



## Statistische Berichte

Kennziffer  
E IV 2-1 j  
2013

# Energiewirtschaft in Bayern

1. - 4. Quartal 2013  
Endgültige Ergebnisse  
Teil 1





Alle Veröffentlichungen im Internet unter  
[www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen](http://www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen)

Diesen Code einfach mit der entsprechenden App scannen, um zum angegebenen Link zu gelangen.

#### **Kostenlos**

ist der Download von allen Statistischen Berichten (meist PDF- und Excel-Format) und ausgewählten anderen Publikationen (Informationelle Grundversorgung).

#### **Kostenpflichtig**

sind die links genannten Veröffentlichungen in gedruckter Form sowie die Druck- und Dateiausgaben (auch auf Datenträger) aller anderen Veröffentlichungen.

#### **Newsletter-Service**

Für Themenbereich/e anmelden. Information über Neuerscheinung/en wird per E-Mail aktuell übermittelt.

## **Impressum**

#### **Statistische Berichte**

bieten in tabellarischer Form neuestes Zahlenmaterial der jeweiligen Erhebung. Dieses wird, soweit erforderlich, methodisch erläutert und kurz kommentiert.

#### **Herausgeber, Druck und Vertrieb**

Bayerisches Landesamt für  
Statistik und Datenverarbeitung  
St.-Martin-Str. 47  
81541 München

#### **Vertrieb**

E-Mail [vertrieb@statistik.bayern.de](mailto:vertrieb@statistik.bayern.de)  
Telefon 089 2119-3205  
Telefax 089 2119-3457  
Internet [www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen](http://www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen)

#### **Auskunftsdienst**

E-Mail [info@statistik.bayern.de](mailto:info@statistik.bayern.de)  
Telefon 089 2119-3218  
Telefax 089 2119-3580

#### **© Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, München 2014**

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

## **Zeichenerklärung**

- 0 mehr als nichts, aber weniger als die Hälfte der kleinsten in der Tabelle nachgewiesenen Einheit
- nichts vorhanden oder keine Veränderung
- / keine Angabe, da Zahl nicht sicher genug
- Zahlenwert unbekannt, geheimzuhalten oder nicht rechenbar
- ... Angabe fällt später an
- x Tabellenfach gesperrt, da Aussage nicht sinnvoll
- ( ) Nachweis unter dem Vorbehalt, dass der Zahlenwert erhebliche Fehler aufweisen kann
- p vorläufiges Ergebnis
- r berichtigtes Ergebnis
- s geschätztes Ergebnis
- D Durchschnitt
- ≙ entspricht

## **Auf- und Abrundungen**

Im Allgemeinen ist ohne Rücksicht auf die Endsummen auf- bzw. abgerundet worden. Deshalb können sich bei der Summierung von Einzelangaben geringfügige Abweichungen zu den ausgewiesenen Endsummen ergeben. Bei der Aufgliederung der Gesamtheit in Prozent kann die Summe der Einzelwerte wegen Rundens vom Wert 100 % abweichen. Eine Abstimmung auf 100 % erfolgt im Allgemeinen nicht.

## Inhaltsverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| <b>Vorbemerkungen</b> .....   | 4  |
| <b>Begriffsdefinitionen</b> .....   | 4  |
| <b>Abkürzungen</b> .....  | 5  |
| <b>Abbildungen und Tabellen</b>   |    |
| Abb. 1 Betriebe seit 2005 .....   | 6  |
| Tätige Personen seit 2005 .....   | 6  |
| Bezahlte Entgelte je tätiger Person und Monat seit 2005 .....   | 6  |
| Abb. 2 Strom- und Wärmeerzeugung (netto) in den Jahren 2010 bis 2013 .....  | 9  |
| Nettostromerzeugung im Jahr 2013 nach Energieträgern .....  | 9  |
| Nettowärmeerzeugung im Jahr 2013 nach Energieträgern .....  | 9  |
| Brennstoffverbrauch in den Jahren 2010 bis 2013 .....   | 9  |
| Betriebe und tätige Personen 2005 bis 2013 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen .....   | 7  |
| Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte 2005 bis 2013 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen .....  | 7  |
| Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte je tätiger Person 2005 bis 2013 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen .....  | 8  |
| Fachliche Betriebsteile und tätige Personen 2005 bis 2013 .....   | 8  |
| Elektrizitätserzeugung der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung 2013 nach Energieträgern .....  | 10 |
| Elektrizitätserzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung 2013 nach Art der Anlage .....  | 11 |
| Wärmeerzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung 2013 nach Energieträgern .....  | 12 |
| Wärmeerzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung 2013 nach Art der Anlage .....  | 13 |
| Leistung und Belastung der Kraftwerke in Bayern am 3. Mittwoch im Dezember 2013 nach Hauptenergieträgern .....  | 14 |
| Brennstoffverbrauch zur Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung 2013 nach Energieträgern und Art der Erzeugung ..... | 15 |
| <b>Veröffentlichungsverzeichnis</b> .....   | 16 |

## Vorbemerkungen

Im vorliegenden statistischen Bericht werden Daten ausgewählter Monatsstatistiken zur Energiewirtschaft in Bayern dargestellt. Er beinhaltet Informationen zu betriebswirtschaftlichen Sachverhalten (tätige Personen, geleistete Arbeitsstunden, bezahlte Entgelte) und gibt Auskunft über Aufkommen und Verwendung von Energien bzw. Energieträgern im Bereich der Elektrizitäts- und Wärmeversorgung. Die für das aktuelle Kalenderjahr dargestellten Ergebnisse sind vorläufig.

Folgende Statistiken bilden die Datengrundlage für den vorliegenden Bericht:

- Monatsbericht bei Betrieben der Energie- und Wasserversorgung  
Erhebungseinheiten: Betriebe von bundesweit höchstens 1 600 Unternehmen der Energie- und Wasserversorgung mit 20 oder mehr tätigen Personen sowie Betriebe der Energie- und Wasserversorgung mit 20 oder mehr tätigen Personen von Unternehmen anderer Wirtschaftsbereiche.
- Monatsbericht über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung  
Erhebungseinheiten: Stromerzeugungsanlagen der allgemeinen Versorgung mit Sitz in Bayern und einer Engpassleistung von im Allgemeinen 1 MW oder mehr. Die Erhebung richtet sich an bundesweit höchstens 1 000 Betreibern von Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität und Wärme in Koppelungsprozessen
- Monatsbericht über die Elektrizitätsversorgung der Netzbetreiber  
Erhebungseinheiten: Erhoben wird bei bundesweit höchstens 1 000 Betreibern von Anlagen zur Übertragung oder Verteilung von Elektrizität.

**Rechtsgrundlagen** für die Durchführung der o. g. Erhebungen sind

- Gesetz über Energiestatistik (EnStatG) vom 26. Juli 2002 (BGBl. I S. 2867), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 12. April 2011 (BGBl. I S. 619)
- Gesetz über die Statistik im Produzierenden Gewerbe (ProdGewStatG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. März 2002 (BGBl. I S. 1181), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 17. März 2009 (BGBl. I S. 550)

jeweils in Verbindung mit dem 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).

## Begriffsdefinitionen

Ein **Betrieb** ist eine örtlich getrennte Einheit (Niederlassung, Filiale usw.) eines Unternehmens, von der aus von mindestens einer vollbeschäftigten Person eine wirtschaftliche Tätigkeit ausgeübt wird. Ein Betrieb ist in der Regel rechtlich nicht selbständig.

Der **Betriebsverbrauch** ist der Verbrauch in betriebseigenen Einrichtungen wie Verwaltungsgebäuden, Werkstätten, Schalt- und Umspannanlagen für Beleuchtungs- und Heizungsanlagen, elektrische Antriebe und Kühlaggregate. Der Eigenverbrauch der Kraftwerke zählt nicht zum Betriebsverbrauch.

Als **bezahlte Entgelte** gilt die Summe der Bruttobezüge der tätigen Personen, einschließlich der an andere Unternehmen für Leiharbeitnehmer gezahlten Beiträge, jedoch ohne Arbeitgeberanteile zur Sozialversicherung. Einbezogen sind u. a. tariflich und frei vereinbarte Zulagen, Zuschläge, Zuschüsse, Gratifikationen und Gewinnbeteiligungen. Bezüge von Gesellschaftern, Vorstandsmitgliedern und anderen leitenden Kräften (soweit sie steuerlich als Einkünfte aus unselbständiger Arbeit gelten), Provisionen und Tantiemen sind ebenfalls enthalten.

Die **Bruttostromerzeugung** ist die während einer bestimmten Zeitspanne erzeugte elektrische Arbeit (Leistung x Zeit) und wird an den Klemmen des Generators gemessen. Beispiel: Ein Kraftwerk mit einer Leistung von 150 MW erzeugt bei voller Leistung während eines zehnstündigen Betriebs 1 500 MWh Strom.

**Energieträger** sind Güter, aus denen Energie freigesetzt werden kann. Primärenergieträger, wie z. B. Erdöl, Erdgas oder Kohle stehen direkt in der Natur zur Verfügung. Sekundärenergieträger wie Briketts, Koks oder Elektrizität werden durch Umwandlung aus Primärenergieträgern erzeugt.

Als **Energieversorgungsunternehmen (EVU)** gelten im Sinne des „Zweiten Gesetzes zur Neuregelung des Energiewirtschaftsrechts“ - unabhängig von der Rechtsform - natürliche und juristische Personen, die Energie an andere liefern, ein Energieversorgungsnetz betreiben oder an einem Energieversorgungsnetz als Eigentümer Verfügungsbefugnis besitzen.

Die **Engpassleistung** einer Erzeugungseinheit jeweils am 3. Mittwoch des Monats ist die Dauerleistung, die unter Normalbedingungen erreicht wird. Sie ist durch den leistungsschwächsten Anlagenteil (Engpass) begrenzt, wird durch Messungen ermittelt und auf Normalbedingungen umgerechnet.

**Erneuerbare Energieträger** sind natürliche Energiequellen, deren Vorkommen sich auch bei kontinuierlicher Entnahme stetig regeneriert. Zu den erneuerbaren Energiequellen zählen Klärgas und Deponiegas, Wasserkraft, Windkraft, Solarenergie, Biomasse, Geothermie und Umgebungswärme. Nicht zu den erneuerbaren Energien zählen Kernenergie und fossile Energieträger, deren Vorkommen bei kontinuierlicher Entnahme stetig abnimmt.

