



## Statistische Berichte

Kennziffer  
E IV 2-1 j  
2010

# Energiewirtschaft in Bayern

1. - 4. Quartal 2010  
Endgültige Ergebnisse



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

#### **Kostenlos**

ist der Download von allen Statistischen Berichten (meist PDF- und Excel-Format) sowie von „Bayern Daten“ und „Statistik kommunal“ (Informationelle Grundversorgung).

#### **Kostenpflichtig**

sind die links genannten Veröffentlichungen in gedruckter Form sowie die Druck- und Dateiausgaben (auch auf Datenträger) aller anderen Veröffentlichungen. Bestellung direkt im Internet oder beim Vertrieb, per E-Mail oder Fax.

#### **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.

#### **Vertrieb**

E-Mail [vertrieb@statistik.bayern.de](mailto:vertrieb@statistik.bayern.de)  
Telefon 089 2119-205  
Telefax 089 2119-457  
Internet [www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen](http://www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen)

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

Bayerisches Landesamt für  
Statistik und Datenverarbeitung  
Neuhauser Straße 8  
80331 München

#### **Auskunftsdienst**

E-Mail [info@statistik.bayern.de](mailto:info@statistik.bayern.de)  
Telefon 089 2119-218  
Telefax 089 2119-1580

#### **© Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, München 2011**

Alle Veröffentlichungen oder Daten sind Werke im Sinne von § 2 Urheberrechtsgesetz. Die Verwendung, Vervielfältigung und/oder Verbreitung von Veröffentlichungen oder Daten gleich welchen Mediums (Print, Datenträger, Datei etc.) – auch auszugsweise – ist nur mit Quellenangabe gestattet. Sie bedarf der vorherigen Genehmigung bei Nutzung für gewerbliche Zwecke, bei entgeltlicher Verbreitung oder bei Weitergabe an Dritte sowie bei Weiterverbreitung über elektronische Systeme und/oder Datenträger. Sofern in den Produkten auf das Vorhandensein von Copyrightrechten Dritter hingewiesen wird, sind die in deren Produkten ausgewiesenen Copyrightbestimmungen zu wahren. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

## **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, geheimzuhaltend 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

	Seite
<b>Vorbemerkungen</b> .....	2
<b>Begriffsdefinitionen</b> .....	3
<b>Ergebnisse</b> .....	5
<b>Schaubilder</b>	
1. Betriebe 2003 bis 2010 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen in Bayern.....	6
2. Tätige Personen 2003 bis 2010 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen in Bayern.....	6
3. Bezahlte Entgelte je tätiger Person und Monat 2003 bis 2010 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen in Bayern.....	6
4. Strom- und Wärmeerzeugung (netto) in den Jahren 2007 bis 2010.....	7
5. Nettostromerzeugung im Jahr 2010 nach Energieträgern .....	7
6. Nettowärmeerzeugung im Jahr 2010 nach Energieträgern .....	7
7. Brennstoffverbrauch in den Jahren 2007 bis 2010.....	7
<b>Tabellen</b>	
1. Betriebe und tätige Personen 2003 bis 2010 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen .....	8
2. Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte 2003 bis 2010 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen.....	8
3. Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte je tätiger Person und Monat 2003 bis 2010 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen.....	9
4. Fachliche Betriebsteile und tätige Personen 2003 bis 2010.....	9
5. Elektrizitätserzeugung der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung 2010 nach Energieträgern.....	10
6. Elektrizitätserzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung 2010 nach Art der Anlage.....	11
7. Wärmeerzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung 2010 nach Energieträgern.....	12
8. Wärmeerzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung 2010 nach Art der Anlage.....	13
9. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Bayern am 3. Mittwoch im Dezember 2010 nach Hauptenergieträgern.....	14
10. Brennstoffverbrauch zur Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung 2010 nach Energieträgern und Art der Erzeugung.....	15
<b>Anhang</b>	
Veröffentlichungsverzeichnis.....	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 endgültig.**

Folgende Statistiken bilden die **Datengrundlage** für den vorliegenden Bericht:

- *Monatsbericht bei Betrieben der Energie- und Wasserversorgung*  
Erhebungseinheiten: Betriebe der Elektrizitäts-, Gas-, Fernwärme- und Wasserversorgung von bundesweit höchstens 1 100 Unternehmen dieses Bereiches sowie Betriebe der Elektrizitäts-, Gas-, Fernwärme- und Wasserversorgung von Unternehmen anderer Wirtschaftsbereiche.
- *Monatsbericht über die Elektrizitäts- und Wärmeherzeugung 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. Nicht einbezogen werden Industriekraftwerke, die nur für den Eigenverbrauch Strom produzieren sowie Kleinanlagen von gewerblichen oder privaten Betreibern.
- *Monatsbericht über die Elektrizitätsversorgung der Netzbetreiber*  
Erhebungseinheiten: Unternehmen und Betriebe, die ein Netz für die allgemeine Energieversorgung betreiben oder an einem Energieversorgungsnetz als Eigentümer Verfügungsbefugnis besitzen.

