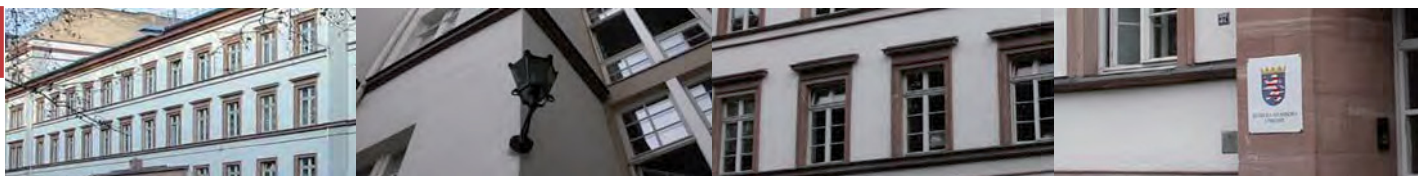


# Statistische Berichte



Kennziffer: E IV 1, E IV 2 mit E IV 3 - m 05/18

August 2018

## Energieversorgung in Hessen im Mai 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 Mai 2018 nach Art der Energieträger	7
Abb. 6: Abgabe von Wärme in Hessen im Mai 2018 nach Abnehmergruppen	7
Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im Mai 2018 nach fachlichen Betriebsteilen	7
<b>Tabellenteil</b>	
1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im Mai 2017 sowie im April und Mai 2018	8
2. Strom- und Wärmeerzeugung insgesamt und aus Kraft-Wärme-Kopplung in Hessen im Mai 2018	8
3. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Hessen im Mai 2017 sowie im April und Mai 2018	9
4. Brennstoffeinsatz der Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Strom- und Wärmeerzeugung zur allgemeinen Versorgung in Hessen im Mai 2017 sowie im April und Mai 2018 nach Energieträgern und Art der Erzeugung	10
5. Abgabe von Wärme in Hessen im April und Mai 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 Mai 2017 sowie im April und Mai 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**

