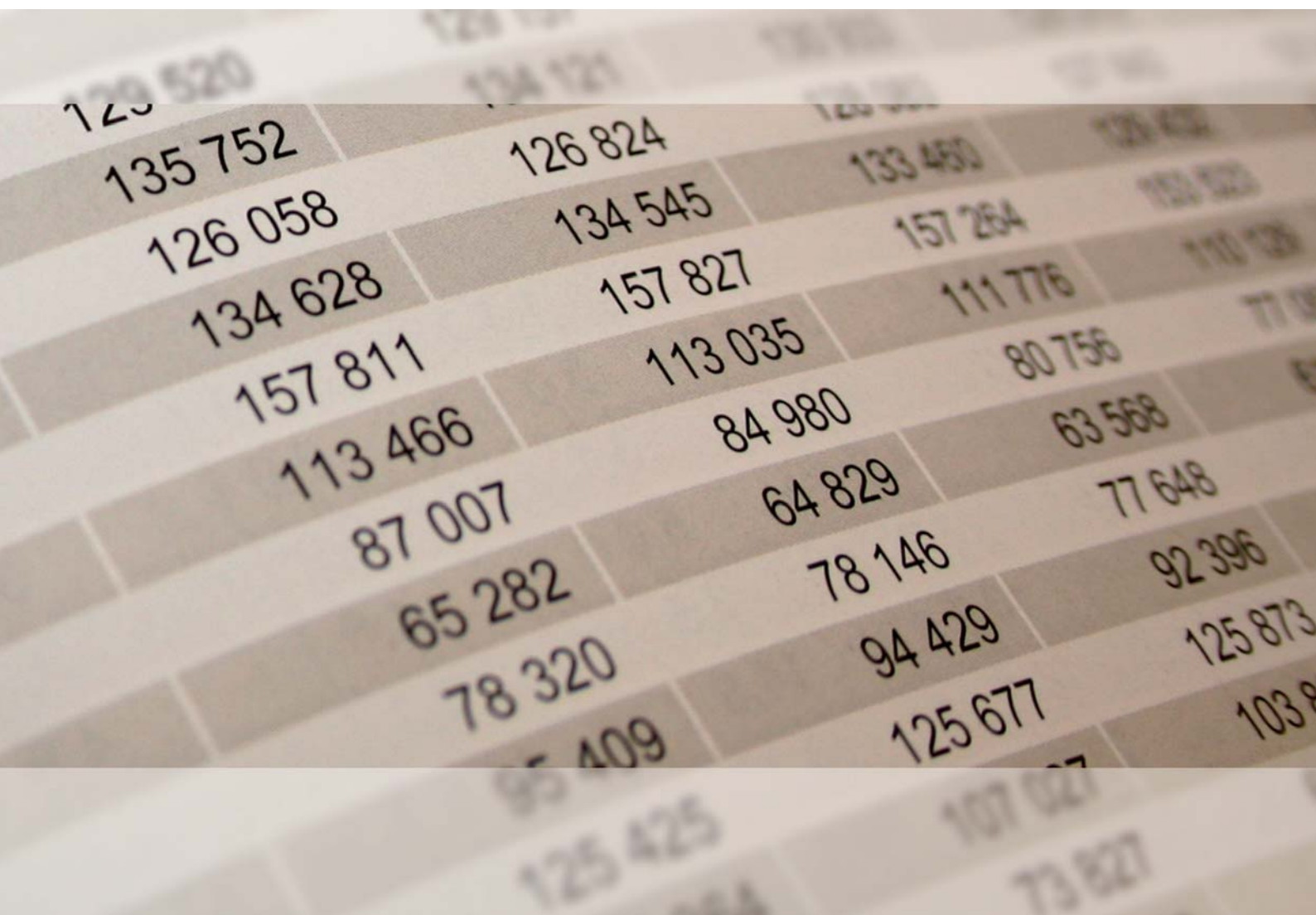




2019

# STATISTISCHE BERICHTE



## Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung im Januar 2019



## Zeichenerklärungen

- 0 Zahl ungleich null, Betrag jedoch kleiner als die Hälfte von 1 in der letzten ausgewiesenen Stelle
- nichts vorhanden (genau Null)
- . Zahl unbekannt oder geheim zu halten
- x Nachweis nicht sinnvoll

Einzelwerte in Tabellen werden im Allgemeinen ohne Rücksicht auf die Endsumme gerundet.