Die **geleisteten Arbeitsstunden** beinhalten alle tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden einschl. Über-, Nacht-, Sonn- und Feiertagsstunden.

**Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)** ist die gleichzeitige Umwandlung von eingesetzter Energie in mechanische oder elektrische Energie und nutzbare Wärme in einer technischen Anlage. Verbleiben die erzeugte elektrische Energie und die nutzbare Wärme nur in der KWK-Anlage selbst, handelt es sich nicht um Kraft-Wärme-Kopplung. Zu **KWK-Anlagen** zählen Dampfturbinenanlagen (z. B. Gegendruck-, Entnahmegegendruck-, Anzapf- und Entnahmekondensations-Turbinenanlagen), Gasturbinenanlagen (z. B. mit Abhitzeessel und ggf. Zusatzfeuerung), Verbrennungsmotoren-Anlagen (z. B. Gas-, Dieselmotorenanlagen) und Brennstoffzellen-Anlagen, Stirling-Motoren, Dampfmaschinen oder Ähnliches.

Soweit während eines Energieumwandlungsprozesses bzw. in einzelnen Anlagenteilen nicht gleichzeitig Strom und Wärme erzeugt werden, wird die Energie der **ungekoppelten Strom- bzw. Wärmeerzeugung** zugerechnet.

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-, Wind-, Solar-, Brennstoffzellen- oder Wärmekraftwerke (einschl. Geothermie). Ein Kraftwerk kann aus mehreren Erzeugungseinheiten bestehen.

Beim **Kraftwerkseigenverbrauch** handelt es sich um die elektrische Arbeit, die bei der Stromerzeugung in Neben- und Hilfsanlagen (z. B. Abgasreinigung) benötigt wird. Der Betriebsverbrauch zählt nicht zum Eigenverbrauch. Der Eigenverbrauch bei der Wärmeerzeugung wird analog abgegrenzt.

Die **Nettostromerzeugung** ist die an das Versorgungssystem (Übertragungs- und Verteilungsnetz, Verbraucher) abgegebene Leistung und ergibt sich aus der Bruttostromerzeugung abzüglich des Kraftwerkseigenverbrauchs während des Betriebs.

Die **Nettowärmeerzeugung** ist die von einem Heizwerk/ Heizkraftwerk an ein Netz oder einen Produktionsprozess abgegebene und gemessene Wärme.

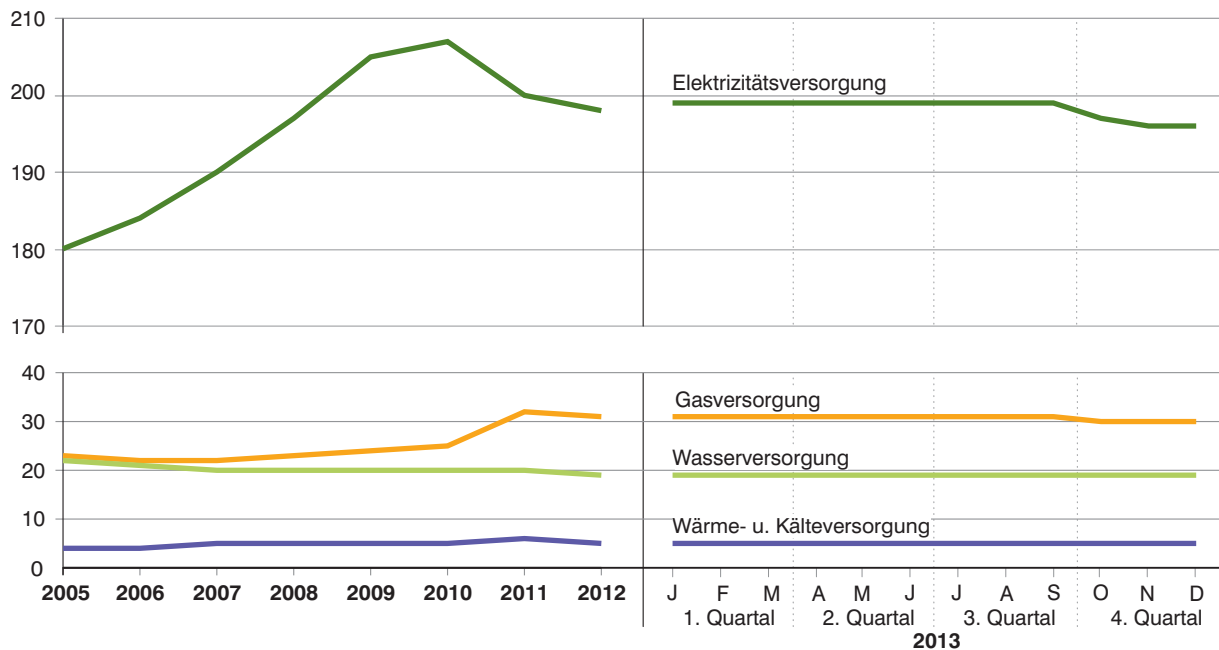
Der **Pumpstromverbrauch** ist die elektrische Arbeit, die in einem Pumpspeicherwasserkraftwerk zur Förderung des Speicherwassers aus dem unteren Speichersee (Unterbecken) in den oberen Speichersee (Oberbecken) verbraucht wird, einschließlich des Eigenverbrauchs beim Pumpbetrieb.

Zu den **tätigen Personen** zählen alle am Ende des Monats in einem Arbeits- oder Dienstverhältnis zum Betrieb stehenden Personen einschl. tätiger Inhaber bzw. Mitinhaber, Leiharbeiter sowie unbezahlt mithelfender Familienangehöriger, sofern diese mindestens ein Drittel der üblichen Arbeitszeit im Betrieb tätig sind.

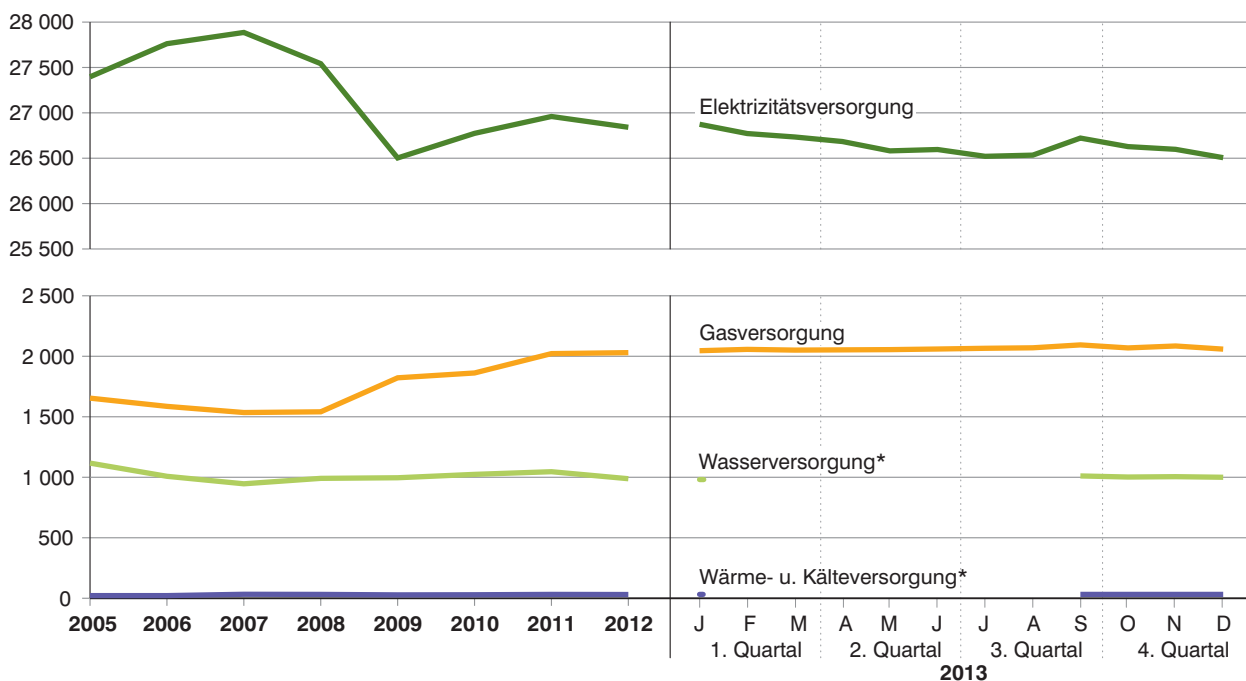
## Abkürzungen

|    |  |     |   |
|----|--|-----|---|
| J  | Joule (Wattsekunde)                    | MW  | Megawatt ( $10^6$ W oder 1 000 kW)          |
| MJ | Megajoule ( $10^6$ J oder 1 000 kJ)    | kWh | Kilowattstunde (= 3,6 MJ oder 3 600 kJ)     |
| GJ | Gigajoule ( $10^9$ J oder 1 000 MJ)    | MWh | Megawattstunde (1 000 kWh)                  |
| TJ | Terajoule ( $10^{12}$ J oder 1 000 GJ) | GWh | Gigawattstunde ( $10^6$ kWh oder 1 000 MWh) |

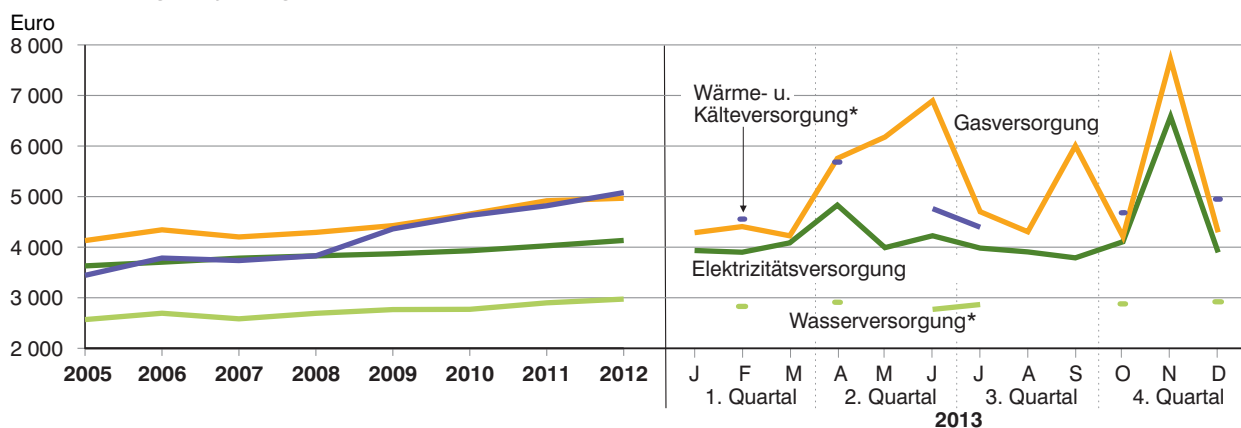
Abb. 1  
**Energie- und Wasserversorgung in Bayern**  
**Betriebe seit 2005**



**Tätige Personen seit 2005**



**Bezahlte Entgelte je tätiger Person seit 2005**



\* Auf Grund von Geheimhaltung können Daten nur eingeschränkt veröffentlicht werden.

