



Statistische Berichte



Kennziffer: E IV 1, E IV 2 mit E IV 3 - m 05/19

September 2019

Energieversorgung in Hessen im Mai 2019

Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden

Impressum

Dienstgebäude: Rheinstraße 35/37, 65185 Wiesbaden

Briefadresse: 65175 Wiesbaden

Kontakt 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

Internet <https://statistik.hessen.de>

Copyright

© Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden, 2019

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Allgemeine Geschäftsbedingungen

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind unter

[https://statistik.hessen.de "AGB"](https://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 |
|--|-------|
| Vorbemerkungen | 2 |
| Begriffserläuterungen | 2 |
| Abkürzungen | 5 |
| Grafiken | |
| 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 2019 nach Art der Energieträger | 7 |
| Abb. 6: Abgabe von Wärme in Hessen im Mai 2019 nach Abnehmergruppen | 7 |
| Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im Mai 2019 nach fachlichen Betriebsteilen | 7 |
| Tabellenteil | |
| 1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im Mai 2018 sowie im April und Mai 2019 | 8 |
| 2. Strom- und Wärmeerzeugung insgesamt und aus Kraft-Wärme-Kopplung in Hessen im Mai 2019 | 8 |
| 3. Bilanz der Elektrizitätsversorgung in Hessen im Mai 2018 sowie im April und Mai 2019 | 9 |
| 4. Brennstoffeinsatz der Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Strom- und Wärmeerzeugung zur allgemeinen Versorgung in Hessen im Mai 2018 sowie im April und Mai 2019 nach Energieträgern und Art der Erzeugung | 10 |
| 5. Abgabe von Wärme in Hessen im Mai 2018 sowie im April und Mai 2019 nach Energieträgern insgesamt | |
| 6. Abgabe von Wärme in Hessen im Mai 2018 sowie im April und Mai 2019 nach Abnehmergruppen | 11 |
| 7. Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern in Hessen 2003, 2010 und 2012 bis 2017 | 11 |
| 8. Betriebe, Beschäftigte, geleistete Arbeitsstunden, Löhne und Gehälter in der Energie- und Wasserversorgung in Hessen im Mai 2018 sowie im April und Mai 2019 | 12 |
| 9. Geleistete Arbeitsstunden und Bruttoverdienst je Beschäftigten in Hessen in 2018 und 2019 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 des 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. Leiharbeitnehmer) 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, 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 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 |