## Abkürzungen

- EVU Energieversorgungsunternehmen
- GJ Gigajoule
- MW Megawatt
- MWh Megawattstunde (1 000 Kilowattstunden oder 3,6 Gigajoule)

# Informationen zur Statistik

## Ziel der Statistik

Die monatliche Erhebung bei Betreibern von Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität zur allgemeinen Versorgung dient der kurzfristigen Beurteilung der konjunkturellen Lage des Energiemarktes. Die Erhebung stellt damit unverzichtbare Daten für die Arbeit der gesetzlichen Körperschaften, der Bundes- und Landesregierungen zur Verfügung und ist somit eine Grundlage für zahlreiche Entscheidungen auf dem Gebiet der gesamten Wirtschaftspolitik, insbesondere der Energiepolitik. Hauptnutzer/-innen des Monatsberichts über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung zur allgemeinen Versorgung sind die für die Energiewirtschaft zuständigen obersten Bundes- und Landesbehörden, Wirtschaftsverbände, Wissenschaft, die Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, der Länderarbeitskreis Energiebilanzen und das Umweltbundesamt. Sie dient zugleich der Erfüllung europarechtlicher Berichtspflichten.

## Rechtsgrundlage

Gesetz über Energiestatistiken (Energiestatistikgesetz - EnStatG).

Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz - BStatG).

Erhoben werden die Angaben zu § 3 Abs. 1 Nr. 1 und 2 EnStatG.

## Erhebungsumfang

Die Erhebung über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung zur allgemeinen Versorgung ist eine Primärerhebung mit Abschneidegrenze. Sie wird bei Betreibern von Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität (einschließlich Kraftwärmekopplungsanlagen), die Brennstoffe oder Wasserkraft als Energieträger einsetzen ab einer Nettonennleistung von 1 Megawatt (elektrisch) durchgeführt. Einbezogen werden ebenfalls Anlagen zur Speicherung von Elektrizität ab einer installierten Nettonennleistung von 1 Megawatt (elektrisch) oder ab einer Speicherkapazität von 1 Megawattstunde.

## Regionale Ebene

Die Erhebung der Daten erfolgt auf Ebene der Anlagen. Die regionale Zuordnung der Anlagen erfolgt nach deren Standort und nicht nach dem Einspeisungspunkt der erzeugten Strom- und/oder Wärmemengen. Die Veröffentlichung ausgewählter Merkmale erfolgt aus Datenschutzgründen ausschließlich auf Landesebene.

## Berichtskreis

Die Erhebung über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung zur allgemeinen Versorgung wird monatlich bei allen Betreibern der Elektrizitätsversorgung einschließlich bei Betreibern von Kraftwärmekopplungsanlagen durchgeführt, soweit sie als Energieversorgungsunternehmen (EVU) gelten. EVU sind natürliche und juristische Personen, die Energie an andere liefern, ein Energieversorgungsnetz betreiben oder an einem Energieversorgungsnetz als Eigentümer Verfügungsbefugnis besitzen. Anlagen, über die ein EVU keine Verfügungsbefugnis besitzt, werden somit nicht einbezogen.

## Erhebungsmerkmale und Berichtszeitraum

Die Erhebung erfasst monatlich u.a. folgende Merkmale:

- Erzeugung von Elektrizität und Wärme mit und ohne Kraft-Wärme-Kopplung nach Erzeugungseinheit und eingesetzten Energieträgern
- Brennstoffeinsatz und Brennstoffbestand am Monatsende
- Abgabe der ausgekoppelten Wärme in das Inland
- Ein- und ausgespeicherte Elektrizität bei Speicheranlagen

Bei den Angaben zum aktuellen Berichtsjahr handelt es sich um vorläufige Ergebnisse. Der Januarbericht beinhaltet die endgültigen Jahresergebnisse des Vorjahres.