**Betriebe und tätige Personen 2005 bis 2013 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen**

| Jahr<br>-----<br>Monat | Betriebe <sup>1)</sup><br>insgesamt | davon                        |                    |                                    |                       | Tätige<br>Personen <sup>1)</sup><br>insgesamt | davon                        |                    |                                    |                       |
|------------------------|-------------------------------------|------------------------------|--------------------|------------------------------------|-----------------------|---|------------------------------|--------------------|------------------------------------|-----------------------|
|                        |                                     | Elektrizitäts-<br>versorgung | Gas-<br>versorgung | Wärme- und<br>Kälte-<br>versorgung | Wasser-<br>versorgung |   | Elektrizitäts-<br>versorgung | Gas-<br>versorgung | Wärme- und<br>Kälte-<br>versorgung | Wasser-<br>versorgung |
| Anzahl                 |                                     |                              |                    |                                    |                       |   |                              |                    |                                    |                       |
| 2005                   | 229                                 | 180                          | 23                 | 4                                  | 22                    | 30 190  | 27 397                       | 1 654              | 22                                 | 1 117                 |
| 2006                   | 231                                 | 184                          | 22                 | 4                                  | 21                    | 30 378  | 27 762                       | 1 586              | 22                                 | 1 008                 |
| 2007                   | 237                                 | 190                          | 22                 | 5                                  | 20                    | 30 400  | 27 886                       | 1 535              | 33                                 | 946                   |
| 2008                   | 245                                 | 197                          | 23                 | 5                                  | 20                    | 30 106  | 27 542                       | 1 541              | 32                                 | 991                   |
| 2009                   | 254                                 | 205                          | 24                 | 5                                  | 20                    | 29 349  | 26 503                       | 1 822              | 28                                 | 996                   |
| 2010                   | 257                                 | 207                          | 25                 | 5                                  | 20                    | 29 689  | 26 774                       | 1 862              | 29                                 | 1 024                 |
| 2011                   | 258                                 | 200                          | 32                 | 6                                  | 20                    | 30 060  | 26 960                       | 2 022              | 32                                 | 1 046                 |
| 2012                   | 253                                 | 198                          | 31                 | 5                                  | 19                    | 29 895  | 26 844                       | 2 031              | 31                                 | 989                   |
| 2013                   | 253                                 | 198                          | 31                 | 5                                  | 19                    | 29 734  | 26 638                       | 2 064              | 32                                 | 1 001                 |
| <b>2013</b>            |                                     |                              |                    |                                    |                       |   |                              |                    |                                    |                       |
| Januar                 | 254                                 | 199                          | 31                 | 5                                  | 19                    | 29 868  | 26 809                       | 2 046              | 32                                 | 981                   |
| Februar                | 254                                 | 199                          | 31                 | 5                                  | 19                    | 29 846  | 26 771                       | 2 057              | .                                  | .                     |
| März                   | 254                                 | 199                          | 31                 | 5                                  | 19                    | 29 804  | 26 731                       | 2 051              | .                                  | .                     |
| April                  | 254                                 | 199                          | 31                 | 5                                  | 19                    | 29 773  | 26 687                       | 2 053              | .                                  | .                     |
| Mai                    | 254                                 | 199                          | 31                 | 5                                  | 19                    | 29 674  | 26 585                       | 2 055              | .                                  | .                     |
| Juni                   | 254                                 | 199                          | 31                 | 5                                  | 19                    | 29 652  | 26 557                       | 2 060              | .                                  | .                     |
| Juli                   | 254                                 | 199                          | 31                 | 5                                  | 19                    | 29 640  | 26 523                       | 2 066              | .                                  | .                     |
| August                 | 254                                 | 199                          | 31                 | 5                                  | 19                    | 29 637  | 26 529                       | 2 070              | .                                  | .                     |
| September              | 254                                 | 199                          | 31                 | 5                                  | 19                    | 29 867  | 26 730                       | 2 094              | 32                                 | 1 011                 |
| Oktober                | 251                                 | 197                          | 30                 | 5                                  | 19                    | 29 731  | 26 628                       | 2 069              | 32                                 | 1 002                 |
| November               | 250                                 | 196                          | 30                 | 5                                  | 19                    | 29 717  | 26 595                       | 2 085              | 32                                 | 1 005                 |
| Dezember               | 250                                 | 196                          | 30                 | 5                                  | 19                    | 29 597  | 26 506                       | 2 059              | 32                                 | 1 000                 |

<sup>1)</sup> Vorjahre: Jahresdurchschnitt; Berichtsmonate im aktuellen Kalenderjahr; Stand zum Monatsende.

**Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte 2005 bis 2013 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen**

| Jahr<br>-----<br>Monat | Geleistete<br>Arbeits-stunden<br>insgesamt | davon                        |                    |                                    |                       | Bezahlte<br>Entgelte<br>insgesamt | davon                        |                    |                                    |                       |
|------------------------|--|------------------------------|--------------------|------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------|------------------------------------|-----------------------|
|                        |  | Elektrizitäts-<br>versorgung | Gas-<br>versorgung | Wärme- und<br>Kälte-<br>versorgung | Wasser-<br>versorgung |                                   | Elektrizitäts-<br>versorgung | Gas-<br>versorgung | Wärme- und<br>Kälte-<br>versorgung | Wasser-<br>versorgung |
| Anzahl                 |  |                              |                    |                                    |                       | 1 000 €                           |                              |                    |                                    |                       |
| 2005                   | 46 730 098                                 | 42 459 380                   | 2 606 739          | 31 424                             | 1 632 555             | 1 310 683,5                       | 1 193 370,1                  | 81 979,0           | 909,0                              | 34 425,5              |
| 2006                   | 46 558 812                                 | 42 525 957                   | 2 523 969          | 30 997                             | 1 477 889             | 1 349 995,8                       | 1 233 746,5                  | 82 665,1           | 999,2                              | 32 585,0              |
| 2007                   | 46 084 244                                 | 42 264 594                   | 2 405 640          | 51 267                             | 1 362 743             | 1 374 129,7                       | 1 265 918,5                  | 77 407,0           | 1 479,3                            | 29 324,9              |
| 2008                   | 45 885 649                                 | 41 881 458                   | 2 519 541          | 52 564                             | 1 432 086             | 1 378 242,5                       | 1 265 382,2                  | 79 374,5           | 1 470,4                            | 32 015,4              |
| 2009                   | 43 411 382                                 | 39 029 491                   | 2 896 735          | 46 946                             | 1 438 210             | 1 362 077,4                       | 1 230 768,0                  | 96 782,0           | 1 465,4                            | 33 062,0              |
| 2010                   | 44 138 780                                 | 39 717 174                   | 2 903 971          | 50 704                             | 1 466 931             | 1 402 196,7                       | 1 262 516,5                  | 104 002,7          | 1 629,0                            | 34 048,6              |
| 2011                   | 44 095 949                                 | 39 518 093                   | 3 036 890          | 55 167                             | 1 485 799             | 1 460 400,5                       | 1 302 828,5                  | 119 325,5          | 1 850,6                            | 36 396,0              |
| 2012                   | 43 457 905                                 | 38 964 115                   | 3 033 081          | 54 157                             | 1 406 552             | 1 490 888,1                       | 1 332 589,6                  | 121 144,7          | 1 890,0                            | 35 263,7              |
| 2013                   | 42 671 593                                 | 38 174 184                   | 3 015 293          | 54 542                             | 1 427 574             | 1 532 950,8                       | 1 364 645,4                  | 130 044,4          | 1 870,5                            | 36 390,4              |
| <b>2013</b>            |  |                              |                    |                                    |                       |                                   |                              |                    |                                    |                       |
| Januar                 | 3 866 175                                  | 3 463 830                    | 270 054            | 4 350                              | 127 941               | 117 179,4                         | 105 484,2                    | 8 770,5            | .                                  | .                     |
| Februar                | 3 481 622                                  | 3 113 522                    | 248 871            | .                                  | .                     | 116 409,7                         | 104 417,7                    | 9 065,8            | .                                  | .                     |
| März                   | 3 528 405                                  | 3 159 285                    | 246 690            | .                                  | .                     | 120 814,0                         | 109 215,6                    | 8 665,3            | 143,5                              | 2 789,6               |
| April                  | 3 779 620                                  | 3 385 455                    | 264 189            | .                                  | .                     | 143 851,2                         | 128 949,8                    | 11 816,6           | .                                  | .                     |
| Mai                    | 3 266 799                                  | 2 937 387                    | 213 722            | .                                  | .                     | 121 739,0                         | 106 104,6                    | 12 696,0           | 140,0                              | 2 798,3               |
| Juni                   | 3 535 693                                  | 3 155 727                    | 255 287            | .                                  | .                     | 129 366,3                         | 112 231,6                    | 14 204,4           | .                                  | .                     |
| Juli                   | 3 989 636                                  | 3 564 637                    | 287 337            | .                                  | .                     | 118 387,5                         | 105 613,2                    | 9 712,9            | .                                  | .                     |
| August                 | 3 112 192                                  | 2 770 894                    | 228 055            | .                                  | .                     | 115 509,6                         | 103 638,8                    | 8 911,2            | 133,3                              | 2 826,3               |
| September              | 3 450 916                                  | 3 074 161                    | 254 098            | .                                  | .                     | 116 880,7                         | 101 275,9                    | 12 573,3           | .                                  | .                     |
| Oktober                | 3 820 191                                  | 3 414 255                    | 276 166            | 4 210                              | 125 560               | 121 126,2                         | 109 386,1                    | 8 709,4            | 149,3                              | 2 881,4               |
| November               | 3 673 939                                  | 3 286 246                    | 260 271            | .                                  | .                     | 196 481,6                         | 175 044,2                    | 16 076,7           | .                                  | .                     |
| Dezember               | 3 166 405                                  | 2 848 785                    | 210 553            | .                                  | .                     | 115 205,6                         | 103 283,9                    | 8 842,3            | 158,0                              | 2 921,4               |

**Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte je tätiger Person 2005 bis 2013 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen**

| Jahr<br>-----<br>Monat | Geleistete Arbeitsstunden je tätiger Person<br>und Monat im Bereich |               |                                    |                       | Bezahlte Entgelte je tätiger Person und Monat im Bereich |               |                                    |                       |
|------------------------|---|---------------|------------------------------------|-----------------------|--|---------------|------------------------------------|-----------------------|
|                        | Elektrizitäts-<br>versorgung  | Gasversorgung | Wärme- und<br>Kälte-<br>versorgung | Wasser-<br>versorgung | Elektrizitäts-<br>versorgung                             | Gasversorgung | Wärme- und<br>Kälte-<br>versorgung | Wasser-<br>versorgung |
|                        | Anzahl  |               |                                    |                       | €  |               |                                    |                       |
| 2005                   | 129,1   | 131,3         | 119,0                              | 121,8                 | 3 629,9  | 4 130,3       | 3 443,0                            | 2 568,3               |
| 2006                   | 127,7   | 132,6         | 117,4                              | 122,2                 | 3 703,3  | 4 343,5       | 3 784,8                            | 2 693,9               |
| 2007                   | 126,3   | 130,6         | 129,5                              | 120,0                 | 3 783,0  | 4 202,3       | 3 735,6                            | 2 583,2               |
| 2008                   | 126,7   | 136,3         | 136,9                              | 120,4                 | 3 828,6  | 4 292,4       | 3 829,2                            | 2 692,2               |
| 2009                   | 122,7   | 132,5         | 139,7                              | 120,3                 | 3 869,9  | 4 426,5       | 4 361,3                            | 2 766,2               |
| 2010                   | 123,6   | 130,0         | 144,0                              | 119,4                 | 3 929,6  | 4 655,9       | 4 627,9                            | 2 771,3               |
| 2011                   | 122,2   | 125,2         | 143,7                              | 118,4                 | 4 027,0  | 4 917,8       | 4 819,1                            | 2 899,6               |
| 2012                   | 121,0   | 124,4         | 145,6                              | 118,5                 | 4 136,8  | 4 970,7       | 5 080,7                            | 2 971,3               |
| 2013                   | 119,4   | 121,8         | 142,5                              | 118,9                 | 4 269,2  | 5 251,0       | 4 886,4                            | 3 030,7               |
| <b>2013</b>            |   |               |                                    |                       |  |               |                                    |                       |
| Januar                 | 129,2   | 132,0         | 135,9                              | 130,4                 | 3 934,7  | 4 286,7       | .                                  | .                     |
| Februar                | 116,3   | 121,0         | 156,1                              | 115,9                 | 3 900,4  | 4 407,3       | 4 552,3                            | 2 820,1               |
| März                   | 118,2   | 120,3         | 139,0                              | 119,2                 | 4 085,7  | 4 224,9       | .                                  | .                     |
| April                  | 126,9   | 128,7         | 141,4                              | 125,3                 | 4 831,9  | 5 755,8       | 5 686,9                            | 2 899,9               |
| Mai                    | 110,5   | 104,0         | 147,8                              | 110,7                 | 3 991,1  | 6 178,1       | .                                  | .                     |
| Juni                   | 118,8   | 123,9         | 140,1                              | 119,8                 | 4 226,1  | 6 895,3       | 4 758,9                            | 2 769,8               |
| Juli                   | 134,4   | 139,1         | 141,4                              | 130,7                 | 3 981,9  | 4 701,3       | 4 394,1                            | 2 866,3               |
| August                 | 104,4   | 110,2         | 149,0                              | 107,8                 | 3 906,6  | 4 304,9       | .                                  | .                     |
| September              | 115,0   | 121,3         | .                                  | .                     | 3 788,8  | 6 004,4       | .                                  | .                     |
| Oktober                | 128,2   | 133,5         | 131,6                              | 125,3                 | 4 107,9  | 4 209,5       | 4 664,8                            | 2 875,7               |
| November               | 123,6   | 124,8         | .                                  | .                     | 6 581,8  | 7 710,6       | .                                  | .                     |
| Dezember               | 107,5   | 102,3         | .                                  | .                     | 3 896,6  | 4 294,5       | 4 936,4                            | 2 921,4               |

**Fachliche Betriebsteile und tätige Personen 2005 bis 2013**

| Jahr<br>-----<br>Monat | Fachliche<br>Betriebs-<br>teile <sup>1)</sup><br>insgesamt | davon                             |                    |                                       |                            |  | Tätige<br>Per-<br>sonen <sup>1)</sup><br>insgesamt | davon                             |                    |                                       |                            |  |
|------------------------|--|-----------------------------------|--------------------|---------------------------------------|----------------------------|--|--|-----------------------------------|--------------------|---------------------------------------|----------------------------|--|
|                        |  | Elektrizi-<br>tätsver-<br>sorgung | Gasver-<br>sorgung | Wärme-<br>und<br>Kältever-<br>sorgung | Wasser-<br>versor-<br>gung | sonstige<br>Betriebs-<br>teile <sup>2)</sup> |  | Elektrizi-<br>tätsver-<br>sorgung | Gasver-<br>sorgung | Wärme-<br>und<br>Kältever-<br>sorgung | Wasser-<br>versor-<br>gung | sonstige<br>Betriebs-<br>teile <sup>2)</sup> |
|                        |  | Anzahl                            |                    |                                       |                            |  |  |                                   |                    |                                       |                            |  |
| 2005                   | 496  | 192                               | 83                 | 38                                    | 110                        | 73   | 30 189   | 20 060                            | 3 392              | 939                                   | 2 713                      | 3 085  |
| 2006                   | 501  | 193                               | 84                 | 42                                    | 110                        | 72   | 30 378   | 20 311                            | 3 251              | 966                                   | 2 726                      | 3 124  |
| 2007                   | 503  | 198                               | 83                 | 41                                    | 110                        | 71   | 30 400   | 20 583                            | 3 164              | 927                                   | 2 699                      | 3 027  |
| 2008                   | 517  | 206                               | 83                 | 42                                    | 111                        | 75   | 30 105   | 20 251                            | 3 100              | 958                                   | 2 598                      | 3 198  |
| 2009                   | 527  | 215                               | 83                 | 44                                    | 111                        | 74   | 29 349   | 19 440                            | 3 137              | 943                                   | 2 583                      | 3 246  |
| 2010                   | 533  | 217                               | 85                 | 45                                    | 111                        | 74   | 29 688   | 19 684                            | 3 148              | 957                                   | 2 618                      | 3 282  |
| 2011                   | 538  | 209                               | 95                 | 47                                    | 112                        | 74   | 30 060   | 19 750                            | 3 291              | 995                                   | 2 660                      | 3 364  |
| 2012                   | 537  | 206                               | 97                 | 47                                    | 112                        | 75   | 29 895   | 19 491                            | 3 273              | 998                                   | 2 650                      | 3 482  |
| 2013                   | 540  | 207                               | 97                 | 48                                    | 113                        | 75   | 29 734   | 19 153                            | 3 328              | 1 011                                 | 2 680                      | 3 563  |
| <b>2013</b>            |  |                                   |                    |                                       |                            |  |  |                                   |                    |                                       |                            |  |
| Januar                 | 540  | 208                               | 97                 | 46                                    | 114                        | 75   | 29 868   | 19 378                            | 3 297              | 1 001                                 | 2 670                      | 3 522  |
| Februar                | 540  | 208                               | 97                 | 46                                    | 114                        | 75   | 29 846   | 19 354                            | 3 300              | 1 001                                 | 2 670                      | 3 521  |
| März                   | 540  | 208                               | 97                 | 46                                    | 114                        | 75   | 29 804   | 19 321                            | 3 300              | 1 001                                 | 2 673                      | 3 509  |
| April                  | 540  | 208                               | 97                 | 47                                    | 113                        | 75   | 29 773   | 19 269                            | 3 308              | 1 002                                 | 2 668                      | 3 526  |
| Mai                    | 541  | 208                               | 97                 | 48                                    | 113                        | 75   | 29 674   | 19 119                            | 3 317              | 1 006                                 | 2 666                      | 3 566  |
| Juni                   | 541  | 208                               | 97                 | 48                                    | 113                        | 75   | 29 652   | 19 102                            | 3 316              | 1 008                                 | 2 669                      | 3 557  |
| Juli                   | 541  | 208                               | 97                 | 48                                    | 113                        | 75   | 29 640   | 19 046                            | 3 330              | 1 010                                 | 2 674                      | 3 581  |
| August                 | 541  | 208                               | 97                 | 48                                    | 113                        | 75   | 29 637   | 19 055                            | 3 338              | 1 012                                 | 2 665                      | 3 567  |
| September              | 542  | 208                               | 97                 | 49                                    | 113                        | 75   | 29 867   | 19 147                            | 3 372              | 1 024                                 | 2 696                      | 3 628  |
| Oktober                | 539  | 206                               | 96                 | 49                                    | 113                        | 75   | 29 731   | 19 066                            | 3 353              | 1 024                                 | 2 698                      | 3 590  |
| November               | 538  | 205                               | 96                 | 49                                    | 113                        | 75   | 29 717   | 19 040                            | 3 361              | 1 022                                 | 2 706                      | 3 588  |
| Dezember               | 538  | 205                               | 96                 | 49                                    | 113                        | 75   | 29 597   | 18 936                            | 3 340              | 1 025                                 | 2 700                      | 3 596  |

<sup>1)</sup> Jahre: Jahresdurchschnitt; Berichtsmonate im letzten Kalenderjahr: Stand zum Monatsende.