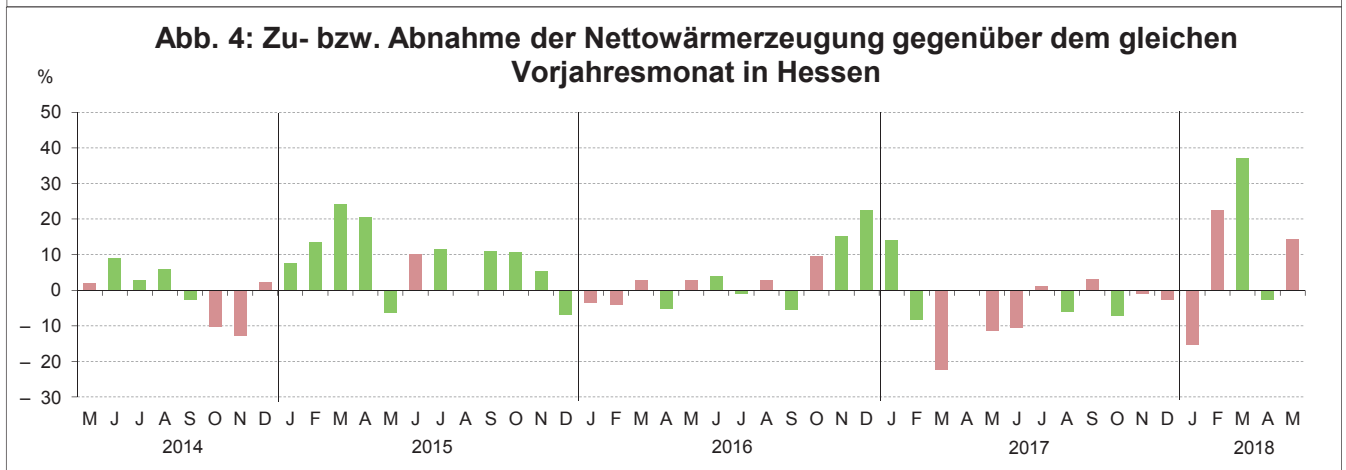
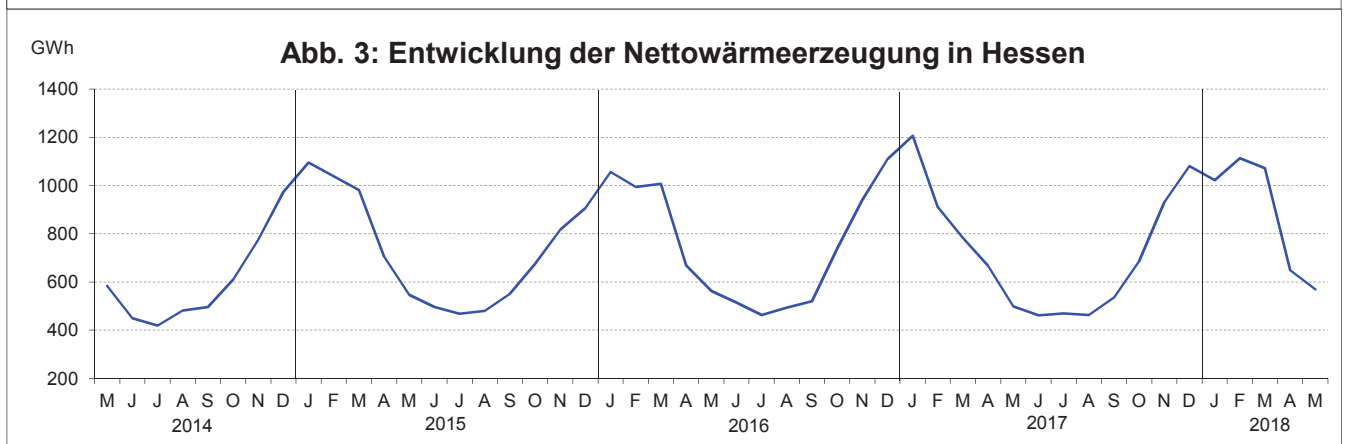
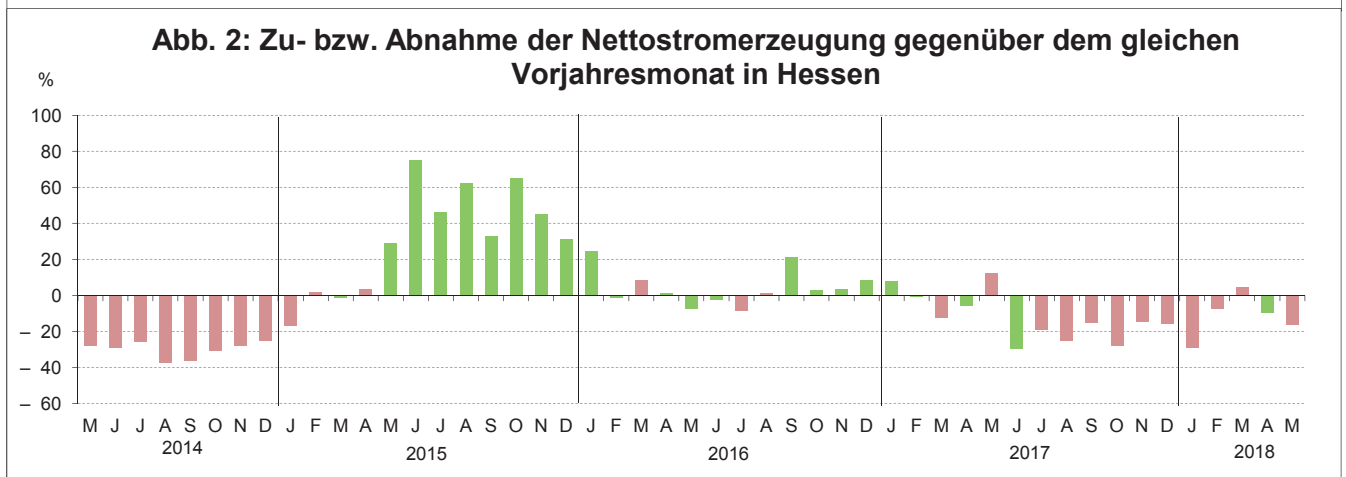
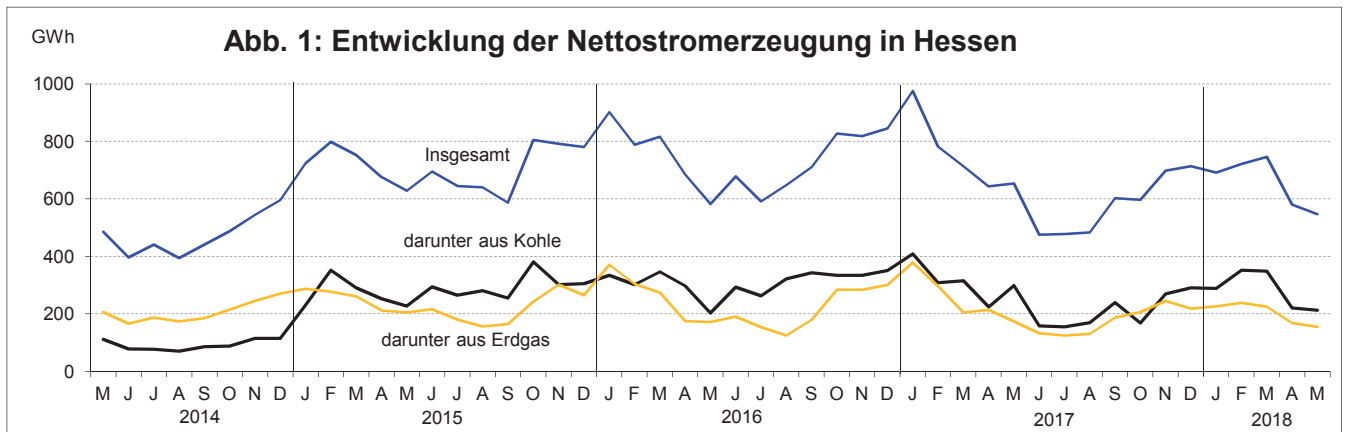
Die Versorgungsbereiche entsprechen den jeweiligen fachlichen Betriebsteilen. Dabei handelt es sich um Teile des Betriebes, in denen jeweils nur eine bestimmte wirtschaftliche Tätigkeit, z. B. Versorgung mit Elektrizität, ausgeübt wird. Die Abgrenzung erfolgt nach der Systematik der Wirtschaftszweige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