## Vergleichbarkeit

Da sich die Erhebung auf Anlagen zur allgemeinen Versorgung, die von einem Energieversorgungsunternehmen betrieben werden, bezieht, werden Anlagen von Betrieben des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden sowie des Verarbeitenden Gewerbes zur eigenen Versorgung (Industriekraftwerke) und Anlagen sonstiger Betreiber nicht einbezogen. Die Erzeugungsleistung dieser Anlagen wird in gesonderten Erhebungen nachgewiesen (siehe Statistische Berichte „Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe“, Kennziffer E4073 sowie „Stromeinspeisung in das Netz der allgemeinen Versorgung“, Kennziffer E4093). Der wirtschaftliche Schwerpunkt des Verfügungsberechtigten an einer Anlage bestimmt in welche Erhebung die Stromerzeugungsanlage einbezogen wird. Durch Ausgründungen, Übernahmen oder Fusionen kann es damit zu einer geänderten statistischen Einbeziehung einzelner Anlagen kommen. Dies ist insbesondere bei langfristigen Vergleichen (Zeitreihen) zu beachten.

Die zeitliche Vergleichbarkeit wird ebenfalls durch die im März 2016 in Kraft getretene Novelle des Energiestatistikgesetzes eingeschränkt. Mit der Novelle wurde die Beschränkung auf die Zahl der zu befragenden Einheiten aufgehoben und zugleich die Befragung auf Einheiten beschränkt, die Brennstoffe oder Wasserkraft als Energieträger einsetzen. Dies blieb jedoch in Rheinland-Pfalz ohne gravierende Auswirkung auf die in die Erhebung einbezogenen Stromerzeugungsanlagen, da hiervon lediglich die nun nicht mehr einbezogene Geothermieanlagen betroffen sind. Eine deutlichere Veränderung gab es bei den Erhebungsmerkmalen.

## Besondere fachliche Hinweise

Ergänzt wird die Veröffentlichung der Ergebnisse einzelner Energiestatistiken durch die Darstellung des gesamten Energieverbrauchs im Rahmen der Energiebilanz und CO<sub>2</sub>-Bilanz. Aufgrund der komplexen Berechnungsmethoden und der Vielzahl der einfließenden Daten liegen die Ergebnisse der Energiebilanz und CO<sub>2</sub>-Bilanz deutlich später vor. Sie werden ebenfalls in Form eines Statistischen Berichtes (Kennziffer E4123) veröffentlicht.

# Glossar

## Bruttostromerzeugung

Die Bruttostromerzeugung einer Erzeugungseinheit ist die erzeugte elektrische Arbeit, gemessen an den Generatorklemmen.

## Eigenverbrauch

Der Eigenverbrauch umfasst den Energieverbrauch zur Aufrechterhaltung des Produktionsprozesses der Anlage. Sofern hierzu Energie von Dritten bezogen wurde, ist diese nicht enthalten.

## Erneuerbare Energieträger

Zu den erneuerbaren Energieträgern zählen u. a. Wasserkraft, feste und flüssige biogene Stoffe, Biogas, Biomethan, Klärgas, Deponiegas, Klärschlamm, sowie der biogene Anteil (50 %) des Hausmülls und vergleichbarer Siedlungsabfälle.

## Erzeugungsanlage

Erzeugungsanlagen sind Anlagen, die Elektrizität, Gas oder Wärme zur Abgabe an Andere oder zur Deckung des Eigenbedarfs erzeugen. Eine Erzeugungsanlage kann aus einer oder mehreren räumlich getrennten Erzeugungseinheiten bestehen. Beispiele für Erzeugungsanlagen sind Kraftwerke und KWK-Anlagen.