**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 5 des Gesetzes vom 17. März 2009 (BGBl. I S. 550)
- 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 Abhitzekegel 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, Leiharbeitnehmer sowie unbezahlt mithelfender Familienangehöriger, sofern diese mindestens ein Drittel der üblichen Arbeitszeit im Betrieb tätig sind.

### Abkürzungen

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

## Ergebnisse

### **Betriebe, tätige Personen, geleistete Arbeitsstunden, bezahlte Entgelte (Tabellen 1 bis 4)**

In den 257 Betrieben der Energie- und Wasserversorgung von bayerischen Unternehmen dieses Bereichs mit mehr als 20 Beschäftigten waren im Jahr 2010 insgesamt 29 689 Personen tätig. Das waren 1,2 Prozent (340 Personen) mehr als im Jahr 2009.

In der Differenzierung der Betriebe nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen war der Großteil davon, nämlich 26 774 Personen, im Bereich Elektrizitätsversorgung beschäftigt. Dort leistete im Schnitt jeder Mitarbeiter 124 Arbeitsstunden. In den Bereichen Gasversorgung bzw. Wärme- und Kälteversorgung wurden im Jahr 2010 durchschnittlich 130 bzw. 144 Stunden gearbeitet, im Bereich Wasserversorgung lag der Durchschnitt bei 119 Stunden. Der durchschnittliche Monatsverdienst lag im Jahr 2010 zwischen 2 771 Euro im Bereich der Wasserversorgung und 4 656 Euro im Bereich der Gasversorgung.

### **Elektrizitätserzeugung (Tabellen 5, 6 und 9)**

Im Jahr 2010 wurden in Stromerzeugungsanlagen der allgemeinen Versorgung in Bayern netto, d. h. ohne Einbeziehung des Eigenverbrauchs der Kraftwerke, insgesamt 73,1 Millionen MWh Strom erzeugt, 9,3 Prozent (6,8 Millionen MWh) davon in Kraft-Wärme-Kopplung. Verglichen mit dem Jahr 2009 war damit bei der Gesamterzeugung ein Rückgang um 0,4 Prozent zu verzeichnen.

Die wichtigste Energiequelle war mit einem Anteil von 61,6 Prozent an der Nettoerzeugung (45,0 Millionen MWh) die Kernkraft. Der Anteil der übrigen nicht erneuerbaren Energieträger (u. a. Steinkohlen, Mineralölprodukte, Gase) lag bei 22,2 Prozent (16,2 Millionen MWh). 16,2 Prozent (11,8 Millionen MWh) der im Jahr 2010 erzeugten Nettostrommenge stammte aus erneuerbaren Energien<sup>1</sup>.

Im Jahr 2010 wurde mehr Strom aus Erdgas bzw. Erdölgas (+54,6 Prozent) sowie Heizöl bzw. Dieselmotorkraftstoff (+16,4 Prozent) erzeugt als im Vorjahr. Die aus Kernenergie produzierte Nettostrommenge sank im selben Zeitraum um 8,9 Prozent. Die Nettostromerzeugung aus erneuerbaren Energien wurde im Vergleich zum Vorjahr um 8,1 Prozent gesteigert.

Am 3. Mittwoch im Dezember 2010 hatte der bayerische Kraftwerkspark (Anlagen ab 1 MW Leistung) der allgemeinen Versorgung eine Brutto-Gesamtleistung von 15 709 MW. Davon waren 14 976 MW (95,3 Prozent) verfügbar. Im Dezember 2010 wurde die verfügbare Gesamtleistung zu 84,3 Prozent (13 244 MW) beansprucht.

### **Wärmeerzeugung (Tabellen 7 und 8)**

Die Nettowärmeerzeugung lag im Jahr 2010 bei insgesamt 12,9 Millionen MWh. Verglichen mit dem Jahr 2009 war damit eine Zunahme um 8,8 Prozent zu verzeichnen. 90,9 Prozent (11,7 Millionen MWh) der erzeugten Wärme wurden in Kraft-Wärme-Kopplung gewonnen.