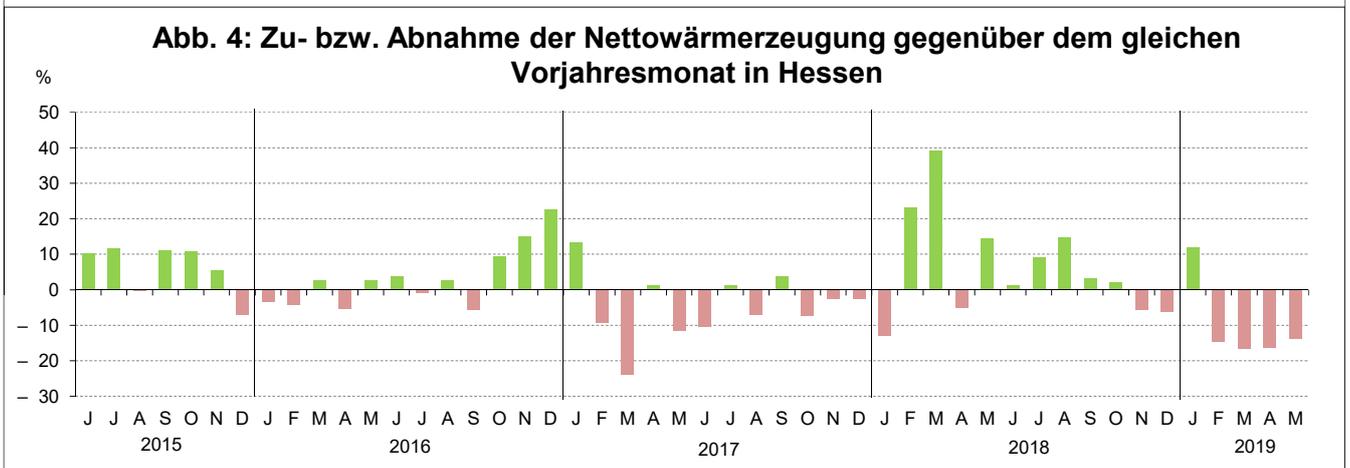
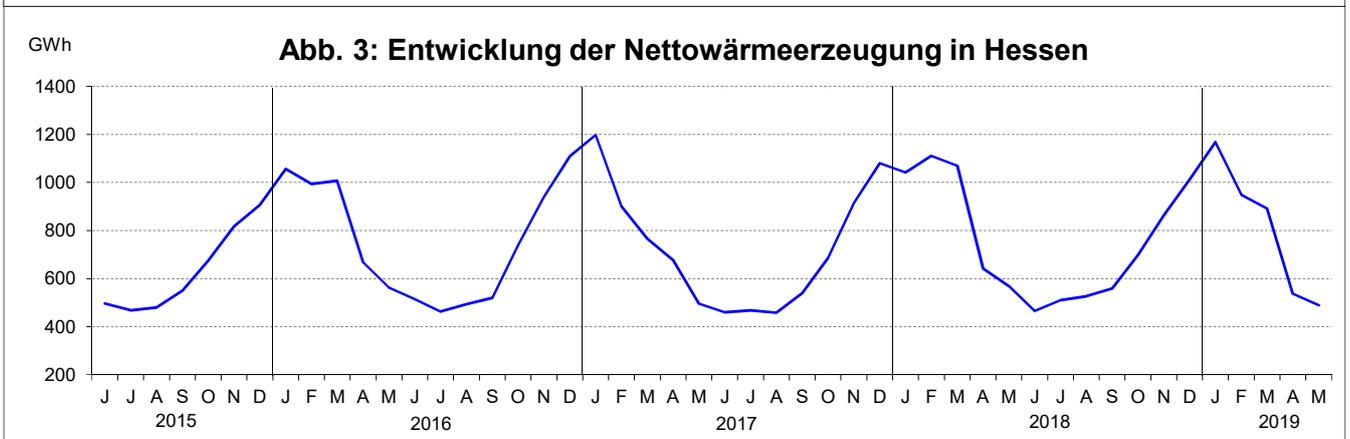
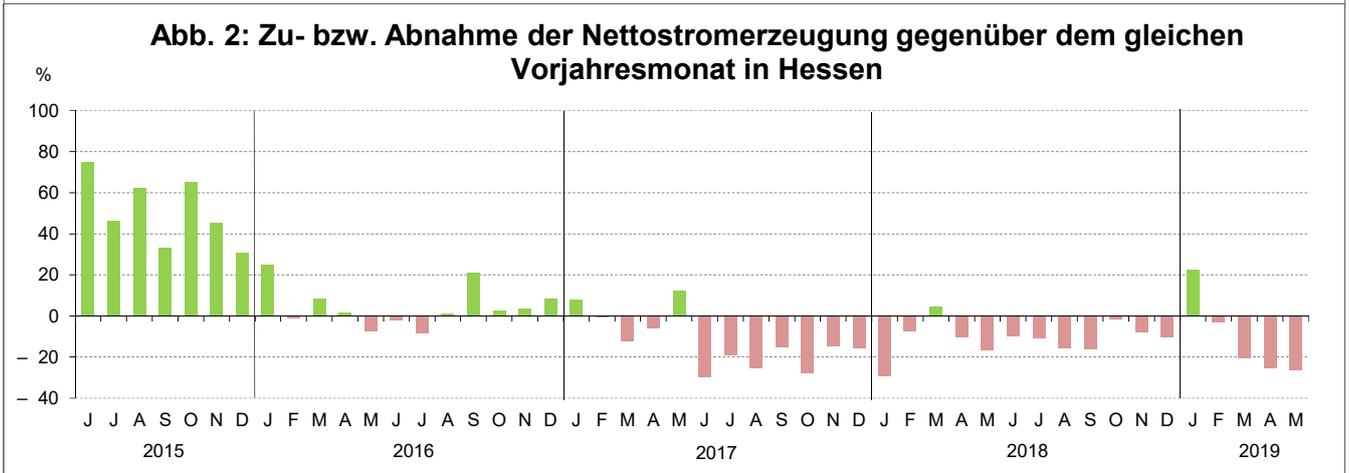
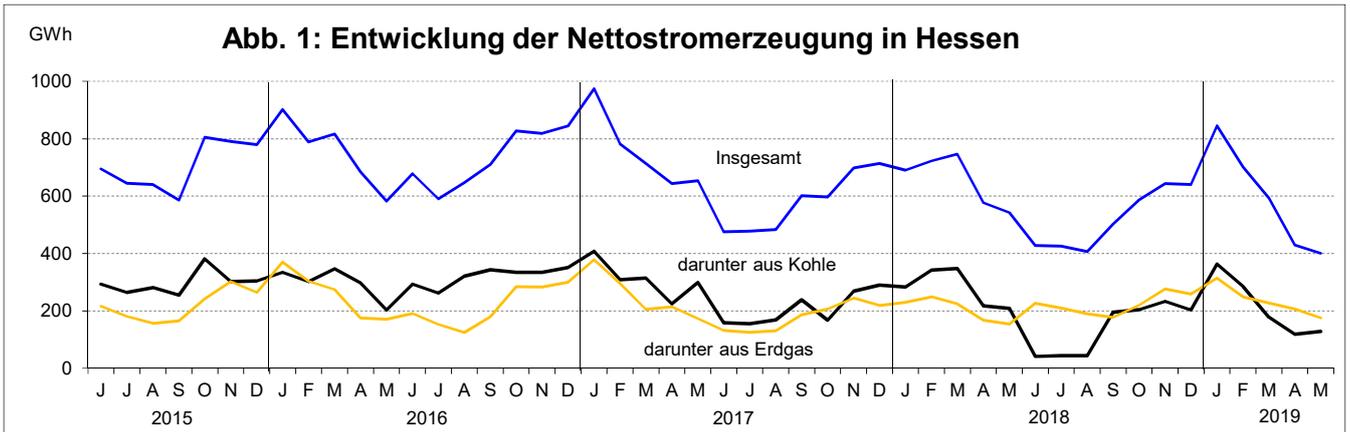
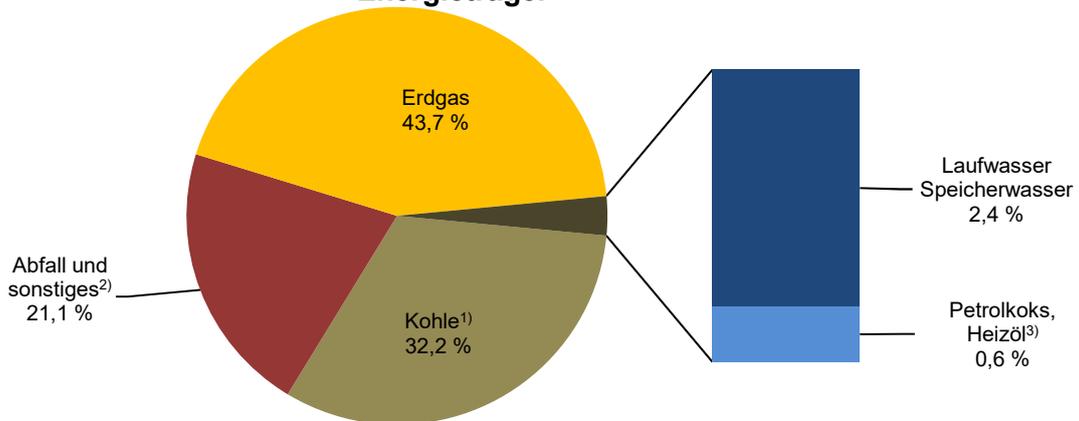