## Erzeugungseinheit

Eine Erzeugungseinheit ist ein abgrenzbarer Teil einer Erzeugungs- oder Speicheranlage. In den meisten Fällen ist die Erzeugungseinheit eine Kombination aus Generator und Antriebsmaschine. Dabei kann es sich z. B. um einen Kraftwerksblock oder einen Maschinensatz innerhalb eines Gas-und-Dampfturbinen-Kraftwerks (kurz GuD-Kraftwerk) bzw. eines Sammelschienenkraftwerks handeln.

Es kann zwischen verschiedenen Arten von Erzeugungseinheiten unterschieden werden. In dieser Erhebung erfolgt die Unterscheidung nach Art der Antriebsmaschine. Beispiele hierfür sind Dampfturbinen, Gasturbinen, Wasserturbinen oder Verbrennungsmotoren. Eine gebräuchliche Kombination ist die einer Gasturbine mit nachgeschalteter Dampfturbine (GuD-Block).

Innovative Konzepte auf Basis von Brennstoffzellen, Batterien, Stirling-Motoren o. Ä. sind ebenfalls einbezogen.

## Konventionelle Energieträger

Zu den konventionellen Energieträgern zählen u. a. Stein- und Braunkohle, Mineralöl und Mineralölprodukte, Erdgas, Erdölgas, sonstige hergestellte Gase (soweit nicht unter erneuerbare Energieträger aufgeführt), Industrieabfall sowie der nicht biogene Anteil (50 %) des Hausmülls und vergleichbarer Siedlungsabfälle.

## Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)

KWK ist die gleichzeitige Umwandlung von eingesetzter Energie in mechanische oder elektrische Energie und nutzbare Wärme in einer Erzeugungsanlage.

Soweit die elektrische Energie und die Wärme nur in der KWK-Anlage selbst verbleiben, handelt es sich nicht um Kraft-Wärme-Kopplung (z. B. Dampfentnahme zur regenerativen Speisewasservorwärmung oder elektrischer Eigenbedarf der Erzeugungsanlage). Wenn eine Anlage Strom und Wärme erzeugt, die entstehende Wärme aber nicht genutzt wird, liegt ebenfalls keine KWK vor.

## Nettostromerzeugung

Die Nettostromerzeugung einer Erzeugungseinheit ist die um ihren Eigenverbrauch verminderte Bruttostromerzeugung.

## Nettowärmeerzeugung

Die Nettowärmeerzeugung ist die abgegebene und gemessene Wärme. Sie setzt sich zusammen aus der Enthalpie des Vorlaufes abzüglich der Enthalpien des Rücklaufes und des Zusatzwassers. Damit wird indirekt die über die Antriebsenergie der Wärme-Umwälzpumpen zugeführte Energie miterfasst.