Als Energieträger wurden im Jahr 2010 überwiegend Erdgas bzw. Erdölgas (56,6 Prozent), Abfall (19,1 Prozent) und Steinkohlen (18,5 Prozent) eingesetzt. Die Nettowärmeerzeugung aus Erdgas und Erdölgas stieg im Vergleich zum Vorjahr um 10,9 Prozent auf 7,3 Millionen MWh. Bei der thermischen Verwertung von festen biogenen Stoffen bzw. Abfall wurden insgesamt 0,5 Millionen MWh Wärme bzw. 2,5 Millionen MWh Wärme erzeugt; verglichen mit dem Vorjahr entspricht dies einem Rückgang um 3,2 Prozent (feste biogene Stoffe) bzw. einer Zunahme um 14,5 Prozent (Abfall). Bei Steinkohlen war bei einer Nettowärmeerzeugung von 2,4 Mill. MWh gegenüber dem Vorjahr 2009 eine Zunahme um 0,1 Prozent zu verzeichnen.

### **Brennstoffverbrauch (Tabelle 10)**

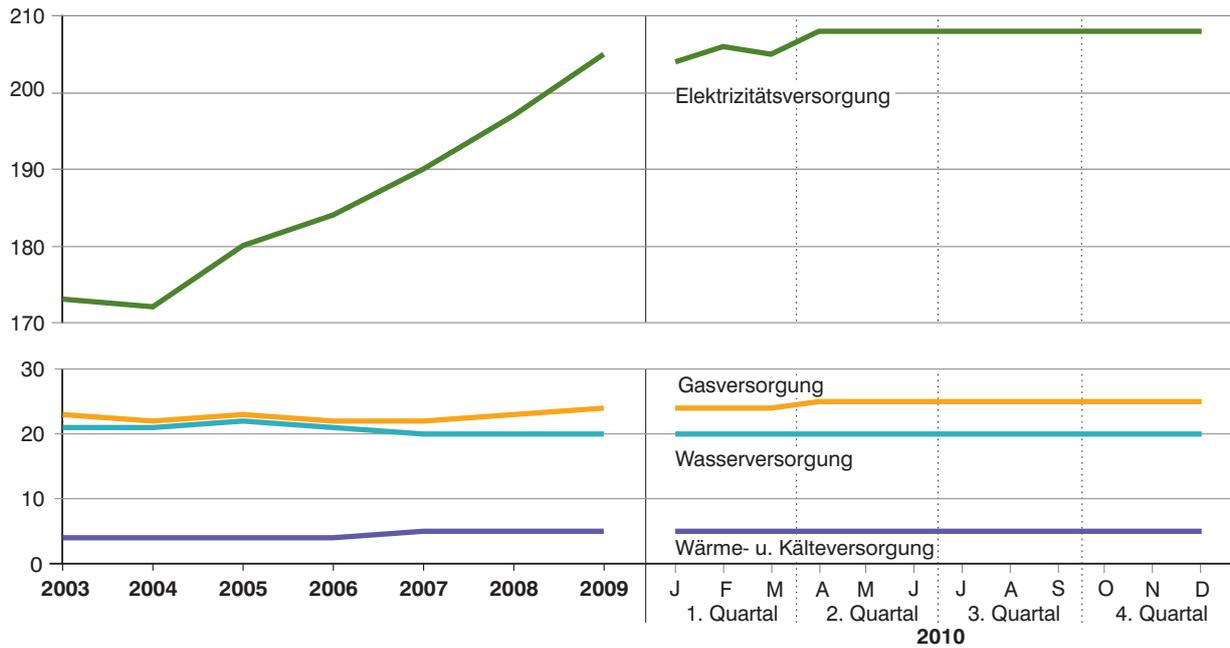
Für die Erzeugung von Strom und Wärme wurden in den Kraftwerken der allgemeinen Versorgung in Bayern im Jahr 2010 insgesamt 182,1 Millionen GJ an (thermischer) Energie eingesetzt. Diese stammte u. a. zu 48,9 Prozent (89,0 Millionen GJ) aus Erdgas bzw. Erdölgas, zu 21,3 Prozent (38,8 Millionen GJ) aus Steinkohlen und zu 17,1 Prozent (31,1 Millionen GJ) aus Abfall.