Abb. 5: Nettostromerzeugung in Hessen im Mai 2019 nach Art der Energieträger



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 2019 nach Abnehmergruppen (Kraftwerke der allgemeinen Versorgung)

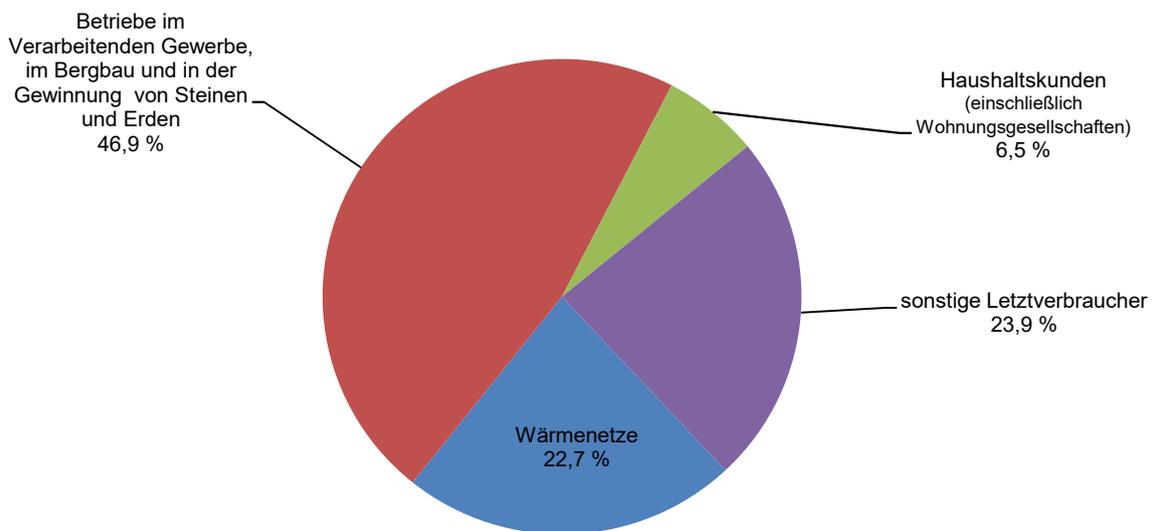
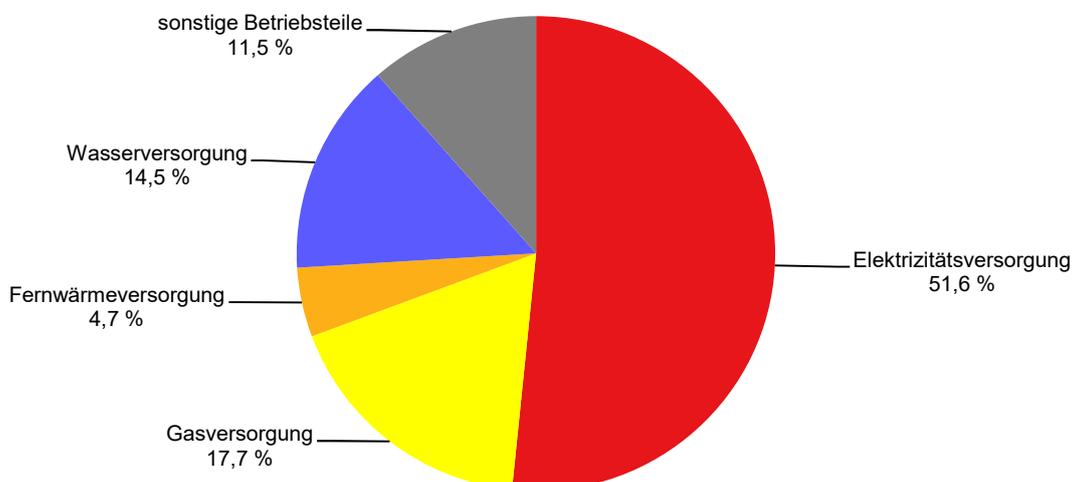


Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im Mai 2019 nach fachlichen Betriebsteilen



1. Elektrizitätserzeugung in Hessen im Mai 2018 sowie im April und Mai 2019

| Art der Angabe | Mai 2018 ⁵⁾ | April 2019 ⁶⁾ | Mai 2019 ⁶⁾ | Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber | | Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Mai | | |
|--|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------------|----------------|---|--------------------|----------------------|
| | | | | Vormonat | Vorjahresmonat | 2018 ⁵⁾ | 2019 ⁶⁾ | Zu- bzw. Abnahme (–) |
| | MWh | | | % | | MWh | | % |
| Bruttostromerzeugung | 564 667 | 467 148 | 437 941 | – 6,3 | – 22,4 | 3 425 158 | 3 067 056 | – 10,5 |
| davon aus | | | | | | | | |
| Wasserkraft | 12 888 | 10 226 | 9 900 | – 3,2 | – 23,2 | 77 866 | 62 122 | – 20,2 |
| Wärmeleistung | 551 779 | 456 922 | 428 041 | – 6,3 | – 22,4 | 3 347 292 | 3 004 934 | – 10,2 |
| Eigenverbrauch | 57 752 | 38 538 | 37 140 | – 3,6 | – 35,7 | 317 631 | 262 443 | – 17,4 |
| Nettostromerzeugung | 506 915 | 428 610 | 400 801 | – 6,5 | – 20,9 | 3 107 527 | 2 804 613 | – 9,7 |
| davon aus | | | | | | | | |
| Wasserkraft | 12 733 | 10 055 | 9 755 | – 3,0 | – 23,4 | 76 887 | 61 152 | – 20,5 |
| darunter aus | | | | | | | | |
| Laufwasser, Speicherwasser | 12 733 | 10 054 | 9 756 | – 3,0 | – 23,4 | 76 887 | 61 152 | – 20,5 |
| Wärmeleistung | 494 182 | 418 555 | 391 046 | – 6,6 | – 20,9 | 3 030 640 | 2 743 461 | – 9,5 |
| darunter aus | | | | | | | | |
| Steinkohle | 211 898 | 114 946 | 128 648 | 11,9 | – 39,3 | 1 377 816 | 1 034 377 | – 24,9 |
| Braunkohle | 266 | 3 178 | 347 | – 89,1 | 30,5 | 42 526 | 39 439 | – 7,3 |
| Erdgas ¹⁾ | 154 226 | 206 349 | 175 309 | – 15,0 | 13,7 | 1 010 030 | 1 172 675 | 16,1 |
| Dieselkraftstoff, Heizöl ²⁾ | 1 422 | 1 519 | 2 285 | 50,4 | 60,7 | 6 959 | 9 451 | 35,8 |
| Abfall (Hausmüll, Industrie) ³⁾ | 79 281 | 42 069 | 35 726 | – 15,1 | – 54,9 | 325 656 | 226 178 | – 30,5 |
| anderen Erneuerbaren ⁴⁾ | 47 088 | 50 495 | 48 731 | – 3,5 | 3,5 | 267 651 | 261 341 | – 2,4 |