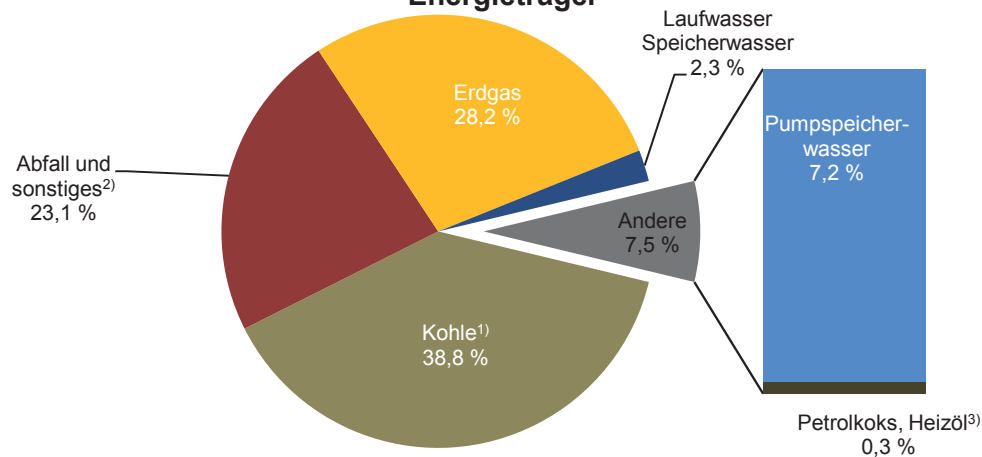
## Abkürzungen

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



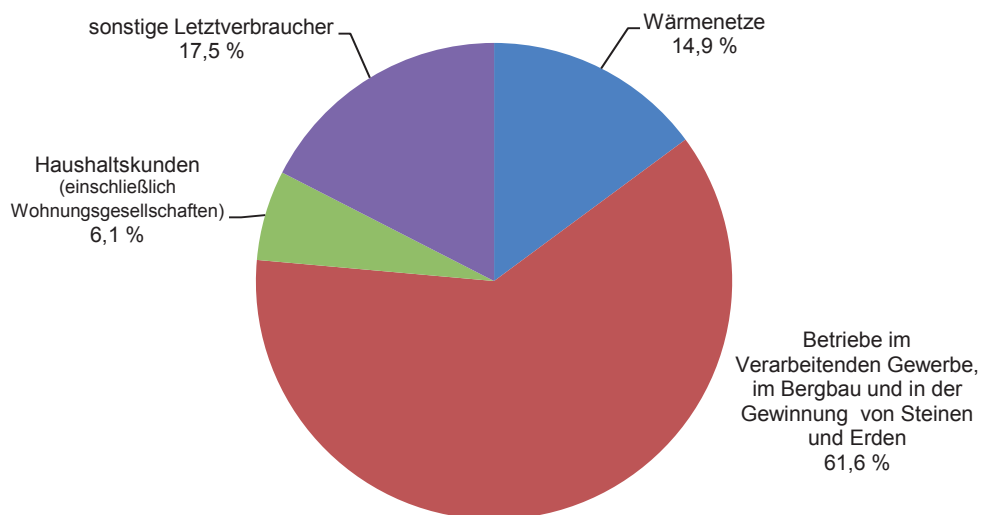


**Abb. 5: Nettostromerzeugung in Hessen im Mai 2018 nach Art der Energieträger**

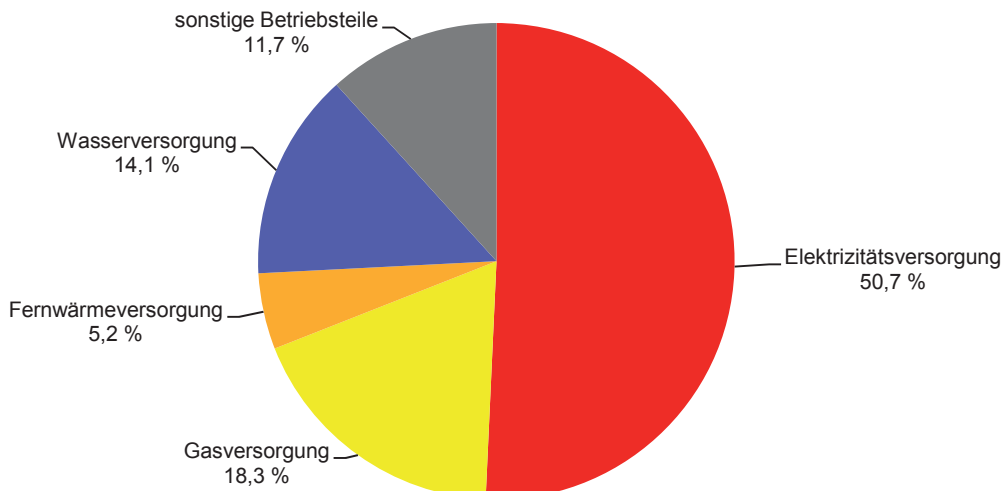


1) Steinkohle und Braunkohle. — 2) Geothermie, feste biogene Stoffe, flüssige biogene Stoffe, Biogas, Klärgas, Deponiegas, Klärschlamm und sonst. erneuerbare Energien. — 3) Einschl. anderer Mineralölprodukte.