---

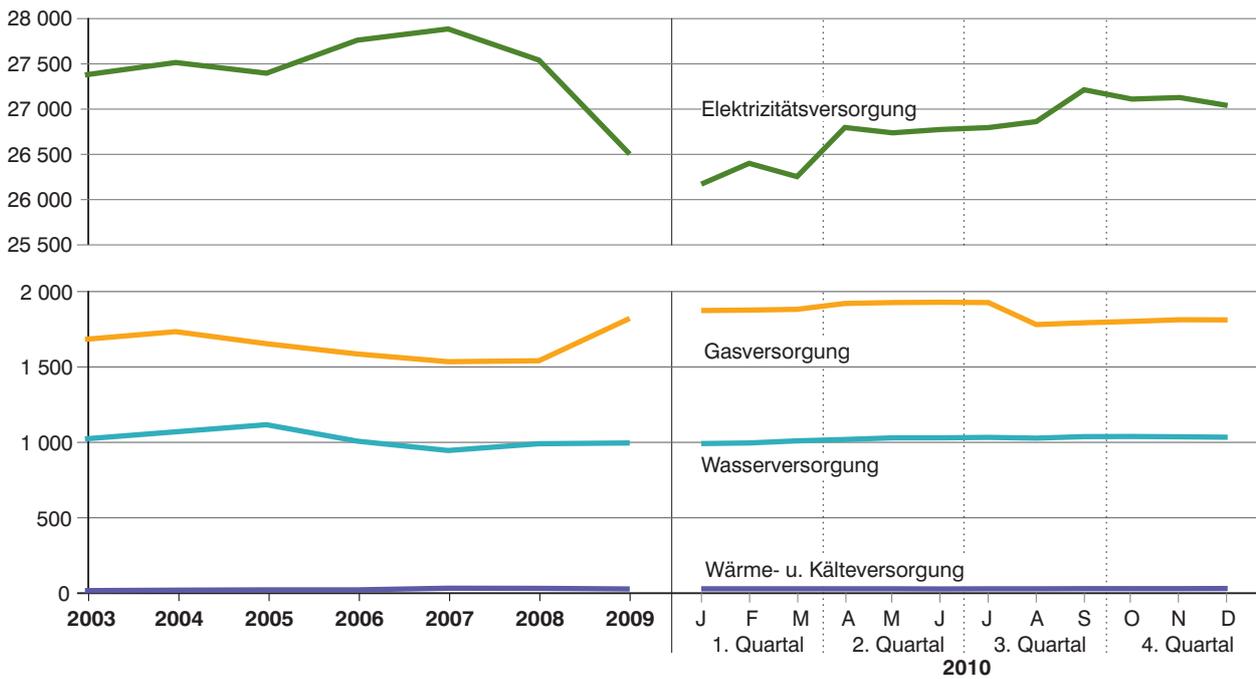
<sup>1</sup> U. a. Lauf- und Speicherwasser, Windkraft, Photovoltaik, Geothermie, Klärschlamm, Abfall (60%), übrige erneuerbare Energien.