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 2019

| Art der Angabe | Insgesamt | darunter KWK | | Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Mai | | Anteil der KWK |
|-----------------------------------|-----------|--------------|------|---|--------------|----------------|
| | | MWh | % | Insgesamt | darunter KWK | |
| | MWh | | | | | MWh |
| Nettostromerzeugung ¹⁾ | 391 046 | 226 996 | 58,0 | 2 743 461 | 1 599 365 | 58,3 |
| davon aus | | | | | | |
| Kohle | 128 995 | 28 950 | 22,4 | 1 073 816 | 258 385 | 24,1 |
| Erdgas | 175 309 | 165 478 | 94,4 | 1 172 675 | 1 094 432 | 93,3 |
| sonstiger Wärmeleistung | 86 742 | 32 568 | 37,5 | 496 970 | 246 548 | 49,6 |
| Nettowärmeerzeugung | 618 564 | 498 639 | 80,6 | 4 324 502 | 3 611 628 | 83,5 |
| davon aus | | | | | | |
| Kohle | 134 281 | 118 227 | 88,0 | 1 049 382 | 916 996 | 87,4 |
| Erdgas | 286 362 | 251 420 | 87,8 | 1 899 430 | 1 631 797 | 85,9 |
| sonstiger Wärmeleistung | 197 921 | 128 992 | 65,2 | 1 375 690 | 1 062 835 | 77,3 |

1) Aus Wärmeleistung.

3. Brennstoffeinsatz der Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Strom- und Wärmeerzeugung zur allgemeinen Versorgung in Hessen im Mai 2018 sowie im April und Mai 2019 nach Energieträgern und Art der Erzeugung

| Energieträger | Mengen- einheit | Mai 2018 ¹⁾ | April 2019 ²⁾ | Mai 2019 ²⁾ | Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber | | Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Mai | | |
|-------------------------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------------|---------------------|--|--------------------|---------------------------------|
| | | | | | Vormonat | Vorjahres- monat | 2018 ¹⁾ | 2019 ²⁾ | Zu- bzw. Ab- nahme (-) |
| Kraft-Wärme-Kopplung | | | | | | | | | |
| Steinkohlen | t | 26 008 | 23 712 | 22 761 | - 4,0 | - 12,5 | 206 939 | 157 339 | - 24,0 |
| Braunkohlen | t | 1 517 | 7 509 | 1 561 | - 79,2 | 2,9 | 74 144 | 67 664 | - 8,7 |
| Mineralölprodukte | t | 83 | 148 | 242 | 63,5 | 191,6 | 3 396 | 2 613 | - 23,1 |
| Feste, flüssige biogene Stoffe | t | 29 896 | 29 950 | 26 235 | - 12,4 | - 12,2 | 189 385 | 156 504 | - 17,4 |
| Biogas, Klärgas ³⁾ | 1000 m ³ | 3 142 | 3 525 | 3 673 | 4,2 | 16,9 | 25 376 | 23 212 | - 8,5 |
| Erdgas und übrige Gase | 1000 m ³ | 41 828 | 52 930 | 48 582 | - 8,2 | 16,1 | 293 931 | 315 595 | 7,4 |
| Abfall ⁴⁾ | t | 93 594 | 73 900 | 39 711 | - 46,3 | - 57,6 | 605 995 | 446 608 | - 26,3 |
| Ungekoppelte Elektrizitätserzeugung | | | | | | | | | |
| Steinkohlen | t | 65 810 | 35 317 | 38 863 | 10,0 | - 40,9 | 415 615 | 315 330 | - 24,1 |
| Braunkohlen | t | — | 173 | — | — | — | — | 173 | — |
| Mineralölprodukte | t | 262 | 319 | 464 | 45,5 | 77,1 | 1 206 | 1 848 | 53,2 |
| Feste, flüssige biogene Stoffe | t | 30 285 | 34 102 | 33 466 | - 1,9 | 10,5 | 132 893 | 164 175 | 23,5 |
| Biogas, Klärgas ³⁾ | 1000 m ³ | 1 121 | 1 194 | 1 130 | - 5,4 | 0,8 | 4 029 | 4 939 | 22,6 |
| Erdgas und übrige Gase | 1000 m ³ | 2 526 | 2 333 | 2 353 | 0,9 | - 6,8 | 9 326 | 22 358 | 139,7 |
| Abfall ⁴⁾ | t | 66 779 | 24 122 | 35 810 | 48,5 | - 46,4 | 206 399 | 147 303 | - 28,6 |
| Ungekoppelte Wärmeerzeugung | | | | | | | | | |
| Steinkohlen | t | 1 555 | 3 292 | 2 789 | - 15,3 | 79,4 | 10 399 | 23 132 | 122,4 |
| Braunkohlen | t | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Mineralölprodukte | t | 218 | 73 | 7 | - 90,4 | - 96,8 | 3 072 | 451 | - 85,3 |
| Feste, flüssige biogene Stoffe | t | 99 | 377 | 170 | - 54,9 | 71,7 | 8 426 | 2 518 | - 70,1 |
| Biogas, Klärgas ³⁾ | 1000 m ³ | 49 | 151 | 137 | - 9,3 | 179,6 | 1 027 | 1 554 | 51,3 |
| Erdgas und übrige Gase | 1000 m ³ | 3 007 | 3 985 | 4 125 | 3,5 | 37,2 | 44 854 | 31 805 | - 29,1 |
| Abfall ⁴⁾ | t | 16 417 | 48 018 | 49 723 | 3,6 | 202,9 | 135 109 | 227 938 | 68,7 |
| Brennstoffverbrauch insgesamt | | | | | | | | | |
| Steinkohlen | t | 93 373 | 62 321 | 64 413 | 3,4 | - 31,0 | 632 953 | 495 801 | - 21,7 |
| Braunkohlen | t | 1 517 | 7 682 | 1 561 | - 79,7 | 2,9 | 74 144 | 67 837 | - 8,5 |
| Mineralölprodukte | t | 563 | 540 | 713 | 32,0 | 26,6 | 7 674 | 4 912 | - 36,0 |
| Feste, flüssige biogene Stoffe | t | 60 280 | 64 429 | 59 871 | - 7,1 | - 0,7 | 330 704 | 323 197 | - 2,3 |
| Biogas, Klärgas ³⁾ | 1000 m ³ | 4 312 | 4 870 | 4 940 | 1,4 | 14,6 | 30 432 | 29 705 | - 2,4 |
| Erdgas und übrige Gase | 1000 m ³ | 47 361 | 59 248 | 55 060 | - 7,1 | 16,3 | 348 111 | 369 758 | 6,2 |
| Abfall ⁴⁾ | t | 176 790 | 146 040 | 125 244 | - 14,2 | - 29,2 | 947 503 | 821 849 | - 13,3 |

