



2011

# STATISTISCHE BERICHTE



**Stromerzeugungsanlagen der Betriebe  
im verarbeitenden Gewerbe 2010**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Vorbemerkungen</b> ..... | 3 |
|-----------------------------|---|

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Erläuterungen</b> ..... | 3 |
|----------------------------|---|

## Tabellen

|     |  |   |
|-----|--|---|
| T 1 | Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung sowie Brennstoffeinsatz 2010 nach Energieträgern .....           | 4 |
| T 2 | Betriebe, Leistungsdaten, Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung sowie Brennstoffeinsatz 2006–2010..... | 4 |
| T 3 | Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung sowie Brennstoffeinsatz 2006–2010 nach Energieträgern .....      | 5 |

### Abkürzungen

|     |                      |
|-----|----------------------|
| MW  | Megawatt             |
| MWh | Megawattstunde       |
| GJ  | Gigajoule            |
| KWK | Kraft-Wärme-Kopplung |

### Zeichenerklärung

|     |  |
|-----|--|
| 0   | Zahl ungleich null, Betrag jedoch kleiner als die Hälfte von 1 in der letzten ausgewiesenen Stelle |
| -   | nichts vorhanden (genau Null)  |
| .   | Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten   |
| x   | Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll   |
| ... | Zahl fällt später an   |
| /   | keine Angabe, da Zahlenwert nicht sicher genug   |
| p   | vorläufig  |
| r   | berichtigt   |
| s   | geschätzt  |

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

Abweichungen gegenüber früheren Veröffentlichungen erklären sich durch inzwischen vorgenommene Korrekturen.

# Vorbemerkungen

## Rechtsgrundlagen

Gesetz über Energiestatistik (EnStatG) vom 26. Juli 2002 (BGBl. I S. 2867), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 17. März 2009 (BGBl. I S. 550). Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 7. September 2007 (BGBl. I S. 2246). Erhoben werden die Tatbestände zu § 3 Abs. 3 Nr. 1 und 4 bis 6 EnStatG. Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 10 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe d EnStatG in Verbindung mit § 15 BStatG.

## Berichtskreis

In dem vorliegenden Bericht werden die Ergebnisse der „Erhebung über Stromerzeugungsanlagen der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden“ veröffentlicht. Die Erhebung wird jährlich bei den Betreibern von zur Deckung des Eigenbedarfs betriebenen Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität einschließlich der Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität und Wärme in Kopplungsprozessen (KWK) durchgeführt. Für die Einbeziehung der Kraftwerke gilt eine Abschneidegrenze 1 MW elektrische Leistung. Nicht zum Berichtskreis zählen Stromerzeugungsanlagen (Kraftwerke) der allgemeinen Versorgung. Ergebnisse dieser Anlagen finden Sie in dem Statistischen Bericht „Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung“ Kennziffer E IV; Bestellnr.: E4023.

# Erläuterungen

## Kraftwerk

Anlage, die dazu bestimmt ist, durch Energieumwandlung elektrische Energie zu erzeugen.

## Engpassleistung

Dauerleistung einer Anlage, die unter Normalbedingungen erreichbar ist. Sie ist durch den leistungsschwächsten Anlageteil (Engpass) begrenzt. Kurzfristig nicht einsatzfähige Anlageteile mindern die Engpassleistung nicht. Bei KWK-Anlagen wird zwischen elektrischer und thermischer Engpassleistung unterschieden. Die ausgewiesene Engpassleistung bezieht sich jeweils auf den 3. Mittwoch im Dezember.

## Verfügbare Leistung

Die mit Rücksicht auf die technischen und betrieblichen Verhältnisse tatsächlich erreichbare Dauerleistung einer Anlage. Die ausgewiesene verfügbare Leistung bezieht sich jeweils auf den 3. Mittwoch im Dezember.

## Elektrizitätserzeugung

Bei der Elektrizitätserzeugung wird zwischen Brutto- (abgegebene Leistung an den Klemmen des Generators) und Nettoangaben (Bruttostromerzeugung vermindert um den Eigenverbrauch der Stromerzeugungsanlage, z. B. für Kesselspeisepumpen, automatische Rostbestückung o. Ä.) unterschieden.

## Kraft-Wärme-Kopplung

Als Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) bezeichnet man die gleichzeitige Nutzung der eingesetzten Energie als mechanische oder elektrische Energie und nutzbare Wärme.