# Energie- und Wasserversorgung nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen in Bayern

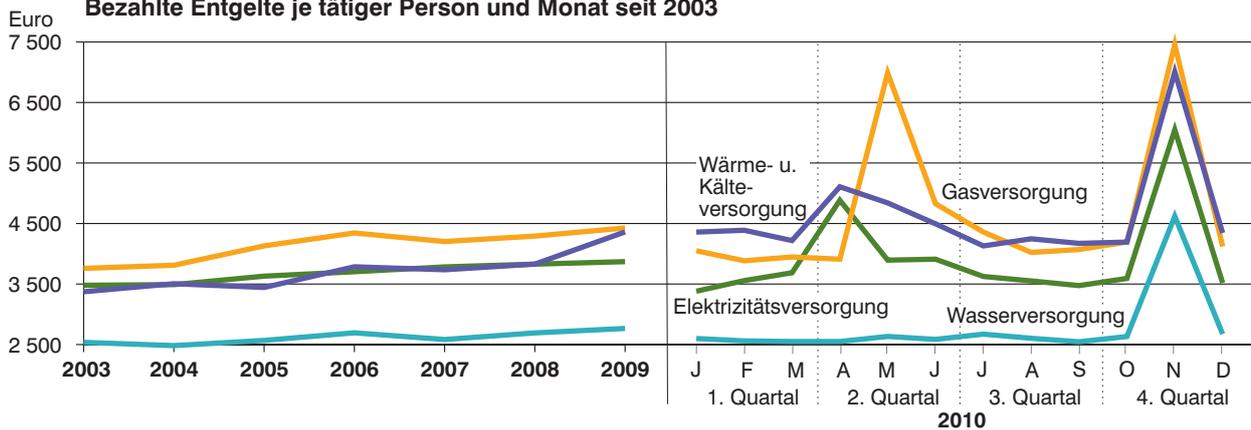
## Betriebe seit 2003



## Tätige Personen seit 2003



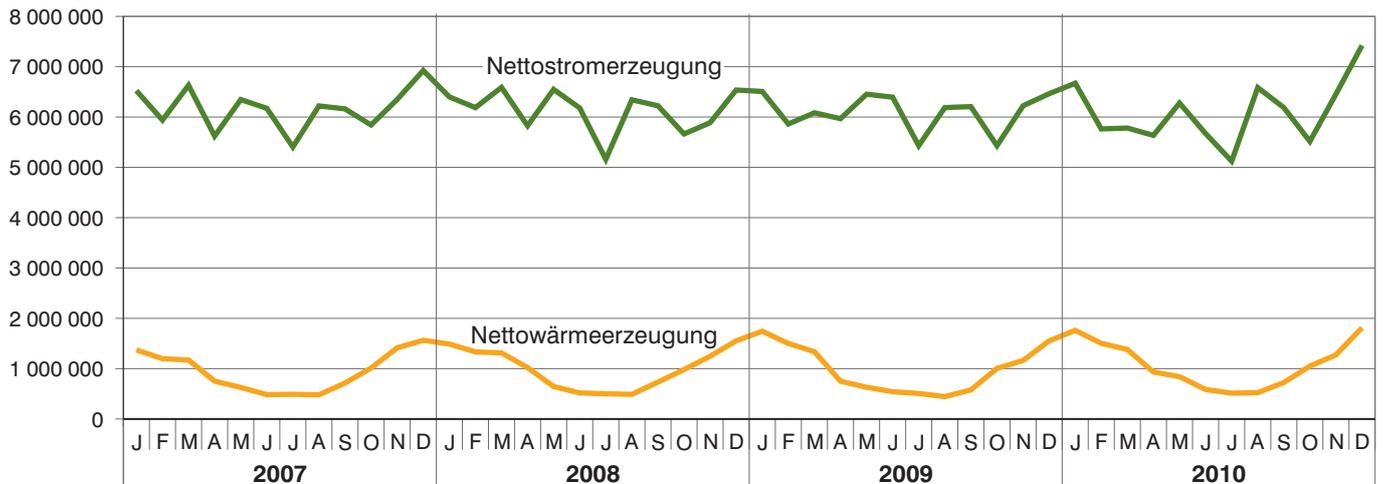
## Bezahlte Entgelte je tätiger Person und Monat seit 2003



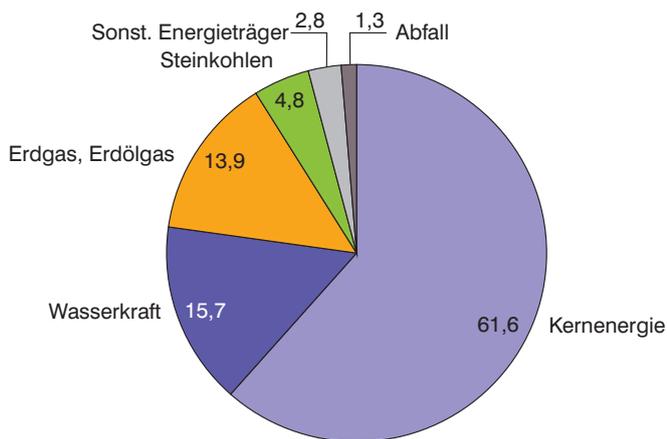
# Strom- und Wärmeerzeugung sowie Brennstoffverbrauch in Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung in Bayern

## Strom- und Wärmeerzeugung (netto) in den Jahren 2007 bis 2010

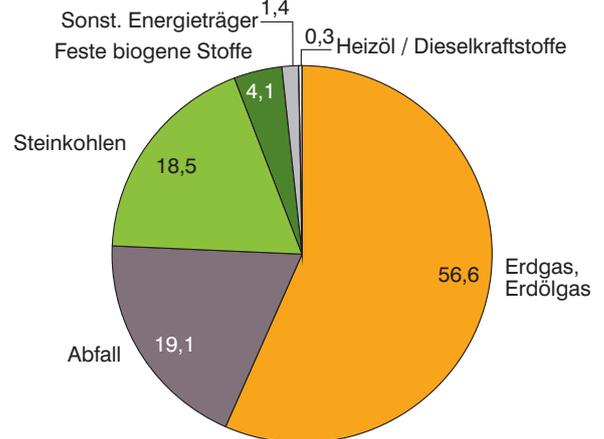
Megawattstunden (MWh)



