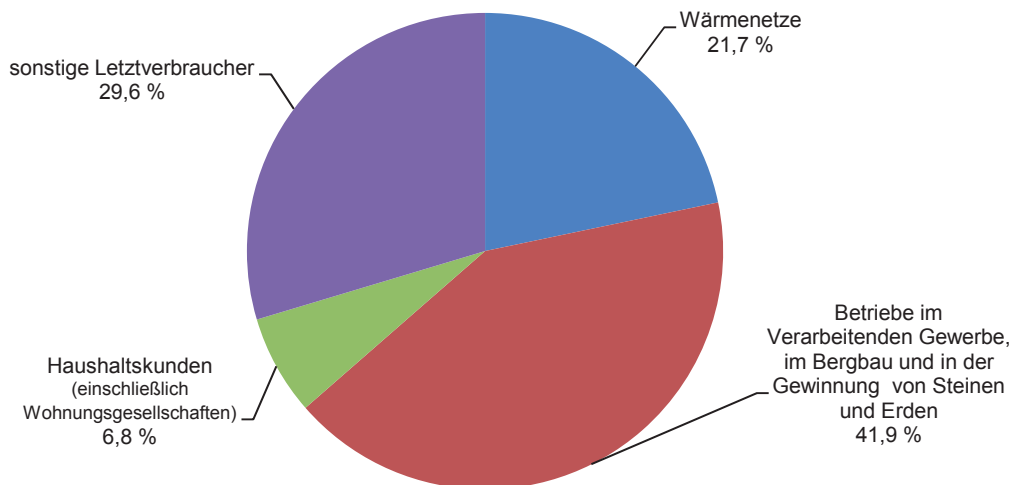


**Abb. 5: Nettostromerzeugung in Hessen im März 2018 nach Art der Energieträger**

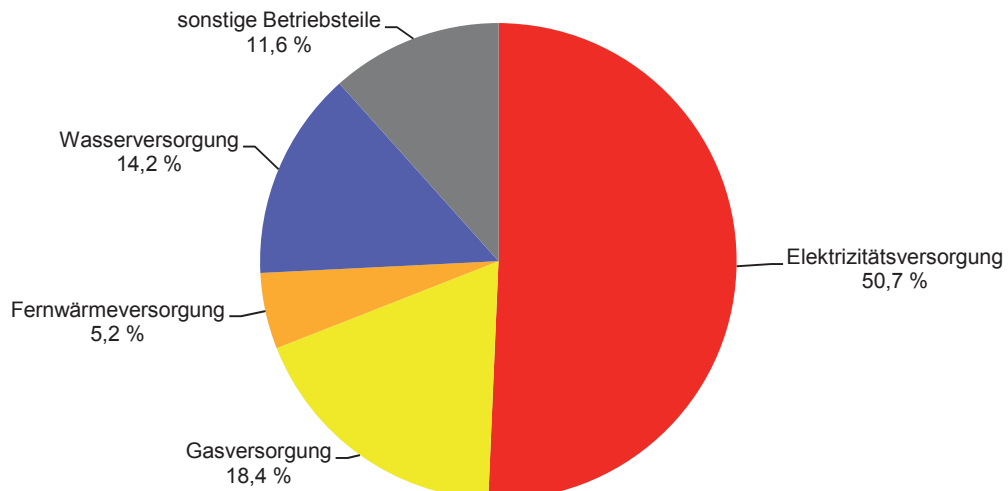


1) Steinkohle und Braunkohle. — 2) Geothermie, feste biogene Stoffe, flüssige biogene Stoffe, Biogas, Klärgas, Deponiegas, Klärschlamm und sonst. erneuerbare Energien. — 3) Einschl. anderer Mineralölprodukte.