## T 1

## Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung sowie Brennstoffeinsatz 2010 nach Energieträgern

| Energieträger                | Elektrizitätserzeugung |           |              | Nettowärmeerzeugung |              | Brennstoffeinsatz |
|------------------------------|------------------------|-----------|--------------|---------------------|--------------|-------------------|
|                              | brutto                 | netto     |              | insgesamt           | darunter KWK |                   |
|                              |                        | insgesamt | darunter KWK |                     |              | insgesamt         |
| MWh                          |                        |           |              |                     |              | GJ                |
| Steinkohle                   | 8 292                  | 8 210     | 8 210        | 27 266              | 27 266       | 993 983           |
| Dieselmotoren                | 10                     | 8         | -            | -                   | -            | 427               |
| Heizöl, leicht               | 4 390                  | 4 329     | 3 553        | 137 583             | 13 949       | 568 788           |
| Heizöl, schwer               | -                      | -         | -            | -                   | -            | -                 |
| Erdgas, Erdöl                | 7 035 663              | 6 905 565 | 6 871 138    | 8 994 545           | 8 971 376    | 65 935 151        |
| Sonstige hergestellte Gase   | 199 344                | 180 657   | 180 657      | 587 087             | 587 087      | 4 290 842         |
| Wasserkraft                  | 586                    | 586       | -            | -                   | -            | -                 |
| Feste biogene Stoffe         | 77 243                 | 73 489    | 71 415       | 235 223             | 189 827      | 1 864 866         |
| Biogas                       | -                      | -         | -            | -                   | -            | -                 |
| Übrige Energieträger         | 340 650                | 311 985   | 191 812      | 1 211 999           | 1 211 999    | 8 231 150         |
| darunter                     |                        |           |              |                     |              |                   |
| Abfall (Hausmüll, Industrie) | 182 551                | 159 616   | 159 616      | 1 077 267           | 1 077 267    | 5 789 506         |
| Klärschlamm                  | 7 566                  | 7 491     | 7 491        | 24 879              | 24 879       | 906 977           |
| Insgesamt                    | 7 666 178              | 7 484 829 | 7 326 785    | 11 193 703          | 11 001 504   | 81 885 207        |

## T 2

## Betriebe, Leistungsdaten, Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung sowie Brennstoffeinsatz 2006–2010

| Berichtsmerkmal                | Maßeinheit | 2006       | 2007       | 2008       | 2009       | 2010       |
|--------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Betriebe                       | Anzahl     | 18         | 19         | 20         | 19         | 19         |
| Engpassleistung                |            |            |            |            |            |            |
| elektrisch, brutto             | MW         | 796        | 910        | 886        | 1 265      | 1 318      |
| elektrisch, netto              | MW         | 764        | 874        | 862        | 1 242      | 1 294      |
| thermisch                      | MW         | 2 628      | 2 820      | 1 719      | 1 938      | 2 586      |
| Elektrisch verfügbare Leistung |            |            |            |            |            |            |
| brutto                         | MW         | 776        | 853        | 653        | 1 215      | 1 331      |
| netto                          | MW         | 565        | 641        | 634        | 1 192      | 1 308      |
| Elektrizitätserzeugung         |            |            |            |            |            |            |
| brutto                         | MWh        | 3 341 597  | 3 504 848  | 4 488 309  | 6 141 808  | 7 666 178  |
| netto                          | MWh        | 3 257 421  | 3 420 592  | 4 381 747  | 6 013 469  | 7 484 829  |
| darunter KWK                   | MWh        | 3 227 770  | 3 395 037  | 4 323 524  | 5 855 212  | 7 326 785  |
| Anteil KWK                     | %          | 99,1       | 99,3       | 98,7       | 97,4       | 97,9       |
| Wärmeerzeugung netto           | MWh        | 6 720 897  | 7 186 201  | 7 926 593  | 9 828 949  | 11 193 703 |
| darunter KWK                   | MWh        | 3 341 597  | 3 504 848  | 4 488 309  | 6 141 808  | 11 001 504 |
| Anteil KWK                     | %          | 49,7       | 48,8       | 56,6       | 62,5       | 98,3       |
| Brennstoffeinsatz              | GJ         | 43 303 114 | 52 156 016 | 55 702 277 | 67 983 597 | 81 885 207 |