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

4. Netzbilanz der Elektrizitätsversorgung in Hessen im Mai 2018 sowie im April und Mai 2019

| Art der Angabe | Mai 2018 ¹⁾ | April 2019 ²⁾ | Mai 2019 ²⁾ | Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber | | Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Mai | | |
|---|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------------|----------------|---|--------------------|----------------------|
| | | | | Vormonat | Vorjahresmonat | 2018 ¹⁾ | 2019 ²⁾ | Zu- bzw. Abnahme (-) |
| | MWh | | | % | | MWh | | % |
| Strombezug und -einspeisung insgesamt (einschl. Durchleitungen) | 4 262 165 | 4 382 963 | 4 345 854 | - 0,8 | 2,0 | 22 821 385 | 23 008 135 | 0,8 |
| Abgabe/Ausspeisung insgesamt (einschl. Durchleitungen) | 4 108 218 | 4 243 821 | 4 218 926 | - 0,6 | 2,7 | 21 941 321 | 22 274 715 | 1,5 |
| Netzverluste | 138 979 | 139 142 | 126 928 | - 8,8 | - 8,7 | 785 339 | 733 420 | - 6,6 |
| Nachrichtlich: Netzverluste in Prozent (%) | 3,3 | 3,2 | 2,9 | - 9,4 | - 11,1 | 3,4 | 3,2 | - 7,0 |
| Nachrichtlich: Bruttostromerzeugung | 603 808 | 467 148 | 437 941 | - 6,3 | - 27,5 | 3 601 531 | 3 067 056 | - 14,8 |
| davon | | | | | | | | |
| Eigenverbrauch | 60 864 | 38 538 | 37 140 | - 3,6 | - 39,0 | 322 713 | 262 443 | - 18,7 |
| Nettostromerzeugung | 542 944 | 428 610 | 400 801 | - 6,5 | - 26,2 | 3 278 818 | 2 804 613 | - 14,5 |

1) Endgültige Ergebnisse. — 2) Vorläufige Ergebnisse.

5. Abgabe von Wärme in Hessen im Mai 2018 sowie im April und Mai 2019 nach Energieträgern (Kraftwerke der allgemeinen Versorgung)

| Abnehmer | Mai 2018 ¹⁾ | April 2019 ²⁾ | Mai 2019 ²⁾ | Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber | | Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Mai | | |
|--------------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------------|----------------|---|--------------------|----------------------|
| | | | | Vormonat | Vorjahresmonat | 2018 ¹⁾ | 2019 ²⁾ | Zu- bzw. Abnahme (-) |
| | MWh | | | % | | MWh | | % |
| Steinkohlen | 128 847 | 134 444 | 125 768 | - 6,5 | 2,4 | 942 269 | 864 615 | - 8,2 |
| Braunkohlen | 7 629 | 20 356 | 8 513 | - 58,2 | - 10,4 | 193 015 | 184 767 | - 4,3 |
| Mineralölprodukte | 2 964 | 2 060 | 2 455 | 19,2 | 20,7 | 37 417 | 12 923 | - 65,5 |
| Feste, flüssige biogene Stoffe | 43 945 | 53 523 | 45 932 | - 14,2 | - 4,3 | 288 969 | 284 657 | - 1,5 |
| Biogas, Klärgas ³⁾ | 11 077 | 14 560 | 14 925 | 2,5 | - 25,8 | 104 710 | 103 826 | - 0,8 |
| Erdgas und übrige Gase | 233 725 | 287 571 | 286 362 | - 0,4 | - 18,4 | 1 943 412 | 1 899 430 | - 2,3 |
| Abfall ⁴⁾ | 140 737 | 186 421 | 134 608 | - 27,8 | 4,6 | 922 204 | 974 283 | 5,6 |