**Abb. 6: Abgabe von Wärme in Hessen im März 2018 nach Abnehmergruppen (Kraftwerke der allgemeinen Versorgung)**



**Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im März 2018 nach fachlichen Betriebsteilen**



## 1. Elektrizitätserzeugung in Hessen im März 2017 sowie im Februar und März 2018

Art der Angabe	März 2017 <sup>5)</sup>	Februar 2018 <sup>6)</sup>	März 2018 <sup>6)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis März		
				Vormonat	Vorjahres- monat	2017 <sup>5)</sup>	2018 <sup>6)</sup>	Zu- bzw. Ab- nahme (–)
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	780 192	789 270	816 880	3,5	4,7	2 691 020	2 361 692	– 12,2
davon aus								
Wasserkraft	93 610	27 882	59 467	113,3	– 36,5	253 895	143 837	– 43,3
Wärmekraft	686 582	761 388	757 413	– 0,5	10,3	2 437 125	2 217 855	– 9,0
Eigenverbrauch	66 745	67 724	71 199	5,1	6,7	221 091	203 393	– 8,0
Nettostromerzeugung	713 447	721 546	745 681	3,3	4,5	2 469 929	2 158 299	– 12,6
davon aus								
Wasserkraft	93 289	27 654	59 251	114,3	– 36,5	252 839	143 222	– 43,4
darunter aus								
Laufwasser, Speicherwasser	16 077	13 187	17 034	29,2	6,0	35 078	48 290	37,7
Pumpspeicher	77 212	14 467	42 217	191,8	– 45,3	217 761	94 931	– 56,4
Wärmekraft	620 158	693 892	686 430	– 1,1	10,7	2 217 090	2 015 077	– 9,1
darunter aus								
Steinkohle	303 971	337 975	336 177	– 0,5	10,6	987 150	947 969	– 4,0
Braunkohle	10 891	13 851	11 819	– 14,7	8,5	37 302	39 707	6,4
Erdgas <sup>1)</sup>	204 972	238 087	224 385	– 5,8	9,5	886 124	687 972	– 22,4
Dieselloil, Heizöl <sup>2)</sup>	1 069	1 168	1 023	– 12,4	– 4,3	3 241	3 838	18,4
Abfall (Hausmüll, Industrie) <sup>3)</sup>	54 449	50 274	57 186	13,7	5,0	164 769	165 480	0,4
anderen Erneuerbaren <sup>4)</sup>	44 806	52 535	55 839	6,3	24,6	138 505	170 111	22,8

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 März 2018

Art der Angabe	Insgesamt	darunter KWK		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis März		Anteil der KWK
				Insgesamt	darunter KWK	
	MWh		%	MWh		%
Nettostromerzeugung <sup>1)</sup>	686 430	341 457	49,7	2 015 077	1 156 081	57,4
davon aus						
Kohle	347 996	79 325	22,8	987 676	299 275	30,3
Erdgas	224 385	195 529	87,1	687 972	657 794	95,6
sonstige Wärmeleistung	114 049	66 603	58,4	339 429	199 012	58,6
Nettowärmeerzeugung	1 071 437	887 630	82,8	3 206 202	2 714 853	84,7
davon aus						
Kohle	290 216	267 652	92,2	861 849	827 699	96,0
Erdgas	467 602	360 595	77,1	1 402 157	1 118 062	79,7
sonstige Wärmeleistung	313 619	259 383	82,7	942 196	769 092	81,6

1) Aus Wärmeleistung.