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



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



## 1. Elektrizitätserzeugung in Hessen im Mai 2017 sowie im April und Mai 2018

Art der Angabe	Mai 2017 <sup>5)</sup>	April 2018 <sup>6)</sup>	Mai 2018 <sup>6)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Mai		
				Vormonat	Vorjahres- monat	2017 <sup>5)</sup>	2018 <sup>6)</sup>	Zu- bzw. Ab- nahme (–)
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	713 924	636 444	604 196	– 5,1	– 15,4	4 106 643	3 602 332	– 12,3
davon aus								
Wasserkraft	86 477	58 786	52 417	– 10,8	– 39,4	427 196	255 040	– 40,3
Wärmekraft	627 447	577 658	551 779	– 4,5	– 12,1	3 679 447	3 347 292	– 9,0
Eigenverbrauch	60 552	56 486	57 752	2,2	– 4,6	339 777	317 631	– 6,5
Nettostromerzeugung	653 372	579 958	546 444	– 5,8	– 16,4	3 766 865	3 284 701	– 12,8
davon aus								
Wasserkraft	86 001	58 577	52 262	– 10,8	– 39,2	425 326	254 061	– 40,3
darunter aus								
Laufwasser, Speicherwasser	15 299	15 863	12 733	– 19,7	– 16,8	63 050	76 887	21,9
Pumpspeicher	70 703	42 713	39 529	– 7,5	– 44,1	362 276	177 174	– 51,1
Wärmekraft	567 371	521 381	494 182	– 5,2	– 12,9	3 341 539	3 030 640	– 9,3
darunter aus								
Steinkohle	297 889	217 949	211 898	– 2,8	– 28,9	1 505 438	1 377 816	– 8,5
Braunkohle	450	2 554	266	– 89,6	– 40,9	39 284	42 526	8,3
Erdgas <sup>1)</sup>	173 414	167 832	154 226	– 8,1	– 11,1	1 275 240	1 010 030	– 20,8
Dieselmotorkraftstoff, Heizöl <sup>2)</sup>	721	1 698	1 422	– 16,3	97,1	6 438	6 959	8,1
Abfall (Hausmüll, Industrie) <sup>3)</sup>	59 866	80 897	79 281	– 2,0	32,4	300 285	325 656	8,4
anderen Erneuerbaren <sup>4)</sup>	35 030	50 452	47 088	– 6,7	34,4	214 855	267 651	24,6

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 Mai 2018

Art der Angabe	Insgesamt	darunter KWK		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Mai		Anteil der KWK
				Insgesamt	darunter KWK	
	MWh	%		MWh		%
Nettostromerzeugung <sup>1)</sup>	494 182	223 413	45,2	3 030 640	1 628 516	53,7
davon aus						
Kohle	212 164	26 899	12,7	1 420 342	368 631	26,0
Erdgas	154 226	144 387	93,6	1 010 030	953 657	94,4
sonstiger Wärmekraft	127 792	52 127	40,8	600 268	306 228	51,0
Nettowärmeerzeugung	568 851	511 385	89,9	4 423 373	3 804 048	86,0
davon aus						
Kohle	136 502	127 760	93,6	1 147 788	1 096 491	95,5
Erdgas	233 626	207 453	88,8	1 908 664	1 564 310	82,0
sonstiger Wärmekraft	198 723	176 172	88,7	1 366 921	1 143 247	83,6

1) Aus Wärmekraft.