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

**6. Abgabe von Wärme in Hessen im Mai 2018 sowie im April und Mai 2019
nach Abnehmergruppen (Kraftwerke der allgemeinen Versorgung)**

| Abnehmer | Mai 2018 ¹⁾ | April 2019 ²⁾ | Mai 2019 ²⁾ | Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber | | Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Mai | | |
|----------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------------|---------------------|--|--------------------|----------------------------|
| | | | | Vormonat | Vorjahres- monat | 2018 ¹⁾ | 2019 ²⁾ | Zu- bzw. Abnahme (-) |
| | MWh | | | % | | MWh | | % |

Abgabe von Wärme an

| | | | | | | | | |
|---|---------|---------|---------|--------|--------|-----------|-----------|--------|
| Wärmenetze | 74 490 | 144 547 | 135 512 | - 6,3 | - 45,0 | 792 071 | 865 729 | 9,3 |
| Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe, im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden | 349 755 | 335 482 | 280 246 | - 16,5 | 24,8 | 1 966 953 | 1 851 523 | - 5,9 |
| Haushaltskunden (einschließlich Wohnungsgesellschaften) | 35 581 | 43 813 | 39 067 | - 10,8 | - 8,9 | 330 061 | 294 447 | - 10,8 |
| sonstige Letztverbraucher | 96 745 | 154 585 | 143 230 | - 7,3 | - 32,5 | 1 125 172 | 1 129 801 | 0,4 |
| Letztverbraucher (direkt) | 482 081 | 533 880 | 462 543 | - 13,4 | 4,2 | 3 422 187 | 3 275 772 | - 4,3 |
| Inland (insgesamt) | 556 571 | 678 427 | 598 055 | - 11,8 | - 6,9 | 4 214 258 | 4 141 500 | - 1,7 |

1) Endgültige Ergebnisse. — 2) Vorläufige Ergebnisse.

**7. Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern in Hessen 2003, 2010 und 2012 bis 2017
(Kraftwerke der allgemeinen Versorgung, Industriekraftwerke und sonstige Marktteilnehmer in Mill. kWh)**

| Energieträger | 2003 | 2010 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 ⁵⁾ |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------------|
| Insgesamt | 1 116,2 | 3 209,4 | 4 336,5 | 4 820,7 | 5 285,9 | 6 144,6 | 6 282,2 | 7 308,4 |
| davon | | | | | | | | |
| Wasserkraft ¹⁾ | 291,4 | 526,8 | 318,9 | 392,1 | 295,9 | 297,9 | 315,6 | 293,1 |
| Windkraft | 367,5 | 648,3 | 1 028,1 | 1 225,6 | 1 428,9 | 2 105,2 | 2 204,1 | 3 234,6 |
| Photovoltaik ²⁾ | 19,6 | 614,3 | 1 261,6 | 1 393,8 | 1 520,3 | 1 631,3 | 1 590,8 | 1 599,3 |
| Deponiegas | 109,1 | 74,0 | 51,0 | 43,0 | 41,5 | 40,1 | 22,3 | 27,6 |
| Klärgas | 56,2 | 110,9 | 92,6 | 83,0 | 84,6 | 96,6 | 108,1 | 104,5 |
| Biogas | 17,8 | 315,2 | 542,0 | 636,2 | 716,8 | 781,4 | 786,7 | 787,6 |
| feste Biomasse | 12,6 | 435,5 | 541,6 | 533,3 | 575,8 | 559,2 | 606,6 | 651,2 |
| fester biogener Anteil Biomasse ³⁾ | 240,4 | 436,9 | 465,3 | 488,0 | 589,4 | 590,1 | 600,5 | 591,2 |
| Sonstige ⁴⁾ | 1,6 | 47,5 | 35,4 | 25,7 | 32,8 | 42,8 | 47,6 | 19,2 |

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.