### 3. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Hessen im März 2017 sowie im Februar und März 2018

Art der Angabe	März 2017 <sup>3)</sup>	Februar 2018 <sup>4)</sup>	März 2018 <sup>4)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis März		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2017 <sup>3)</sup>	2018 <sup>4)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (–)
	MWh			%		MWh		%
Bruttoerzeugung	780 192	789 270	816 880	3,5	4,7	2 691 020	2 361 692	– 12,2
Eigenverbrauch	66 745	67 724	71 199	5,1	6,7	221 091	203 393	– 8,0
Nettoerzeugung	713 447	721 546	745 681	3,3	4,5	2 469 929	2 158 299	– 12,6
Stromeinspeisung	.	1 936 654	2 065 258	6,6	.	.	6 015 173	.
Bezug aus dem Inland <sup>1)</sup> (einschl. Durchleitungen)	4 715 820	2 716 742	2 751 029	1,3	– 41,7	14 365 862	8 292 093	– 42,3
Bezug aus dem Ausland	13 040	8 202	10 658	29,9	– 18,3	39 570	26 786	– 32,3
Strombezug und -einspeisung insgesamt	4 728 860	4 661 598	4 826 945	3,5	2,1	14 405 432	14 334 052	– 0,5
Abgabe/Ausspeisung an alle Marktteilnehmer im Inland	4 564 791	4 472 326	4 639 355	3,7	1,6	13 824 796	13 771 913	– 0,4
darunter: an Letztverbraucher	3 831 673	3 723 167	3 846 762	3,3	0,4	11 665 540	11 436 399	– 2,0
Abgabe an das Ausland	12 167	17 907	21 953	22,6	80,4	44 659	61 107	36,8
Stromabgabe und -ausspeisung insgesamt	4 576 958	4 490 233	4 661 307	3,8	1,8	13 869 455	13 833 020	– 0,3
Zum Laden von Speichern aufgewendete Elektrizität	.	22 598	63 888	182,7	.	.	144 702	.
darunter Pumparbeit	113 356	22 598	63 888	182,7	– 43,6	319 882	144 702	– 54,8
Stromverbrauch (einschl. Verluste)	751 993	870 312	847 430	– 2,6	12,7	2 686 024	2 514 629	– 6,4
Netzverluste	151 902	171 365	165 637	– 3,3	9,0	535 977	501 032	– 6,5
Nettostromverbrauch <sup>2)</sup>	600 091	698 948	681 793	– 2,5	13,6	2 150 047	2 013 597	– 6,3

1) Bis 2017 einschl. Stromeinspeisung. — 2) Der Nettostromverbrauch ist wegen länderübergreifender Aktivitäten der EVU nur noch für Gesamt-Deutschland aussagefähig. — 3) Endgültige Ergebnisse. — 4) Vorläufige Ergebnisse.

**4. Brennstoffeinsatz der Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Strom- und Wärmeerzeugung zur allgemeinen Versorgung in Hessen im März 2017 sowie im Februar und März 2018 nach Energieträgern und Art der Erzeugung**