<sup>2)</sup> Einschl. baugewerbliche Betriebsteile.

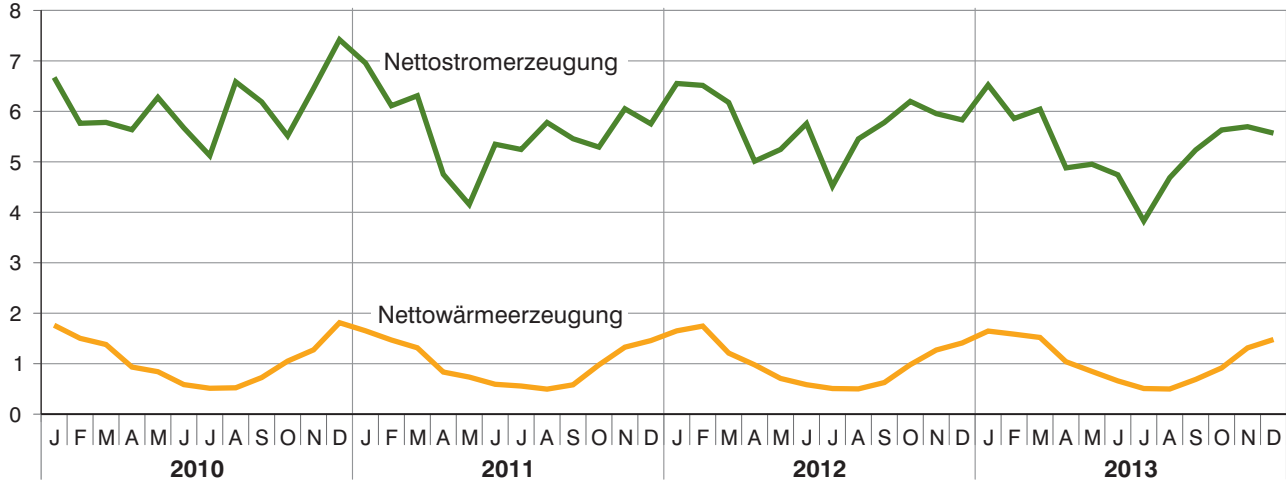


Abb. 2

## Strom- und Wärmeerzeugung sowie Brennstoffverbrauch in Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung in Bayern

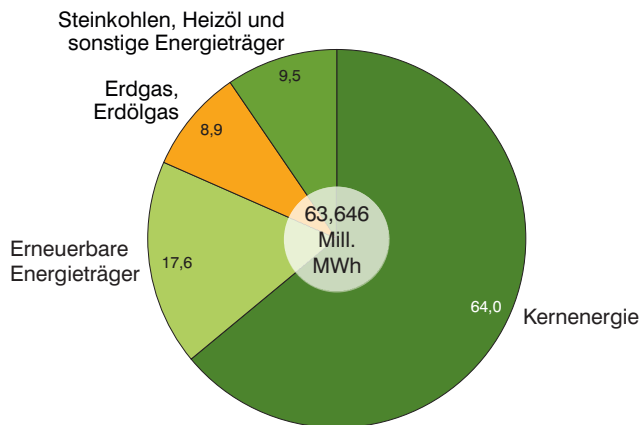
### Strom- und Wärmeerzeugung (netto) in den Jahren 2010 bis 2013

Mill. Megawattstunden (MWh)



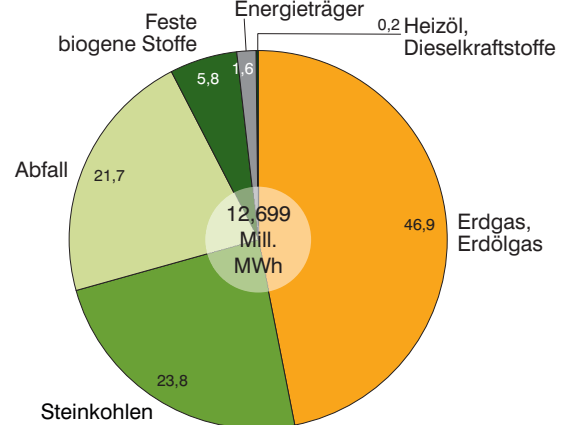
### Nettostromerzeugung im Jahr 2013 nach Energieträgern

in Prozent



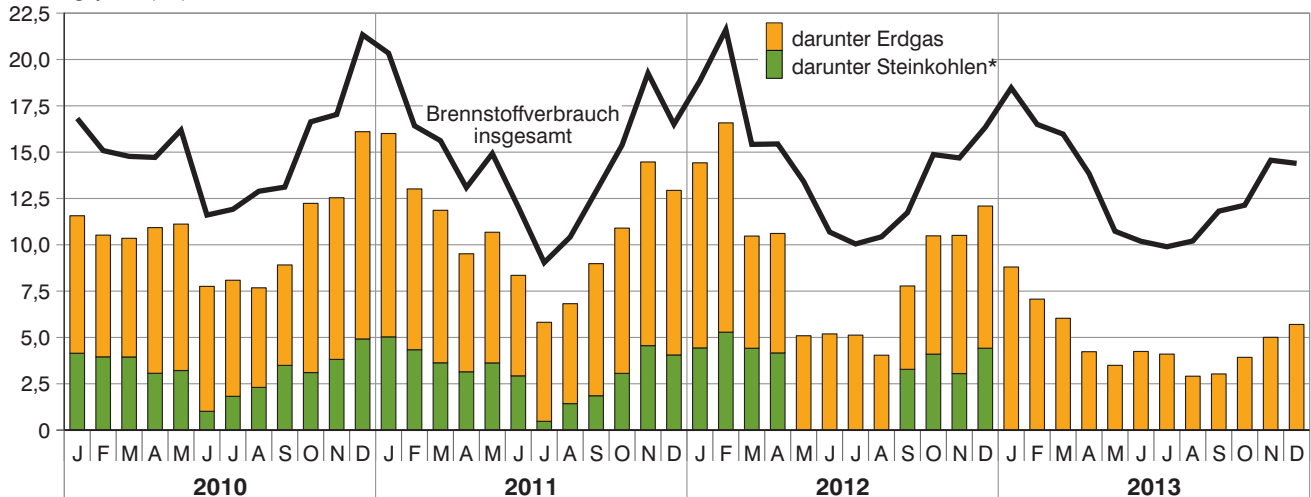
### Nettowärmeerzeugung im Jahr 2013 nach Energieträgern

in Prozent



### Brennstoffverbrauch in den Jahren 2010 bis 2013

Mill. Gigajoule (GJ)



\* Auf Grund von Geheimhaltung können Daten nur eingeschränkt veröffentlicht werden.

**Elektrizitätserzeugung der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung 2013 nach Energieträgern**

| Energieträger                        | Januar           | Februar          | März             | April            | Mai              | Juni             | Juli             | August           |
|--------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|                                      | MWh              |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| <b>Bruttoerzeugung insgesamt</b>     | <b>6 866 236</b> | <b>6 173 632</b> | <b>6 381 592</b> | <b>5 149 845</b> | <b>5 216 155</b> | <b>4 992 536</b> | <b>4 037 127</b> | <b>4 958 465</b> |
| Steinkohlen                          | .                | .                | .                | .                | .                | .                | .                | .                |
| Braunkohlen                          | -                | -                | -                | -                | -                | -                | -                | -                |
| Heizöl                               | .                | .                | .                | .                | .                | .                | .                | .                |
| Erdgas, Erdöl                        | 951 657          | 767 152          | 613 654          | 393 037          | 335 356          | 384 033          | 359 095          | 273 228          |
| Kernenergie                          | 4 111 392        | 3 748 387        | 4 074 389        | 3 146 934        | 3 310 147        | 3 162 327        | .                | .                |
| Erneuerbare Energieträger            | 1 140 444        | 945 953          | 1 011 757        | 968 706          | 1 136 887        | 1 085 913        | 955 029          | 829 402          |
| dar. Wasserkraft <sup>1)</sup>       | 1 060 813        | 873 702          | 931 345          | 891 377          | 1 044 248        | 999 443          | 868 121          | 734 566          |
| Biomasse <sup>2)</sup>               | .                | .                | .                | .                | .                | .                | 83 193           | .                |
| Sonstige Energieträger <sup>3)</sup> | 71 907           | 67 796           | 81 273           | 75 369           | 90 135           | 85 947           | 96 252           | 97 466           |
| <b>Nettoerzeugung insgesamt</b>      | <b>6 523 228</b> | <b>5 858 300</b> | <b>6 043 807</b> | <b>4 880 273</b> | <b>4 952 314</b> | <b>4 742 836</b> | <b>3 827 856</b> | <b>4 685 859</b> |
| Steinkohlen                          | .                | .                | .                | .                | .                | .                | .                | .                |
| Braunkohlen                          | -                | -                | -                | -                | -                | -                | -                | -                |
| Heizöl                               | .                | .                | .                | .                | .                | .                | .                | .                |
| Erdgas, Erdöl                        | 928 128          | 749 984          | 597 635          | 381 046          | 326 586          | 372 939          | 348 080          | 264 483          |
| Kernenergie                          | 3 900 840        | 3 557 611        | 3 864 913        | 2 981 139        | 3 141 264        | 2 998 552        | .                | .                |
| Erneuerbare Energieträger            | 1 103 480        | 912 233          | 972 727          | 946 585          | 1 102 975        | 1 055 842        | 925 793          | 796 905          |
| dar. Wasserkraft <sup>1)</sup>       | 1 038 224        | 852 714          | 906 784          | 883 507          | 1 026 540        | 984 134          | 854 509          | 719 777          |
| Biomasse <sup>2)</sup>               | .                | .                | .                | .                | .                | .                | .                | 73 307           |
| Sonstige Energieträger <sup>3)</sup> | 53 640           | 51 743           | 62 639           | 57 560           | 69 381           | 65 157           | 74 969           | 75 366           |