### 3. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Hessen im Mai 2017 sowie im April und Mai 2018

Art der Angabe	Mai 2017 <sup>3)</sup>	April 2018 <sup>4)</sup>	Mai 2018 <sup>4)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Mai		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2017 <sup>3)</sup>	2018 <sup>4)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (–)
	MWh			%		MWh		%
Bruttoerzeugung	713 924	636 444	604 196	– 5,1	– 15,4	4 106 643	3 602 332	– 12,3
Eigenverbrauch	60 552	56 486	57 752	2,2	– 4,6	339 777	317 631	– 6,5
Nettoerzeugung	653 372	579 958	546 444	– 5,8	– 16,4	3 766 865	3 284 701	– 12,8
Stromeinspeisung	.	1 859 248	1 866 264	0,4	.	.	9 740 685	.
Bezug aus dem Inland <sup>1)</sup> (einschl. Durchleitungen)	4 296 341	2 373 030	2 378 709	0,2	– 44,6	22 816 310	13 043 832	– 42,8
Bezug aus dem Ausland	10 876	8 598	14 009	62,9	28,8	60 654	49 393	– 18,6
Strombezug und -einspeisung insgesamt	4 307 217	4 240 876	4 258 983	0,4	– 1,1	22 876 964	22 833 910	– 0,2
Abgabe/Ausspeisung an alle Marktteilnehmer im Inland	4 158 426	4 098 122	4 120 788	0,6	– 0,9	22 004 026	21 990 823	– 0,1
darunter: an Letztverbraucher	3 501 225	3 420 582	3 428 519	0,2	– 2,1	18 567 757	18 285 500	– 1,5
Abgabe an das Ausland	12 394	18 999	14 968	– 21,2	20,8	69 453	95 074	36,9
Stromabgabe und -ausspeisung insgesamt	4 170 820	4 117 121	4 135 757	0,5	– 0,8	22 073 479	22 085 897	0,1
Zum Laden von Speichern aufgewendete Elektrizität	.	65 407	60 915	– 6,9	.	.	271 024	.
darunter Pumparbeit	108 709	65 407	60 915	– 6,9	– 44,0	534 806	271 024	– 49,3
Stromverbrauch (einschl. Verluste)	681 059	638 306	608 754	– 4,6	– 10,6	4 035 545	3 761 689	– 6,8
Netzverluste	136 396	123 755	123 226	– 0,4	– 9,7	803 486	748 013	– 6,9
Nettostromverbrauch <sup>2)</sup>	544 663	514 551	485 528	– 5,6	– 10,9	3 232 059	3 013 676	– 6,8

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 Mai 2017 sowie im April und Mai 2018 nach Energieträgern und Art der Erzeugung**

Energieträger	Mengen- einheit	Mai 2017 <sup>3)</sup>	April 2018 <sup>4)</sup>	Mai 2018 <sup>4)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Mai		
					Vormonat	Vorjahres- monat	2017 <sup>3)</sup>	2018 <sup>4)</sup>	Zu- bzw. Ab- nahme (–)
Kraft-Wärme-Kopplung									
Steinkohlen	t	17 033	32 724	26 290	– 19,7	54,3	202 309	226 334	11,9
Braunkohlen	t	1 721	6 870	1 517	– 77,9	– 11,9	66 693	74 189	11,2
Mineralölprodukte	t	182	358	107	– 70,1	– 41,3	5 079	3 483	– 31,4
Feste, flüssige biogene Stoffe	t	26 480	38 727	37 819	– 2,3	42,8	177 879	209 432	17,7
Biogas, Klärgas <sup>1)</sup>	1000 m <sup>3</sup>	2 024	4 425	3 739	– 15,5	84,7	15 399	26 810	74,1
Erdgas und übrige Gase	1000 m <sup>3</sup>	54 361	46 940	42 105	– 10,3	– 22,5	343 833	294 197	– 14,4
Abfall <sup>2)</sup>	t	59 913	106 765	94 698	– 11,3	58,1	444 525	601 666	35,4
ungekoppelte Elektrizitätserzeugung									
Steinkohlen	t	99 698	70 087	65 419	– 6,7	– 34,4	435 775	393 047	– 9,8
Braunkohlen	t	—	—	—	—	—	298	—	X
Mineralölprodukte	t	115	337	309	– 8,3	168,3	968	1 346	39,0
Feste, flüssige biogene Stoffe	t	16 865	24 792	22 361	– 9,8	32,6	99 250	113 382	14,2
Biogas, Klärgas <sup>1)</sup>	1000 m <sup>3</sup>	709	443	524	18,3	– 26,1	3 189	2 524	– 20,8
Erdgas und übrige Gase	1000 m <sup>3</sup>	2 816	3 052	2 672	– 12,5	– 5,1	46 187	12 486	– 73,0
Abfall <sup>2)</sup>	t	85 527	66 219	69 886	5,5	– 18,3	327 605	222 174	– 32,2
ungekoppelte Wärmeerzeugung									
Steinkohlen	t	625	1 545	1 664	7,7	166,3	3 651	9 327	155,5
Braunkohlen	t	—	—	—	—	—	—	—	—
Mineralölprodukte	t	78	3	218	7166,7	179,4	2 452	3 072	25,3
Feste, flüssige biogene Stoffe	t	33	2 266	99	– 95,6	196,6	164	8 426	X
Biogas, Klärgas <sup>1)</sup>	1000 m <sup>3</sup>	205	170	49	– 71,2	– 76,1	781	1 027	31,6
Erdgas und übrige Gase	1000 m <sup>3</sup>	3 635	3 859	2 960	– 23,3	– 18,6	33 494	39 340	17,5
Abfall <sup>2)</sup>	t	20 017	23 564	16 417	– 30,3	– 18,0	99 038	136 608	37,9
Brennstoffverbrauch insgesamt									
Steinkohlen	t	117 356	104 356	93 373	– 10,5	– 20,4	641 735	628 708	– 2,0
Braunkohlen	t	1 721	6 870	1 517	– 77,9	– 11,9	66 991	74 189	10,7
Mineralölprodukte	t	376	698	634	– 9,2	68,8	8 499	7 901	– 7,0
Feste, flüssige biogene Stoffe	t	43 378	65 785	60 279	– 8,4	39,0	277 292	331 240	19,5
Biogas, Klärgas <sup>1)</sup>	1000 m <sup>3</sup>	2 938	5 038	4 312	– 14,4	46,8	19 368	30 361	56,8
Erdgas und übrige Gase	1000 m <sup>3</sup>	60 812	53 851	47 737	– 11,4	– 21,5	423 514	346 023	– 18,3
Abfall <sup>2)</sup>	t	165 457	196 548	181 001	– 7,9	9,4	871 169	960 448	10,2