Energieträger	Mengen- einheit	März 2017 <sup>3)</sup>	Februar 2018 <sup>4)</sup>	März 2018 <sup>4)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis März		
					Vormonat	Vorjahres- monat	2017 <sup>3)</sup>	2018 <sup>4)</sup>	Zu- bzw. Ab-nahme (-)
Kraft-Wärme-Kopplung									
Steinkohlen	t	47 328	57 714	48 142	– 16,6	1,7	153 482	167 319	9,0
Braunkohlen	t	18 797	21 519	20 705	– 3,8	10,1	60 864	65 802	8,1
Mineralölprodukte	t	1 211	926	1 093	18,0	– 9,7	4 534	3 019	– 33,4
Feste, flüssige biogene Stoffe	t	42 271	41 866	41 918	0,1	– 0,8	116 096	132 886	14,5
Biogas, Klärgas <sup>1)</sup>	1000 m3	2 818	5 700	6 212	9,0	120,4	10 835	18 645	72,1
Erdgas und übrige Gase	1000 m3	61 890	75 202	61 877	– 17,7	– 0,0	227 797	205 152	– 9,9
Abfall <sup>2)</sup>	t	83 864	126 347	130 830	3,5	56,0	298 465	400 203	34,1
ungekoppelte Elektrizitätserzeugung									
Steinkohlen	t	84 547	87 849	100 626	14,5	19,0	270 863	257 540	– 4,9
Braunkohlen	t	—	—	—	—	—	—	—	–
Mineralölprodukte	t	174	208	159	– 23,6	– 8,8	449	700	55,8
Feste, flüssige biogene Stoffe	t	19 304	21 777	22 275	2,3	15,4	62 002	66 229	6,8
Biogas, Klärgas <sup>1)</sup>	1000 m3	655	456	610	33,8	– 6,8	1 904	1 558	– 18,2
Erdgas und übrige Gase	1000 m3	2 311	75	6 315	x	173,3	40 603	6 763	– 83,3
Abfall <sup>2)</sup>	t	76 746	20 829	29 017	39,3	– 62,2	167 611	86 069	– 48,6
ungekoppelte Wärmeerzeugung									
Steinkohlen	t	764	1 572	3 928	149,9	414,1	2 452	6 119	149,5
Braunkohlen	t	—	—	—	—	—	—	—	–
Mineralölprodukte	t	116	2 459	194	– 92,1	67,4	2 361	2 851	20,7
Feste, flüssige biogene Stoffe	t	34	3 323	2 467	– 25,8	x	116	6 060	x
Biogas, Klärgas <sup>1)</sup>	1000 m3	108	291	209	– 28,2	94,3	454	809	78,3
Erdgas und übrige Gase	1000 m3	4 571	11 681	12 151	4,0	165,8	25 136	32 521	29,4
Abfall <sup>2)</sup>	t	20 827	36 093	37 688	4,4	81,0	66 639	96 627	45,0
Brennstoffverbrauch insgesamt									
Steinkohlen	t	132 639	147 135	152 696	3,8	15,1	426 798	430 978	1,0
Braunkohlen	t	18 797	21 519	20 705	– 3,8	10,1	60 864	65 802	8,1
Mineralölprodukte	t	1 501	3 593	1 446	– 59,8	– 3,7	7 345	6 570	– 10,6
Feste, flüssige biogene Stoffe	t	61 609	66 966	66 660	– 0,5	8,2	178 214	205 175	15,1
Biogas, Klärgas <sup>1)</sup>	1000 m3	3 581	6 447	7 031	9,1	96,4	13 193	21 012	59,3
Erdgas und übrige Gase	1000 m3	68 772	86 958	80 343	– 7,6	16,8	293 536	244 436	– 16,7
Abfall <sup>2)</sup>	t	181 437	183 269	197 535	7,8	8,9	532 715	582 899	9,4

1) Einschl. Deponigas. — 2) Einschl. Industrieabfall und Klärschlamm. — 3) Endgültige Ergebnisse. — 4) Vorläufige Ergebnisse.

### 5. Abgabe von Wärme in Hessen im Februar und März 2018 nach Abnehmergruppen (Kraftwerke der allgemeinen Versorgung)

Abnehmer	Februar 2018 <sup>1)</sup>	März 2018 <sup>1)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber	Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis März
			Vormonat	2018 <sup>1)</sup>
	MWh		%	MWh

Abgabe von Wärme an

Wärmenetze	221 270	220 228	– 0,5	616 969
Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe, im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden	425 993	424 692	– 0,3	1 293 462
Haushaltskunden (einschließlich Wohnungsgesellschaften)	73 874	69 079	– 6,5	244 384
sonstige Letztverbraucher	295 883	300 548	1,6	904 932
Letztverbraucher (direkt)	795 750	794 319	– 0,2	2 442 777
Inland (insgesamt)	1 017 021	1 014 547	– 0,2	3 059 747

1) Vorläufige Ergebnisse.

### 6. Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern in Hessen 2003 und 2010 bis 2016 (Kraftwerke der allgemeinen Versorgung, Industriekraftwerke und sonstige Marktteilnehmer in Mill. kWh)

Energieträger	2003	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 <sup>5)</sup>
<b>Insgesamt</b>	1 116,2	3 209,4	3 802,5	4 336,5	4 820,7	5 285,9	6 144,6	6 282,2
davon								
Wasserkraft <sup>1)</sup>	291,4	526,8	349,9	318,9	392,1	295,9	297,9	315,6
Windkraft	367,5	648,3	883,3	1 028,1	1 225,6	1 428,9	2 105,2	2 204,1
Photovoltaik <sup>2)</sup>	19,6	614,3	973,5	1 261,6	1 393,8	1 520,3	1 631,3	1 590,8
Deponiegas	109,1	74,0	71,8	51,0	43,0	41,5	40,1	22,3
Klärgas	56,2	110,9	106,4	92,6	83,0	84,6	96,6	108,1
Biogas	17,8	315,2	412,1	542,0	636,2	716,8	781,4	786,7
feste Biomasse	12,6	435,5	446,2	541,6	533,3	575,8	559,2	606,6
fester biogener Anteil Biomasse <sup>3)</sup>	240,4	436,9	507,4	465,3	488,0	589,4	590,1	600,5
Sonstige <sup>4)</sup>	1,6	47,5	51,9	35,4	25,7	32,8	42,8	47,6