## T 1

## Stromerzeugung der Erzeugungseinheiten zur allgemeinen Versorgung 2017–2019 nach Energieträgern

| Merkmal                          | Januar<br>2019 | Dezember<br>2018 | Januar<br>2018 | Veränderung<br>gegenüber dem |                          | Januar bis Dezember |           |                  |
|----------------------------------|----------------|------------------|----------------|------------------------------|--------------------------|---------------------|-----------|------------------|
|                                  |                |                  |                | Vor-<br>monat                | Vor-<br>jahres-<br>monat | 2017                | 2018      | Verände-<br>rung |
|                                  | MWh            |                  |                | %                            |                          | MWh                 |           | %                |
| Bruttostromerzeugung             | 450 172        | 355 670          | 253 475        | 26,6                         | 77,6                     | 3 874 882           | 3 247 211 | -16,2            |
| davon aus                        |                |                  |                |                              |                          |                     |           |                  |
| erneuerbaren Energieträgern      | 160 356        | 152 087          | 101 913        | 5,4                          | 57,3                     | .                   | 1 326 477 | .                |
| konventionellen Energieträgern   | 289 816        | 203 583          | 151 563        | 42,4                         | 91,2                     | .                   | 1 920 734 | .                |
| darunter aus                     |                |                  |                |                              |                          |                     |           |                  |
| Wasserkraft                      | 118 395        | 109 544          | 58 073         | 8,1                          | 103,9                    | 792 691             | 805 749   | 1,6              |
| Erdgas, Erdölgas                 | 252 330        | 170 695          | 120 187        | 47,8                         | 109,9                    | 2 163 671           | 1 560 847 | -27,9            |
| biogenen Stoffen                 | 24 502         | 23 989           | 24 723         | 2,1                          | -0,9                     | 270 342             | 284 121   | 5,1              |
| Siedlungs- und Industrieabfällen | 25 489         | 26 972           | 28 168         | -5,5                         | -9,5                     | 368 765             | 371 357   | 0,7              |
| Wärme (fremdbezogen)             | 15 697         | 11 924           | 9 707          | 31,6                         | 61,7                     | 135 273             | 133 855   | -1,0             |
| Eigenverbrauch                   | 15 578         | 14 377           | 14 106         | 8,4                          | 10,4                     | 172 733             | 155 905   | -9,7             |
| Nettostromerzeugung              | 434 594        | 341 293          | 239 369        | 27,3                         | 81,6                     | 3 702 149           | 3 091 306 | -16,5            |
| darunter aus                     |                |                  |                |                              |                          |                     |           |                  |
| Kraft-Wärme-Kopplung             | 153 429        | 118 932          | 94 860         | 29,0                         | 61,7                     | 1 186 517           | 901 018   | -24,1            |
| darunter aus                     |                |                  |                |                              |                          |                     |           |                  |
| Erdgas, Erdölgas                 | 120 056        | 85 245           | 59 365         | 40,8                         | 102,2                    | 761 587             | 619 696   | -18,6            |
| biogenen Stoffen                 | 11 523         | 7 579            | 9 019          | 52,0                         | 27,8                     | 193 610             | 70 825    | -63,4            |

## T 2

## Nettowärmeerzeugung der Erzeugungseinheiten zur allgemeinen Versorgung 2017–2019 nach Energieträgern

| Merkmal                          | Januar<br>2019 | Dezember<br>2018 | Januar<br>2018 | Veränderung<br>gegenüber dem |                          | Januar bis Dezember |           |                  |
|----------------------------------|----------------|------------------|----------------|------------------------------|--------------------------|---------------------|-----------|------------------|
|                                  |                |                  |                | Vor-<br>monat                | Vor-<br>jahres-<br>monat | 2017                | 2018      | Verände-<br>rung |
|                                  | MWh            |                  |                | %                            |                          | MWh                 |           | %                |
| Nettowärmeerzeugung              | 342 324        | 295 353          | 280 760        | 15,9                         | 21,9                     | 2 668 639           | 2 627 022 | -1,6             |
| davon aus                        |                |                  |                |                              |                          |                     |           |                  |
| erneuerbaren Energieträgern      | 74 451         | 68 608           | 77 241         | 8,5                          | -3,6                     | .                   | 672 312   | .                |
| konventionellen Energieträgern   | 267 873        | 226 745          | 203 519        | 18,1                         | 31,6                     | .                   | 1 954 709 | .                |
| darunter aus                     |                |                  |                |                              |                          |                     |           |                  |
| Erdgas, Erdölgas                 | 154 256        | 118 191          | 92 695         | 30,5                         | 66,4                     | 1 125 503           | 999 659   | -11,2            |
| biogenen Stoffen                 | 22 677         | 17 172           | 22 459         | 32,1                         | 1,0                      | 199 423             | 167 344   | -16,1            |
| Siedlungs- und Industrieabfällen | 91 355         | 89 955           | 98 307         | 1,6                          | -7,1                     | 902 615             | 886 254   | -1,8             |
| Wärme (fremdbezogen)             | 33 033         | 37 703           | 34 729         | -12,4                        | -4,9                     | 218 476             | 373 167   | 70,8             |
| darunter aus                     |                |                  |                |                              |                          |                     |           |                  |
| Kraft-Wärme-Kopplung             | 291 186        | 245 225          | 230 573        | 18,7                         | 26,3                     | 2 226 614           | 2 080 317 | -6,6             |
| darunter aus                     |                |                  |                |                              |                          |                     |           |                  |
| Erdgas, Erdölgas                 | 144 637        | 110 179          | 88 316         | 31,3                         | 63,8                     | 1 075 797           | 945 397   | -12,1            |
| biogenen Stoffen                 | 22 305         | 17 172           | 22 459         | 29,9                         | -0,7                     | 195 578             | 166 824   | -14,7            |