**Nettostromerzeugung im Jahr 2010 nach Energieträgern in Prozent**

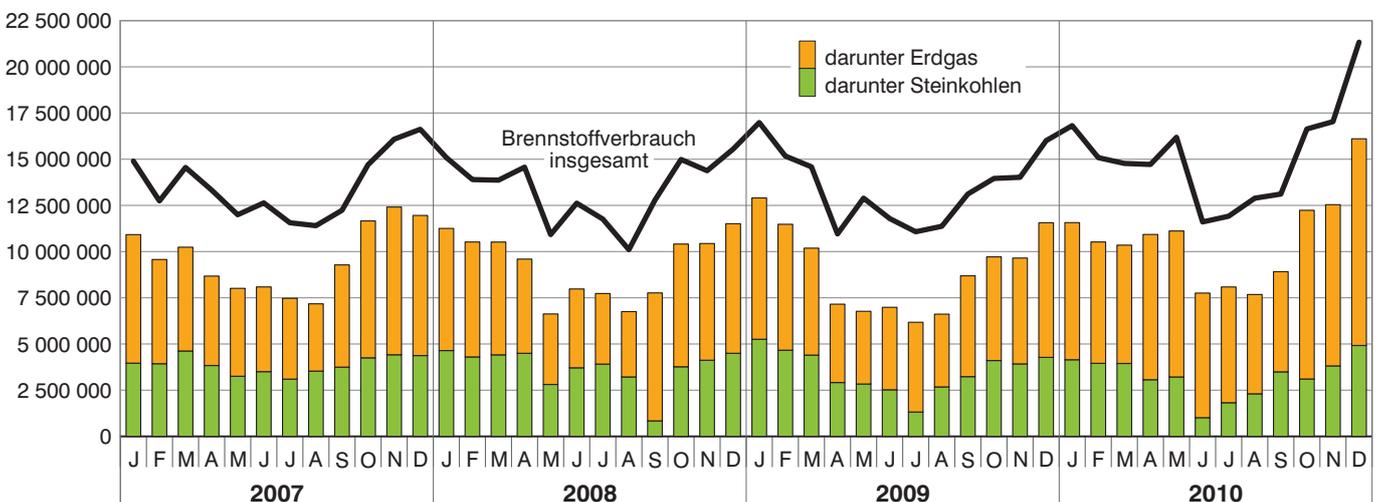


**Nettowärmeerzeugung im Jahr 2010 nach Energieträgern in Prozent**



## Brennstoffverbrauch in den Jahren 2007 bis 2010

Gigajoule (GJ)



## 1. Betriebe und tätige Personen 2003 bis 2010 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen

Jahr ----- Monat	Betriebe <sup>1)</sup> insgesamt	davon				Tätige Personen <sup>1)</sup> insgesamt	davon			
		Elektrizitäts- versorgung	Gas- versorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- versorgung		Elektrizitäts- versorgung	Gas- versorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- versorgung
Anzahl										
2003	221	173	23	4	21	30 101	27 378	1 683	17	1 023
2004	219	172	22	4	21	30 339	27 515	1 734	20	1 070
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
<b>2010</b>										
Januar	253	204	24	5	20	29 066	26 171	1 874	29	992
Februar	255	206	24	5	20	29 303	26 401	1 877	29	996
März	254	205	24	5	20	29 175	26 254	1 882	29	1 010
April	258	208	25	5	20	29 766	26 797	1 921	29	1 019
Mai	258	208	25	5	20	29 724	26 738	1 927	29	1 030
Juni	258	208	25	5	20	29 762	26 775	1 929	28	1 030
Juli	258	208	25	5	20	29 785	26 796	1 927	29	1 033
August	258	208	25	5	20	29 700	26 862	1 781	29	1 028
September	258	208	25	5	20	30 075	27 214	1 793	30	1 038
Oktober	258	208	25	5	20	29 982	27 111	1 802	30	1 039
November	258	208	25	5	20	30 008	27 128	1 813	30	1 037
Dezember	258	208	25	5	20	29 917	27 040	1 812	31	1 034

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

## 2. Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte 2003 bis 2010 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen

Jahr ----- Monat	Geleistete Arbeits- stunden insgesamt	davon				Bezahlte Entgelte insgesamt	davon			
		Elektrizitäts- versorgung	Gas- versorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- versorgung		Elektrizitäts- versorgung	Gas- versorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- versorgung
Anzahl						1 000 €				
2003	44 353 528	40 210 714	2 602 813	27 769	1 512 232	1 250 859,7	1 143 119,7	75 914,7	687,9	31 137,4
2004	45 932 196	41 559 366	2 761 036	31 667	1 580 127	1 264 442,7	1 152 434,4	79 293,8	841,2	31 873,3
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
<b>2010</b>										
Januar	3 371 036	3 022 795	230 853	4 407	112 981	98 780,7	88 485,9	7 589,5	126,4	2 579,0
Februar	3 534 175	3 162 623	250 715	4 192	116 645	103 861,4	93 893,3	7 290,4	127,3	2 550,4
März	4 056 762	3 637 440	281 416	4 238	133 668	106 895,8	96 770,4	7 427,7	122,3	2 575,4
April	3 657 095	3 284 334	247 785	4 505	120 471	141 124,6	130 865,1	7 512,9	148,1	2 598,6
Mai	3 446 381	3 095 566	232 352	4 362	114 101	120 468,2	104 148,6	13 466,6	140,4	2 712,6
Juni	3 730 491	3 352 913	249 582	3 683	124 313	116 801,7	104 701,3	9 311,5	125,9	2 663,1
Juli	3 875 508	3 485 075	259 428	3 947	127 058	108 407,8	97 130,2	8 397,9	119,8	2 759,9
August	3 319 572	2 983 404	216 110	4 308	115 750	105 360,5	95 396,6	7 164,4	123,2	2 676,3
September	3 699 585	3 343 421	228 938	3 798	123 428	104 607,8	94 542,2	7 297,9	125,2	2 642,5
Oktober	3 842 152	3 472 456	240 061	4 341	125 294	107 804,2	97 387,3	7 556,0	125,8	2 735,0
November	3 914 929	3 537 723	242 068	4 455	130 683	182 584,1	164 060,2	13 522,5	210,2	4 791,3
Dezember	3 691 094	3 339 424	224 663	4 468	122 539	105 499,9	95 135,6	7 465,3	134,6	2 764,4

### 3. Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte je tätiger Person und Monat 2003 bis 2010 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen

Jahr ----- Monat	Geleistete Arbeitsstunden je tätiger Person und Monat im Bereich				Bezahlte Entgelte je tätiger Person und Monat im Bereich			
	Elektrizitätsversorgung	Gasversorgung	Wärme- und Kälteversorgung	Wasser-versorgung	Elektrizitätsversorgung	Gasversorgung	Wärme- und Kälteversorgung	Wasser-versorgung
	Anzahl				€			
2003	122,4	128,9	136,1	123,2	3 479,4	3 758,9	3 372,1	2 536,4
2004	125,9	132,7	131,9	123,1	3 490,3	3 810,7	3 505,0	2 482,3
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
<b>2010</b>								
Januar	115,5	123,2	152,0	113,9	3 381,1	4 049,9	4 358,4	2 599,8
Februar	119,8	133,6	144,6	117,1	3 556,4	3 884,1	4 388,8	2 560,7
März	138,5	149,5	146,1	132,3	3 685,9	3 946,7	4 218,2	2 549,9
April	122,6	129,0	155,3	118,2	4 883,6	3 910,9	5 106,9	2 550,1
Mai	115,8	120,6	150,4	110,8	3 895,2	6 988,4	4 840,4	2 633,6
Juni	125,2	129,4	131,5	120,7	3 910,4	4 827,1	4 495,0	2 585,6
Juli	130,1	134,6	136,1	123,0	3 624,8	4 358,0	4 129,8	2 671,7
August	111,1	121,3	148,6	112,6	3 551,4	4 022,7	4 247,0	2 603,4
September	122,9	127,7	126,6	118,9	3 474,0	4 070,2	4 171,7	2 545,7
Oktober	128,1	133,2	144,7	120,6	3 592,2	4 193,1	4 193,4	2 632,4
November	130,4	133,5	148,5	126,0	6 047,6	7 458,6	7 005,2	4 620,4
Dezember	123,5	124,0	144,1	118,5	3 518,3	4 119,9	4 343,3	2 673,5