| Energieträger                        | September        | Oktober          | November         | Dezember         | 2013 insgesamt    | Veränd. ggü. 2012 insgesamt | Veränd. ggü. 2011 insgesamt | Veränd. ggü. 2010 insgesamt |
|--------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|                                      | MWh              |                  |                  |                  |                   | %                           |                             |                             |
| <b>Bruttoerzeugung insgesamt</b>     | <b>5 532 440</b> | <b>5 938 059</b> | <b>6 007 338</b> | <b>5 887 752</b> | <b>67 141 175</b> | <b>- 7,6</b>                | <b>- 5,3</b>                | <b>- 12,5</b>               |
| Steinkohlen                          | .                | .                | .                | .                | .                 | .                           | .                           | .                           |
| Braunkohlen                          | -                | -                | -                | -                | -                 | .                           | .                           | - 100,0                     |
| Heizöl                               | .                | .                | .                | .                | .                 | .                           | .                           | .                           |
| Erdgas, Erdöl                        | 299 547          | 398 981          | 471 493          | 555 911          | 5 803 144         | - 38,7                      | - 46,4                      | - 44,0                      |
| Kernenergie                          | 3 637 638        | 4 053 660        | 3 944 635        | 4 030 815        | 42 941 436        | - 1,7                       | - 1,9                       | - 9,4                       |
| Erneuerbare Energieträger            | 934 409          | 910 603          | 896 023          | 758 303          | 11 573 430        | - 8,8                       | 10,1                        | - 3,6                       |
| dar. Wasserkraft <sup>1)</sup>       | 845 434          | 839 181          | 817 849          | 671 952          | 10 578 032        | - 10,7                      | 11,9                        | - 3,8                       |
| Biomasse <sup>2)</sup>               | .                | .                | 72 565           | 80 404           | 958 372           | 12,1                        | - 9,4                       | - 4,7                       |
| Sonstige Energieträger <sup>3)</sup> | 81 790           | 67 013           | 69 550           | 77 527           | 962 026           | - 13,7                      | - 28,3                      | - 37,1                      |
| <b>Nettoerzeugung insgesamt</b>      | <b>5 235 240</b> | <b>5 631 251</b> | <b>5 695 978</b> | <b>5 568 570</b> | <b>63 645 514</b> | <b>- 7,8</b>                | <b>- 5,3</b>                | <b>- 12,9</b>               |
| Steinkohlen                          | .                | .                | .                | .                | .                 | .                           | .                           | .                           |
| Braunkohlen                          | -                | -                | -                | -                | -                 | .                           | .                           | - 100,0                     |
| Heizöl                               | .                | .                | .                | .                | .                 | .                           | .                           | .                           |
| Erdgas, Erdöl                        | 289 002          | 386 161          | 456 973          | 538 437          | 5 639 455         | - 38,9                      | - 46,3                      | - 44,5                      |
| Kernenergie                          | 3 450 997        | 3 847 328        | 3 744 988        | 3 822 386        | 40 729 916        | - 1,6                       | - 1,9                       | - 9,5                       |
| Erneuerbare Energieträger            | 904 128          | 884 672          | 870 201          | 730 719          | 11 206 260        | - 8,6                       | 11,4                        | - 3,7                       |
| dar. Wasserkraft <sup>1)</sup>       | 831 280          | 826 584          | 806 519          | 660 522          | 10 391 093        | - 10,1                      | 13,1                        | - 3,9                       |
| Biomasse <sup>2)</sup>               | 69 075           | .                | .                | 65 976           | .                 | .                           | .                           | .                           |
| Sonstige Energieträger <sup>3)</sup> | 61 481           | 50 237           | 52 771           | 57 781           | 732 724           | - 18,1                      | - 33,4                      | - 43,8                      |

<sup>1)</sup> Laufwasser, Speicherwasser und Pumpspeicher mit natürlichem Zufluss. - <sup>2)</sup> Einschl. biogener Abfall mit Aufteilung gemäß Länderarbeitskreis Energiebilanzen: Hausmüll, Siedlungsabfälle 50% biogen. - <sup>3)</sup> Einschl. nicht biogener Abfall mit Aufteilung gemäß Länderarbeitskreis Energiebilanzen: Hausmüll, Siedlungsabfälle 50% nicht biogen; Industrie Abfall 100% nicht biogen. Seit Berichtsjahr 2012 einschließlich Energieträger "Wärme". Dadurch ist der Vergleich mit Daten aus den Vorjahren eingeschränkt.

**Elektrizitätserzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung 2013 nach Art der Anlage**

| Art der Anlage   | Januar           | Februar          | März             | April            | Mai              | Juni             | Juli             | August           |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|  | MWh              |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| <b>Nettoerzeugung insgesamt</b>  | <b>6 523 228</b> | <b>5 858 300</b> | <b>6 043 807</b> | <b>4 880 273</b> | <b>4 952 314</b> | <b>4 742 836</b> | <b>3 827 856</b> | <b>4 685 859</b> |
| dar. Dampfturbinen   | 4 647 685        | 4 327 023        | 4 594 379        | 3 648 968        | 3 627 588        | 3 414 309        | 2 646 925        | 3 741 419        |
| Gasturbinen  | 796 886          | 641 606          | 505 859          | 317 477          | 275 805          | 324 582          | 306 950          | 207 050          |
| Verbrennungsmotoren,<br>Brennstoffzellen, Stirling-Motoren,<br>Dampfmotoren, ORC-Anlagen | 17 869           | 16 545           | 16 452           | 11 223           | 9 116            | 7 084            | 4 999            | 3 671            |
| <b>darunter in Kraft-Wärme-Kopplung<br/>insgesamt</b>                                    | <b>799 951</b>   | <b>755 758</b>   | <b>690 617</b>   | <b>410 432</b>   | <b>369 930</b>   | <b>337 056</b>   | <b>254 122</b>   | <b>226 223</b>   |
| dar. Dampfturbinen   | 291 085          | 281 377          | 267 553          | 165 417          | 128 086          | 84 800           | 67 290           | 78 879           |
| Gasturbinen  | 481 566          | 450 028          | 400 218          | 227 240          | 231 134          | 243 309          | 179 868          | 141 452          |
| Verbrennungsmotoren,<br>Brennstoffzellen, Stirling-Motoren,<br>Dampfmotoren, ORC-Anlagen | 17 664           | 16 455           | 16 363           | 11 137           | 9 078            | 7 042            | 4 899            | 3 632            |

| Art der Anlage   | September        | Oktober          | November         | Dezember         | 2013<br>insgesamt | Veränd. ggü.<br>2012<br>insgesamt | Veränd. ggü.<br>2011<br>insgesamt | Veränd. ggü.<br>2010<br>insgesamt |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
|  | MWh              |                  |                  |                  |                   | %                                 |                                   |                                   |
| <b>Nettoerzeugung insgesamt</b>  | <b>5 235 240</b> | <b>5 631 251</b> | <b>5 695 978</b> | <b>5 568 570</b> | <b>63 645 514</b> | - 7,8                             | - 5,3                             | - 12,9                            |
| dar. Dampfturbinen   | 4 141 638        | 4 434 636        | 4 480 271        | 4 439 965        | 48 144 807        | - 1,3                             | - 0,0                             | - 9,0                             |
| Gasturbinen  | 243 737          | 344 666          | 378 276          | 426 786          | 4 769 678         | - 41,7                            | - 48,3                            | - 43,9                            |
| Verbrennungsmotoren,<br>Brennstoffzellen, Stirling-Motoren,<br>Dampfmotoren, ORC-Anlagen | 5 704            | 10 469           | 12 434           | 16 038           | 131 604           | - 8,3                             | - 15,9                            | - 24,9                            |
| <b>darunter in Kraft-Wärme-Kopplung<br/>insgesamt</b>                                    | <b>343 747</b>   | <b>437 137</b>   | <b>628 176</b>   | <b>629 918</b>   | <b>5 883 066</b>  | - 5,9                             | - 3,7                             | - 13,9                            |
| dar. Dampfturbinen   | 114 008          | 156 800          | 244 997          | 256 190          | 2 136 480         | 9,5                               | - 1,0                             | - 5,6                             |
| Gasturbinen  | 221 007          | 265 135          | 364 587          | 347 723          | 3 553 266         | - 13,7                            | - 5,5                             | - 18,2                            |
| Verbrennungsmotoren,<br>Brennstoffzellen, Stirling-Motoren,<br>Dampfmotoren, ORC-Anlagen | 5 623            | 10 400           | 12 379           | 15 964           | 130 637           | - 8,0                             | - 15,4                            | - 24,4                            |

**Wärmeerzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung 2013 nach Energieträgern**

| Energieträger              | Januar           | Februar          | März             | April            | Mai            | Juni           | Juli           | August         |
|----------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                            | MWh              |                  |                  |                  |                |                |                |                |
| <b>meerzeugung</b>         |                  |                  |                  |                  |                |                |                |                |
| <b>Insgesamt</b>           | <b>1 646 348</b> | <b>1 585 047</b> | <b>1 519 703</b> | <b>1 039 064</b> | <b>847 204</b> | <b>659 107</b> | <b>507 881</b> | <b>498 372</b> |
| dar. Steinkohlen           | .                | .                | .                | .                | .              | .              | .              | .              |
| Heizöl / Dieselkraftstoffe | 1 900            | 2 079            | 2 792            | 3 346            | 828            | 1 120          | 160            | 356            |
| Erdgas, Erdölglas          | 810 356          | 781 761          | 692 876          | 466 167          | 383 349        | 347 256        | 301 470        | 262 987        |
| Feste biogene Stoffe       | 87 326           | 78 192           | 83 431           | 69 920           | 66 007         | 49 251         | 23 665         | 29 554         |
| Abfall                     | 265 773          | 248 998          | 287 166          | 228 459          | 237 996        | 201 493        | 158 498        | 138 473        |
| <b>Wärme-Kopplung</b>      |                  |                  |                  |                  |                |                |                |                |
| <b>Insgesamt</b>           | <b>1 470 674</b> | <b>1 414 487</b> | <b>1 359 279</b> | <b>851 810</b>   | <b>730 804</b> | <b>580 659</b> | <b>416 270</b> | <b>392 167</b> |
| dar. Steinkohlen           | .                | .                | .                | .                | .              | .              | .              | .              |
| Heizöl / Dieselkraftstoffe | 1 674            | 1 954            | .                | .                | 247            | .              | .              | 274            |
| Erdgas, Erdölglas          | 741 095          | 717 185          | 646 413          | 382 525          | 339 934        | 326 512        | 252 059        | 189 026        |
| Feste biogene Stoffe       | 78 245           | 68 862           | 73 846           | 53 907           | 54 029         | 37 857         | 16 691         | 23 414         |
| Abfall                     | 174 613          | 164 389          | 196 300          | 155 092          | 183 636        | 157 942        | 124 916        | 113 644        |
| <b>NK in Prozent</b>       |                  |                  |                  |                  |                |                |                |                |
| <b>Insgesamt</b>           | <b>89,3</b>      | <b>89,2</b>      | <b>89,4</b>      | <b>82,0</b>      | <b>86,3</b>    | <b>88,1</b>    | <b>82,0</b>    | <b>78,7</b>    |
| dar. Steinkohlen           | 99,8             | 99,9             | 99,9             | 99,7             | 100,0          | 100,0          | 100,0          | 100,0          |
| Heizöl / Dieselkraftstoffe | 88,1             | 94,0             | .                | .                | 29,8           | .              | .              | 76,8           |
| Erdgas, Erdölglas          | 91,5             | 91,7             | 93,3             | 82,1             | 88,7           | 94,0           | 83,6           | 71,9           |
| Feste biogene Stoffe       | 89,6             | 88,1             | 88,5             | 77,1             | 81,9           | 76,9           | 70,5           | 79,2           |
| Abfall                     | 65,7             | 66,0             | 68,4             | 67,9             | 77,2           | 78,4           | 78,8           | 82,1           |

| Energieträger              | September      | Oktober        | November         | Dezember         | 2013<br>insgesamt | Veränd. ggü.<br>2012<br>insgesamt | Veränd. ggü.<br>2011<br>insgesamt | Veränd. ggü.<br>2010<br>insgesamt |
|----------------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|-------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
|                            | MWh            |                |                  |                  |                   | %                                 |                                   |                                   |
| <b>meerzeugung</b>         |                |                |                  |                  |                   |                                   |                                   |                                   |
| <b>Insgesamt</b>           | <b>688 398</b> | <b>915 918</b> | <b>1 313 217</b> | <b>1 479 113</b> | <b>12 699 370</b> | <b>4,3</b>                        | <b>5,9</b>                        | <b>- 1,6</b>                      |
| dar. Steinkohlen           | .              | .              | .                | .                | .                 | .                                 | .                                 | .                                 |
| Heizöl / Dieselkraftstoffe | .              | 2 211          | 2 032            | .                | 23 456            | 52,6                              | 21,1                              | - 34,3                            |
| Erdgas, Erdölglas          | 307 270        | 359 338        | 586 510          | 656 207          | 5 955 548         | - 4,5                             | - 6,5                             | - 18,5                            |
| Feste biogene Stoffe       | 46 166         | 57 886         | 66 052           | 75 960           | 733 409           | 5,8                               | 13,4                              | 38,1                              |
| Abfall                     | 200 738        | 242 045        | 266 048          | 286 138          | 2 761 826         | 13,8                              | 15,2                              | 12,3                              |
| <b>Wärme-Kopplung</b>      |                |                |                  |                  |                   |                                   |                                   |                                   |
| <b>Insgesamt</b>           | <b>590 423</b> | <b>788 295</b> | <b>1 140 462</b> | <b>1 300 767</b> | <b>11 036 098</b> | <b>3,4</b>                        | <b>1,6</b>                        | <b>- 5,9</b>                      |
| dar. Steinkohlen           | .              | .              | .                | .                | .                 | .                                 | .                                 | .                                 |
| Heizöl / Dieselkraftstoffe | .              | .              | 434              | .                | 13 957            | 75,4                              | 16,7                              | - 31,2                            |
| Erdgas, Erdölglas          | 256 856        | 334 746        | 537 451          | 588 623          | 5 312 425         | - 9,5                             | - 13,4                            | - 24,6                            |
| Feste biogene Stoffe       | 37 969         | 46 263         | 59 625           | 67 642           | 618 350           | 13,6                              | 20,1                              | 39,0                              |
| Abfall                     | 164 870        | 166 253        | 168 433          | 204 442          | 1 974 531         | 31,8                              | 18,6                              | 13,4                              |
| <b>NK in Prozent</b>       |                |                |                  |                  |                   |                                   |                                   |                                   |
| <b>Insgesamt</b>           | <b>85,8</b>    | <b>86,1</b>    | <b>86,8</b>      | <b>87,9</b>      | <b>86,9</b>       | <b>- 0,9</b>                      | <b>- 4,1</b>                      | <b>- 4,4</b>                      |
| dar. Steinkohlen           | 99,5           | 98,7           | 98,9             | 99,0             | 99,5              | - 0,2                             | - 0,3                             | - 0,2                             |
| Heizöl / Dieselkraftstoffe | 91,3           | .              | 21,4             | 7,8              | 59,5              | 14,9                              | - 3,6                             | 4,7                               |
| Erdgas, Erdölglas          | 83,6           | 93,2           | 91,6             | 89,7             | 89,2              | - 5,2                             | - 7,4                             | - 7,4                             |
| Feste biogene Stoffe       | 82,2           | 79,9           | 90,3             | 89,0             | 84,3              | 7,3                               | 5,9                               | 0,6                               |
| Abfall                     | 82,1           | 68,7           | 63,3             | 71,4             | 71,5              | 15,8                              | 2,9                               | 1,0                               |

**Wärmeerzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung 2013 nach Art der Anlage**

| Art der Anlage   | Januar           | Februar          | März             | April            | Mai            | Juni           | Juli           | August         |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|  | MWh              |                  |                  |                  |                |                |                |                |
| <b>Nettoerzeugung insgesamt</b>  | <b>1 646 348</b> | <b>1 585 047</b> | <b>1 519 703</b> | <b>1 039 064</b> | <b>847 204</b> | <b>659 107</b> | <b>507 881</b> | <b>498 372</b> |
| dar. Dampfturbinen   | 1 058 034        | 1 010 149        | 991 779          | 648 085          | 521 522        | 346 817        | 249 457        | 273 778        |
| Gasturbinen  | 545 612          | 534 531          | 493 283          | 366 673          | 307 605        | 296 964        | 247 974        | 214 838        |
| Verbrennungsmotoren,<br>Brennstoffzellen, Stirling-Motoren,<br>Dampfmotoren, ORC-Anlagen | 26 616           | 26 238           | 25 661           | 16 914           | 13 504         | 11 141         | 7 320          | 6 317          |
| <b>darunter in Kraft-Wärme-Kopplung<br/>insgesamt</b>                                    | <b>1 470 674</b> | <b>1 414 487</b> | <b>1 359 279</b> | <b>851 810</b>   | <b>730 804</b> | <b>580 659</b> | <b>416 270</b> | <b>392 167</b> |
| dar. Dampfturbinen   | 939 175          | 900 795          | 870 933          | 547 456          | 447 283        | 290 441        | 203 377        | 231 597        |
| Gasturbinen  | 503 299          | 485 401          | 462 892          | 287 055          | 270 769        | 279 770        | 205 139        | 154 588        |
| Verbrennungsmotoren,<br>Brennstoffzellen, Stirling-Motoren,<br>Dampfmotoren, ORC-Anlagen | 23 378           | 23 504           | 21 260           | 15 120           | 11 971         | 9 911          | 6 776          | 5 485          |

| Art der Anlage   | September      | Oktober        | November         | Dezember         | 2013<br>insgesamt | Veränd. ggü.<br>2012<br>insgesamt | Veränd. ggü.<br>2011<br>insgesamt | Veränd. ggü.<br>2010<br>insgesamt |
|--|----------------|----------------|------------------|------------------|-------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
|  | MWh            |                |                  |                  |                   | %                                 |                                   |                                   |
| <b>Nettoerzeugung insgesamt</b>  | <b>688 398</b> | <b>915 918</b> | <b>1 313 217</b> | <b>1 479 113</b> | <b>12 699 370</b> | <b>4,3</b>                        | <b>5,9</b>                        | <b>- 1,6</b>                      |
| dar. Dampfturbinen   | 434 061        | 632 097        | 862 076          | 974 107          | 8 001 961         | 9,5                               | 9,7                               | 7,9                               |
| Gasturbinen  | 241 357        | 254 934        | 414 158          | 455 878          | 4 373 805         | - 4,3                             | 0,1                               | - 13,8                            |
| Verbrennungsmotoren,<br>Brennstoffzellen, Stirling-Motoren,<br>Dampfmotoren, ORC-Anlagen | 9 847          | 15 200         | 17 944           | 26 082           | 202 783           | - 0,3                             | - 11,0                            | - 17,9                            |
| <b>darunter in Kraft-Wärme-Kopplung<br/>insgesamt</b>                                    | <b>590 423</b> | <b>788 295</b> | <b>1 140 462</b> | <b>1 300 767</b> | <b>11 036 098</b> | <b>3,4</b>                        | <b>1,6</b>                        | <b>- 5,9</b>                      |
| dar. Dampfturbinen   | 381 325        | 535 662        | 727 149          | 846 168          | 6 921 362         | 13,5                              | 10,2                              | 7,4                               |
| Gasturbinen  | 198 838        | 236 393        | 393 473          | 428 350          | 3 905 966         | - 10,3                            | - 9,8                             | - 21,9                            |
| Verbrennungsmotoren,<br>Brennstoffzellen, Stirling-Motoren,<br>Dampfmotoren, ORC-Anlagen | 9 060          | 14 198         | 16 881           | 23 174           | 180 717           | - 5,2                             | - 16,0                            | - 24,0                            |