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 März 2017 sowie im Februar und März 2018**

Art der Angabe	März 2017	Februar 2018	März 2018	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis März		
				Vormonat in %	Vorjahresmonat in %	2017	2018	Zu- bzw. Abnahme (–) in %
Betriebe <sup>1)</sup>	136	134	134	0,0	– 1,5	136	134	– 1,5
Beschäftigte <sup>1)</sup>	17 430	17 385	17 380	– 0,0	– 0,3	17 447	17 377	– 0,4
davon in den Versorgungsbereichen								
Elektrizitätsversorgung	8 871	8 786	8 807	0,2	– 0,7	8 862	8 788	– 0,8
Gasversorgung	3 210	3 199	3 195	– 0,1	– 0,5	3 221	3 197	– 0,8
Fernwärmeversorgung	874	897	897	0,0	2,6	877	898	2,4
Wasserversorgung	2 412	2 471	2 463	– 0,3	2,1	2 415	2 467	2,2
sonstige Betriebsteile	2 065	2 033	2 019	– 0,7	– 2,2	2 071	2 027	– 2,2
Geleistete Arbeitsstunden (in 1000 h)	2 452,7	2 141,8	2 215,7	3,5	– 9,7	6 961,0	6 690,6	– 3,9
Bruttolohn- und Gehalts-summe (in 1000 Euro)	78 505,3	81 068,3	78 393,8	– 3,3	– 0,1	237 222,3	239 262,7	0,9

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 2017 und 2018 nach Wirtschaftszweigen**

Jahr/Monat	Geleistete Arbeitsstunden je Beschäftigten				Bruttoverdienst je Beschäftigten			
	Elektri- zität	Gas	Wärme	Wasser	Elektri- zität	Gas	Wärme	Wasser
					Euro			
2017								
Januar	133,5	135,8	137,7	132,3	4 439,5	5 682,0	4 662,7	3 608,1
Februar	124,7	130,6	125,4	121,1	4 699,7	5 809,8	4 592,2	3 818,6
März	141,4	133,4	143,4	137,7	4 524,8	5 773,2	4 547,6	3 660,8
April	108,8	114,4	119,9	110,8	5 188,0	6 366,7	6 227,9	3 661,4
Mai	128,6	138,6	131,7	125,3	5 096,4	6 089,0	4 774,2	3 799,0
Juni	117,6	146,4	120,0	119,8	4 839,0	5 765,7	5 132,7	4 003,7
Juli	116,1	142,3	117,6	114,9	4 882,4	6 707,0	4 797,3	3 780,1
August	129,6	153,5	126,1	126,1	4 481,6	5 024,9	4 591,2	3 641,5
September	121,7	144,6	126,8	117,0	4 425,1	5 515,7	4 652,0	3 699,1
Oktober	112,6	121,2	121,4	113,5	4 547,0	5 198,4	4 616,5	3 728,4
November	136,2	133,8	136,9	132,1	7 245,1	6 187,2	8 225,4	6 535,8
Dezember	103,4	115,5	117,7	102,8	4 607,5	5 246,0	4 848,4	3 861,9
2018								
Januar	134,5	137,5	134,3	131,4	4 618,0	5 808,6	4 778,9	3 726,6
Februar	123,2	128,0	123,6	120,3	4 717,7	5 658,1	4 666,6	3 721,1
März	127,6	130,2	129,4	124,6	4 513,2	5 891,9	4 731,5	3 700,2
April								
Mai								
Juni								
Juli								
August								
September								
Oktober								
November								
Dezember								