| Merkmal                          | Januar<br>2019 | Dezember<br>2018 | Januar<br>2018 | Veränderung<br>gegenüber dem |                          | Januar bis Dezember |            |                  |
|----------------------------------|----------------|------------------|----------------|------------------------------|--------------------------|---------------------|------------|------------------|
|                                  |                |                  |                | Vor-<br>monat                | Vor-<br>jahres-<br>monat | 2017                | 2018       | Verände-<br>rung |
|                                  | GJ             |                  |                | %                            |                          | GJ                  |            | %                |
| Brennstoffeinsatz                | 3 558 359      | 2 879 354        | 2 443 688      | 23,6                         | 45,6                     | 35 510 459          | 29 595 098 | -16,7            |
| davon aus                        |                |                  |                |                              |                          |                     |            |                  |
| erneuerbaren Energieträgern      | 738 720        | 731 452          | 728 155        | 1,0                          | 1,5                      | .                   | 8 628 005  | .                |
| konventionellen Energieträgern   | 2 819 638      | 2 147 902        | 1 715 532      | 31,3                         | 64,4                     | .                   | 20 967 093 | .                |
| darunter                         |                |                  |                |                              |                          |                     |            |                  |
| Erdgas, Erdölgas                 | 1 998 013      | 1 406 032        | 1 046 429      | 42,1                         | 90,9                     | 16 900 504          | 13 059 751 | -22,7            |
| biogenen Stoffen                 | 333 882        | 316 353          | 361 505        | 5,5                          | -7,6                     | 4 617 406           | 3 923 162  | -15,0            |
| Siedlungs- und Industrieabfällen | 707 326        | 722 318          | 632 449        | -2,1                         | 11,8                     | 8 995 862           | 8 326 789  | -7,4             |
| Wärme (fremdbezogen)             | 298 178        | 242 612          | 205 528        | 22,9                         | 45,1                     | 2 501 998           | 2 989 608  | 19,5             |
| darunter zur                     |                |                  |                |                              |                          |                     |            |                  |
| Kraft-Wärme-Kopplung             | 1 922 023      | 1 590 121        | 1 462 364      | 20,9                         | 31,4                     | 18 244 644          | 13 318 863 | -27,0            |
| darunter aus                     |                |                  |                |                              |                          |                     |            |                  |
| Erdgas, Erdölgas                 | 1 098 020      | 821 267          | 634 009        | 33,7                         | 73,2                     | 7 953 290           | 6 664 886  | -16,2            |
| biogenen Stoffen                 | 176 083        | 119 397          | 167 459        | 47,5                         | 5,1                      | 3 886 479           | 1 217 029  | -68,7            |

## Impressum

---

Herausgeber:  
Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz  
Mainzer Straße 14-16  
56130 Bad Ems

Telefon: 02603 71-0  
Telefax: 02603 71-3150

E-Mail: [poststelle@statistik.rlp.de](mailto:poststelle@statistik.rlp.de)  
Internet: [www.statistik.rlp.de](http://www.statistik.rlp.de)

Kostenfreier Download im Internet: <http://www.statistik.rlp.de/de/publikationen/statistische-berichte/>

---

© Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz · Bad Ems · 2019

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.