**Leistung und Belastung der Kraftwerke in Bayern am 3. Mittwoch im Dezember 2013 nach Hauptenergieträgern**

| Energieträger <sup>1)</sup>           | Engpassleistung |                 |                | Verfügbare Leistung |                 | Höchstleistung  |                 |
|---------------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                                       | elektrisch      |                 | thermisch      | brutto              | netto           | brutto          | netto           |
|                                       | brutto          | netto           |                |                     |                 |                 |                 |
|                                       | MW              |                 |                |                     |                 |                 |                 |
| Konventionelle Energieträger          | 6 249,7         | 6 003,6         | 4 688,0        | 5 525,8             | 5 340,2         | 4 422,9         | 4 258,9         |
| Steinkohlen                           | .               | .               | 943,0          | .                   | .               | .               | .               |
| Braunkohlen                           | -               | -               | -              | -                   | -               | -               | -               |
| Heizöl (leicht und schwer)            | .               | .               | .              | .                   | .               | .               | .               |
| Dieselmotoren                         | 81,5            | 80,3            | .              | 50,1                | 49,7            | .               | .               |
| Erdgas, Erdöl                         | 4 263,4         | 4 156,9         | 3 723,9        | 3 626,8             | 3 553,5         | 2 787,6         | 2 757,1         |
| Sonstige                              | -               | -               | -              | -                   | -               | -               | -               |
| Erneuerbare Energieträger             | 2 370,1         | 2 343,7         | 196,4          | 2 314,1             | 2 288,2         | 1 342,5         | 1 320,8         |
| Wasserkraft                           | 2 275,7         | 2 257,4         | X              | 2 220,2             | 2 201,7         | 1 260,8         | 1 244,0         |
| Laufwasser                            | .               | .               | X              | .                   | .               | .               | .               |
| Speicherwasser                        | 234,7           | 234,0           | X              | 179,2               | 178,5           | .               | .               |
| Pumpspeicher mit natürlichem Zufluss  | .               | .               | X              | .                   | .               | .               | .               |
| Geothermie                            | 19,6            | 18,3            | .              | 19,4                | 18,1            | 12,8            | 12,8            |
| Klärgas / Deponiegas                  | -               | -               | -              | -                   | -               | -               | -               |
| Feste biogene Stoffe                  | .               | .               | 159,7          | .                   | .               | .               | .               |
| Flüssige biogene Stoffe               | -               | -               | -              | -                   | -               | -               | -               |
| Biogas                                | .               | .               | .              | .                   | .               | .               | .               |
| Sonstige                              | -               | -               | -              | -                   | -               | -               | -               |
| Klärschlamm                           | -               | -               | -              | -                   | -               | -               | -               |
| Industrieabfall                       | .               | .               | 106,3          | .                   | .               | .               | .               |
| Abfall (Hausmüll, Siedlungsabfälle)   | 209,3           | 171,4           | 555,6          | 172,6               | 142,1           | 104,2           | 86,4            |
| Kernenergie                           | 5 518,0         | 5 257,0         | -              | 5 518,0             | 5 328,4         | 5 512,6         | 5 325,0         |
| Pumpspeicher ohne natürlichen Zufluss | .               | .               | -              | .                   | .               | .               | .               |
| Wärme (fremdbezogen)                  | -               | -               | -              | -                   | -               | -               | -               |
| Sonstige                              | -               | -               | -              | -                   | -               | -               | -               |
| <b>Insgesamt</b>                      | <b>14 676,0</b> | <b>14 098,6</b> | <b>5 546,2</b> | <b>13 696,4</b>     | <b>13 258,8</b> | <b>11 508,2</b> | <b>11 107,0</b> |

<sup>1)</sup> Schwerpunktprinzip: Zuordnung nach dem überwiegend eingesetzten Energieträger (Hauptenergieträger).

**Brennstoffverbrauch zur Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung 2013 nach Energieträgern und Art der Erzeugung**

| Energieträger | Januar | Februar | März | April | Mai | Juni | Juli | August |
|---------------|--------|---------|------|-------|-----|------|------|--------|
|               | GJ     |         |      |       |     |      |      |        |

**offverbrauch**

|                            |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                  |                   |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| <b>Insgesamt</b>           | <b>18 470 006</b> | <b>16 499 091</b> | <b>15 973 116</b> | <b>13 842 900</b> | <b>10 730 189</b> | <b>10 188 634</b> | <b>9 895 068</b> | <b>10 205 333</b> |
| dar. Steinkohlen           | .                 | .                 | .                 | .                 | .                 | .                 | .                | .                 |
| Heizöl / Dieselkraftstoffe | 36 260            | 31 767            | 59 462            | 70 104            | 65 123            | 92 232            | 24 442           | 21 966            |
| Erdgas, Erdölglas          | 8 801 914         | 7 067 098         | 6 033 732         | 4 229 932         | 3 493 813         | 4 243 586         | 4 100 572        | 2 908 326         |
| Feste biogene Stoffe       | 960 623           | 788 483           | 901 549           | 772 900           | 922 742           | 786 164           | 557 504          | 757 199           |
| Abfall                     | 2 522 996         | 2 287 906         | 2 693 185         | 2 550 053         | 2 920 058         | 2 597 523         | 2 798 016        | 2 816 954         |

**Wärme-Kopplung**

|                            |                   |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
|----------------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>Insgesamt</b>           | <b>10 785 239</b> | <b>9 718 575</b> | <b>9 453 386</b> | <b>5 982 470</b> | <b>5 627 216</b> | <b>5 073 525</b> | <b>3 988 410</b> | <b>3 619 465</b> |
| dar. Steinkohlen           | .                 | .                | .                | .                | .                | .                | .                | .                |
| Heizöl / Dieselkraftstoffe | 9 675             | 11 264           | .                | .                | 1 825            | .                | 1 133            | .                |
| Erdgas, Erdölglas          | 6 115 860         | 5 304 884        | 4 852 105        | 2 892 559        | 2 667 363        | 3 086 981        | 2 423 557        | 1 871 201        |
| Feste biogene Stoffe       | 587 284           | 455 059          | 503 310          | 395 197          | 406 686          | 296 766          | 199 263          | 263 135          |
| Abfall                     | 1 286 617         | 1 198 886        | 1 424 512        | 1 137 600        | 1 570 077        | 1 295 490        | 1 178 850        | 1 075 499        |

| Energieträger | September | Oktober | November | Dezember | 2013 insgesamt | Veränd. ggü. 2012 insgesamt | Veränd. ggü. 2011 insgesamt | Veränd. ggü. 2010 insgesamt |
|---------------|-----------|---------|----------|----------|----------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|               | GJ        |         |          |          |                | %                           |                             |                             |

**offverbrauch**

|                            |                   |                   |                   |                   |                    |              |              |               |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------|--------------|---------------|
| <b>Insgesamt</b>           | <b>11 815 062</b> | <b>12 135 816</b> | <b>14 563 781</b> | <b>14 394 482</b> | <b>158 713 478</b> | <b>- 8,5</b> | <b>- 9,8</b> | <b>- 12,8</b> |
| dar. Steinkohlen           | .                 | .                 | .                 | .                 | .                  | .            | .            | .             |
| Heizöl / Dieselkraftstoffe | 36 730            | 69 969            | .                 | .                 | 1 166 529          | 65,5         | 161,3        | 69,7          |
| Erdgas, Erdölglas          | 3 029 774         | 3 925 903         | 5 004 856         | 5 701 317         | 58 540 823         | - 26,1       | - 35,8       | - 34,2        |
| Feste biogene Stoffe       | 774 927           | 713 175           | 797 403           | 907 541           | 9 640 208          | 23,5         | 6,7          | 25,3          |
| Abfall                     | 2 663 762         | 2 518 307         | 2 486 096         | 2 617 259         | 31 472 115         | 3,7          | 4,2          | 1,2           |

**Wärme-Kopplung**

|                            |                  |                  |                  |                  |                   |            |            |              |
|----------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|------------|------------|--------------|
| <b>Insgesamt</b>           | <b>4 721 924</b> | <b>6 010 967</b> | <b>8 300 040</b> | <b>8 892 016</b> | <b>82 173 233</b> | <b>3,1</b> | <b>0,3</b> | <b>- 2,1</b> |
| dar. Steinkohlen           | .                | .                | .                | .                | .                 | .          | .          | .            |
| Heizöl / Dieselkraftstoffe | .                | .                | 3 883            | .                | 111 557           | 98,2       | 30,0       | - 27,2       |
| Erdgas, Erdölglas          | 2 332 171        | 2 881 582        | 4 235 932        | 4 357 579        | 43 021 772        | - 7,0      | - 8,7      | - 17,2       |
| Feste biogene Stoffe       | 302 365          | 362 461          | 441 900          | 467 347          | 4 680 773         | 40,1       | - 1,3      | 23,0         |
| Abfall                     | 1 273 689        | 1 221 655        | 1 219 718        | 1 480 881        | 15 363 473        | 16,2       | 16,9       | 17,1         |

## Statistische Daten zur Energiewirtschaft

### Veröffentlichungen des Bayerischen Landesamts für Statistik und Datenverarbeitung

| Bestell-Nr. | Kenn-ziffer | Statistische Berichte (Informationelle Grundversorgung) -<br>im Webshop als Datei kostenlos zum Download | Reg.<br>Gliederung | Perio-<br>dizität | Medium |
|-------------|-------------|--|--------------------|-------------------|--------|
| E4200C      | E IV 2      | Energiewirtschaft in Bayern - TEIL I: Vorläufige Monatsergebnisse  | L                  | vj                | @ PDF  |
| E4201C      | E IV 2-1    | Energiewirtschaft in Bayern - TEIL I: Endgültige Monatsergebnisse  | L                  | j                 | @ PDF  |
| E4401C      | E IV 4      | Energiewirtschaft in Bayern - TEIL II: Jahresergebnisse  | L                  | j                 | @ PDF  |

| Tabellen-Nr. | Regio-Stat-Tabellen   | Reg.<br>Gliederung | Perio-<br>dizität | Anz. d.<br>Wert-<br>felder |
|--------------|---|--------------------|-------------------|----------------------------|
| 060-41       | Energieverwendung der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes,<br>des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden | K                  | j                 | 8                          |

### Weitere Informationsquellen:

#### **Energiebilanz für Bayern**

(Berechnungen des LfStaD im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie)

<http://www.stmwivt.bayern.de/energie-rohstoffe/daten-fakten/>

#### **Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanzen Bayerns und anderer Länder, Energie- und CO<sub>2</sub>-Indikatoren**

(Tabellen des Länderarbeitskreises Energiebilanzen)

<http://www.lak-energiebilanzen.de/>