| Energieträger                              | 2006              | 2007              | 2008              | 2009              | 2010              |                                    |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|
|  |                   |                   |                   |                   | insgesamt         | Veränderung<br>zum Vorjahr<br>in % |
| <b>Elektrizitätserzeugung netto in MWh</b> |                   |                   |                   |                   |                   |                                    |
| Steinkohle                                 | -                 | -                 | 16 062            | 12 190            | 8 210             | -32,6                              |
| Dieselmkraftstoff                          | 2 431             | 2 366             | 2 145             | 8                 | 8                 | 0,0                                |
| Heizöl, leicht                             | 34 075            | 33 775            | 18 701            | 21 443            | 4 329             | -79,8                              |
| Heizöl, schwer                             | 42 715            | 25 150            | 31 414            | -                 | -                 | -                                  |
| Erdgas, Erdölgas                           | 2 505 964         | 2 595 406         | 3 729 753         | 5 391 075         | 6 905 565         | 28,1                               |
| Sonstige hergestellte Gase                 | 31 236            | 417 651           | 267 793           | 159 613           | 180 657           | 13,2                               |
| Wasserkraft                                | 957               | 903               | 765               | 625               | 586               | -6,2                               |
| Feste biogene Stoffe                       | 43 798            | 51 421            | 50 520            | 55 289            | 73 489            | 32,9                               |
| Biogas                                     | 7 381             | 10 114            | -                 | -                 | -                 | -                                  |
| Übrige Energieträger                       | 588 864           | 283 806           | 264 594           | 373 226           | 311 985           | -16,4                              |
| darunter                                   |                   |                   |                   |                   |                   |                                    |
| Abfall (Hausmüll, Industrie)               | .                 | 186 512           | 196 964           | 173 263           | 159 616           | -7,9                               |
| Klärschlamm                                | .                 | 76 381            | 35 553            | 26 924            | 7 491             | -72,2                              |
| <b>Insgesamt</b>                           | <b>3 257 421</b>  | <b>3 420 592</b>  | <b>4 381 747</b>  | <b>6 013 469</b>  | <b>7 484 829</b>  | <b>24,5</b>                        |
| <b>Nettowärmeerzeugung in MWh</b>          |                   |                   |                   |                   |                   |                                    |
| Steinkohle                                 | -                 | -                 | 13 003            | 10 429            | 27 266            | 161,4                              |
| Dieselmkraftstoff                          | -                 | -                 | -                 | -                 | -                 | -                                  |
| Heizöl, leicht                             | 94 628            | 77 642            | 59 170            | 46 158            | 137 583           | 198,1                              |
| Heizöl, schwer                             | 168 986           | 91 462            | 116 827           | -                 | -                 | -                                  |
| Erdgas, Erdölgas                           | 5 139 588         | 5 124 334         | 5 546 056         | 7 741 517         | 8 994 545         | 16,2                               |
| Sonstige hergestellte Gase                 | 232 844           | 759 952           | 816 662           | 730 813           | 587 087           | -19,7                              |
| Feste biogene Stoffe                       | 165 170           | 201 288           | 228 785           | 213 446           | 235 223           | 10,2                               |
| Biogas                                     | 54 959            | 40 384            | -                 | -                 | -                 | -                                  |
| Übrige Energieträger                       | 864 722           | 891 139           | 1 146 090         | 1 086 586         | 1 211 999         | 11,5                               |
| darunter                                   |                   |                   |                   |                   |                   |                                    |
| Abfall (Hausmüll, Industrie)               | .                 | 769 606           | 1 004 806         | 968 496           | 1 077 267         | 11,2                               |
| Klärschlamm                                | .                 | 42 463            | 28 781            | 23 035            | 24 879            | 8,0                                |
| <b>Insgesamt</b>                           | <b>6 720 897</b>  | <b>7 186 201</b>  | <b>7 926 593</b>  | <b>9 828 949</b>  | <b>11 193 703</b> | <b>13,9</b>                        |
| <b>Brennstoffeinsatz in GJ</b>             |                   |                   |                   |                   |                   |                                    |
| Steinkohle                                 | -                 | -                 | 534 726           | 356 882           | 993 983           | 178,5                              |
| Dieselmkraftstoff                          | 15 515            | 24 242            | 21 602            | 427               | 427               | 0,0                                |
| Heizöl, leicht                             | 540 905           | 507 639           | 311 846           | 512 303           | 568 788           | 11,0                               |
| Heizöl, schwer                             | 863 657           | 518 838           | 636 572           | -                 | -                 | -                                  |
| Erdgas, Erdölgas                           | 33 101 869        | 35 063 141        | 40 778 613        | 54 241 362        | 65 935 151        | 21,6                               |
| Sonstige hergestellte Gase                 | 1 140 967         | 5 356 341         | 4 652 700         | 3 877 856         | 4 290 842         | 10,6                               |
| Feste biogene Stoffe                       | 1 348 458         | 1 437 844         | 1 305 515         | 1 354 457         | 1 864 866         | 37,7                               |
| Biogas                                     | 236 733           | 204 348           | -                 | -                 | -                 | -                                  |
| Übrige Energieträger                       | 6 055 010         | 9 043 623         | 7 460 703         | 7 640 310         | 8 231 150         | 7,7                                |
| darunter                                   |                   |                   |                   |                   |                   |                                    |
| Abfall (Hausmüll, Industrie)               | .                 | 7 083 519         | 5 380 289         | 5 295 793         | 5 789 506         | 9,3                                |
| Klärschlamm                                | .                 | 1 489 615         | 1 183 597         | 788 242           | 906 977           | 15,1                               |
| <b>Insgesamt</b>                           | <b>43 303 114</b> | <b>52 156 016</b> | <b>55 702 277</b> | <b>67 983 597</b> | <b>81 885 207</b> | <b>20,4</b>                        |

## 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/veroeffentlichungen/statistische-berichte>

---

© Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz · Bad Ems · 2011

Für nichtgewerbliche Zwecke sind Vervielfältigung und unentgeltliche Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet. Die Verbreitung, auch auszugsweise, über elektronische Systeme/Datenträger bedarf der vorherigen Zustimmung. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.