8. Betriebe, Beschäftigte, geleistete Arbeitsstunden, Löhne und Gehälter in der Energie- und Wasserversorgung in Hessen im Mai 2018 sowie im April und Mai 2019

| Art der Angabe | Mai 2018 | April 2019 | Mai 2019 | Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber | | Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Mai | | |
|---|----------|------------|----------|--------------------------------|---------------------|---|-----------|---------------------------|
| | | | | Vormonat in % | Vorjahresmonat in % | 2018 | 2019 | Zu- bzw. Abnahme (-) in % |
| Betriebe ¹⁾ | 134 | 135 | 135 | — | 0,7 | 134 | 135 | 0,7 |
| Beschäftigte ¹⁾ | 17 390 | 17 459 | 17 483 | 0,1 | 0,5 | 17 382 | 17 441 | 0,3 |
| davon in den Versorgungsbereichen | | | | | | | | |
| Elektrizitätsversorgung | 8 812 | 9 017 | 9 022 | 0,1 | 2,4 | 8 792 | 8 988 | 2,2 |
| Gasversorgung | 3 186 | 3 075 | 3 098 | 0,7 | - 2,8 | 3 192 | 3 080 | - 3,5 |
| Fernwärmeversorgung | 862 | 825 | 826 | 0,1 | - 4,2 | 880 | 825 | - 6,3 |
| Wasserversorgung | 2 496 | 2 532 | 2 528 | - 0,2 | 1,3 | 2 487 | 2 533 | 1,8 |
| sonstige Betriebsteile | 2 035 | 2 010 | 2 009 | - 0,0 | - 1,2 | 2 030 | 2 015 | - 0,7 |
| Geleistete Arbeitsstunden (in 1000 h) | 2 001,2 | 2 089,6 | 2 198,6 | 5,2 | 9,9 | 10 786,8 | 11 008,5 | 2,1 |
| Bruttolohn- und Gehaltssumme (in 1000 Euro) | 87 117,7 | 93 107,0 | 88 443,6 | - 5,0 | 1,5 | 415 094,6 | 422 539,8 | 1,8 |

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

9. Geleistete Arbeitsstunden und Bruttoverdienst je Beschäftigten in Hessen in 2018 und 2019 nach Wirtschaftszweigen

| Jahr/Monat | Geleistete Arbeitsstunden je Beschäftigten | | | | Bruttoverdienst je Beschäftigten | | | |
|-------------|--|-------|-------|--------|----------------------------------|---------|---------|---------|
| | Elektrizität | Gas | Wärme | Wasser | Elektrizität | Gas | Wärme | Wasser |
| | | | | | | | | |
| 2018 | | | | | | | | |
| Januar | 134,5 | 137,5 | 134,3 | 131,5 | 4 618,1 | 5 744,7 | 4 778,9 | 3 744,7 |
| Februar | 123,2 | 128,0 | 123,6 | 119,6 | 4 719,2 | 5 658,1 | 4 666,6 | 3 735,4 |
| März | 127,7 | 130,2 | 129,4 | 124,9 | 4 515,3 | 5 891,9 | 4 731,5 | 3 705,6 |
| April | 119,9 | 126,7 | 125,5 | 120,3 | 5 177,0 | 5 708,7 | 6 707,4 | 3 683,1 |
| Mai | 114,3 | 123,0 | 121,9 | 114,8 | 5 160,3 | 5 661,1 | 4 571,5 | 3 692,3 |
| Juni | 121,8 | 127,9 | 122,0 | 119,6 | 5 045,6 | 5 340,8 | 5 306,7 | 3 996,8 |
| Juli | 117,2 | 122,3 | 114,4 | 117,5 | 4 993,7 | 7 312,1 | 4 669,1 | 3 740,9 |
| August | 130,9 | 126,0 | 132,0 | 130,2 | 4 688,3 | 5 365,4 | 4 660,7 | 4 146,6 |
| September | 116,8 | 114,6 | 122,4 | 116,9 | 4 502,7 | 5 341,0 | 4 770,4 | 3 840,7 |
| Oktober | 128,1 | 126,4 | 129,6 | 126,0 | 4 620,8 | 5 586,0 | 4 927,2 | 3 781,1 |
| November | 134,1 | 129,9 | 136,3 | 129,3 | 7 626,0 | 6 251,4 | 8 281,6 | 6 725,0 |
| Dezember | 95,1 | 106,8 | 113,4 | 96,7 | 4 876,4 | 5 747,8 | 4 873,8 | 3 887,7 |
| 2019 | | | | | | | | |
| Januar | 132,5 | 133,9 | 132,4 | 132,2 | 4 591,7 | 5 681,8 | 4 837,7 | 3 769,8 |
| Februar | 124,5 | 161,5 | 122,5 | 123,4 | 4 799,7 | 5 378,0 | 4 820,9 | 3 776,3 |
| März | 127,1 | 130,6 | 130,3 | 126,3 | 4 619,1 | 5 313,5 | 4 660,9 | 3 741,7 |
| April | 119,2 | 123,9 | 123,5 | 120,0 | 5 447,2 | 5 409,1 | 6 850,4 | 3 918,7 |
| Mai | 125,3 | 131,5 | 128,3 | 126,0 | 5 191,1 | 5 548,2 | 4 824,8 | 3 936,1 |
| Juni | | | | | | | | |
| Juli | | | | | | | | |
| August | | | | | | | | |
| September | | | | | | | | |
| Oktober | | | | | | | | |
| November | | | | | | | | |
| Dezember | | | | | | | | |