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

**5. Abgabe von Wärme in Hessen im April und Mai 2018 nach Abnehmergruppen**  
(Kraftwerke der allgemeinen Versorgung)

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

Abgabe von Wärme an

Wärmenetze	120 606	84 487	– 29,9	822 063
Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe, im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden	348 480	349 895	0,4	1 991 837
Haushaltskunden (einschließlich Wohnungsgesellschaften)	35 909	34 851	– 2,9	315 144
sonstige Letztverbraucher	138 862	99 219	– 28,5	1 143 013
Letztverbraucher (direkt)	523 251	483 965	– 7,5	3 449 993
Inland (insgesamt)	643 857	568 452	– 11,7	4 272 056

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 Mai 2017 sowie im April und Mai 2018

Art der Angabe	Mai 2017	April 2018	Mai 2018	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Mai		
				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>	17 440	17 385	17 390	0,0	– 0,3	17 444	17 381	– 0,4
davon in den Versorgungsbereichen								
Elektrizitätsversorgung	8 857	8 812	8 819	0,1	– 0,4	8 864	8 799	– 0,7
Gasversorgung	3 216	3 184	3 185	0,0	– 0,9	3 218	3 192	– 0,8
Fernwärmeversorgung	874	899	897	– 0,2	2,6	877	898	2,4
Wasserversorgung	2 417	2 452	2 453	0,0	1,5	2 415	2 461	1,9
sonstige Betriebsteile	2 078	2 039	2 037	– 0,1	– 2,0	2 070	2 031	– 1,9
Geleistete Arbeitsstunden (in 1000 h)	2 248,5	2 096,1	2 002,5	– 4,5	– 10,9	11 123,2	10 789,2	– 3,0
Bruttolohn- und Gehaltssumme (in 1000 Euro)	87 278,8	88 550,8	87 095,8	– 1,6	– 0,2	414 029,6	414 909,3	0,2

1) Betriebe mit im Allgemeinen 20 oder mehr Beschäftigten. Jeweils am Monatsende. Bei Jahreswerten Monatsdurchschnitt.

### 8. Geleistete Arbeitsstunden und Bruttoverdienst je Beschäftigten in Hessen in 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	120,0	126,7	125,5	120,2	5 161,1	5 708,7	6 707,4	3 668,1
Mai	114,4	123,0	121,9	114,8	5 156,6	5 661,1	4 571,5	3 676,0
Juni								
Juli								
August								
September								
Oktober								
November								
Dezember								