### 4. Fachliche Betriebsteile und tätige Personen 2003 bis 2010

Jahr ----- Monat	Fachliche Betriebsteile <sup>1)</sup> insgesamt	davon					Tätige Personen <sup>1)</sup> insgesamt	davon				
		Elektrizitätsversorgung	Gasversorgung	Wärme- und Kälteversorgung	Wasser-versorgung	sonstige Betriebsteile <sup>2)</sup>		Elektrizitätsversorgung	Gasversorgung	Wärme- und Kälteversorgung	Wasser-versorgung	sonstige Betriebsteile <sup>2)</sup>
		Anzahl										
2003	474	180	81	34	107	72	30 100	20 092	3 461	858	2 638	3 051
2004	479	179	83	37	108	72	30 338	20 072	3 583	919	2 677	3 087
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
<b>2010</b>												
Januar	529	214	85	45	111	74	29 066	19 172	3 169	942	2 578	3 205
Februar	531	216	85	45	111	74	29 303	19 416	3 159	940	2 572	3 215
März	531	215	85	46	111	74	29 175	19 237	3 173	959	2 588	3 217
April	534	218	85	46	111	74	29 766	19 772	3 213	943	2 602	3 236
Mai	534	218	84	47	111	74	29 724	19 701	3 205	956	2 601	3 261
Juni	534	218	85	46	111	74	29 762	19 712	3 208	954	2 619	3 269
Juli	534	218	85	46	111	74	29 785	19 738	3 207	952	2 613	3 275
August	534	218	86	44	112	74	29 700	19 784	3 073	939	2 613	3 290
September	534	218	86	45	111	74	30 075	20 006	3 125	973	2 652	3 319
Oktober	532	218	84	45	111	74	29 982	19 931	3 075	974	2 657	3 345
November	532	218	84	45	111	74	30 008	19 955	3 081	976	2 661	3 335
Dezember	532	218	84	45	110	75	29 917	19 788	3 084	973	2 655	3 417

<sup>1)</sup> Vorjahre: Jahresdurchschnitt; Berichtsmonate im aktuellen Kalenderjahr: Stand zum Monatsende. - <sup>2)</sup> Einschl. baugewerbliche Betriebsteile.

## 5. Elektrizitätserzeugung der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung 2010 nach Energieträgern

Energieträger	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August
	MWh							
<b>Bruttoerzeugung insgesamt</b>	<b>7 034 426</b>	<b>6 073 419</b>	<b>6 075 898</b>	<b>5 903 065</b>	<b>6 572 809</b>	<b>5 922 068</b>	<b>5 374 991</b>	<b>6 914 746</b>
dav. Wärmekraft	6 162 121	5 324 062	5 104 913	5 017 854	5 291 825	4 452 885	4 012 739	5 350 192
dar. Kernenergie	4 846 708	4 114 961	3 963 271	3 646 967	3 764 859	3 413 199	2 985 064	4 226 937
Steinkohlen	370 227	366 126	367 039	319 513	348 482	110 753	206 567	258 515
Heizöl / Dieselkraftstoff	3 916	13 513	6 208	4 427	4 150	3 483	2 421	3 104
Erdgas, Erdölgas	722 438	660 021	642 387	956 846	1 011 899	858 535	767 685	674 362
Wasserkraft	748 959	638 301	842 501	763 187	1 097 833	1 298 991	1 193 241	1 379 025
Windkraft, Photovoltaik, Geothermie, übrige erneuerbare Energien	36 888	35 480	33 923	27 877	56 483	50 207	47 619	53 965
Abfall	85 976	74 935	93 793	93 325	125 999	119 343	120 355	131 231
Klärschlamm / Sonst. Energieträger	482	641	768	822	669	641	1 036	333
<b>Nettoerzeugung insgesamt</b>	<b>6 671 447</b>	<b>5 763 545</b>	<b>5 781 196</b>	<b>5 636 151</b>	<b>6 277 023</b>	<b>5 671 955</b>	<b>5 123 145</b>	<b>6 584 772</b>
dav. Wärmekraft	5 851 086	5 052 735	4 855 010	4 792 603	5 053 058	4 256 093	3 817 383	5 074 837
dar. Kernenergie	4 609 057	3 908 621	3 772 119	3 472 819	3 584 428	3 246 382	2 825 350	4 006 934
Steinkohlen	332 911	331 538	333 126	291 250	318 868	101 768	190 445	234 050
Heizöl / Dieselkraftstoff	3 516	12 386	5 909	4 137	3 898	3 264	2 287	2 860
Erdgas, Erdölgas	704 810	644 715	628 011	941 873	997 434	843 671	753 058	659 566
Wasserkraft	730 819	626 019	827 455	753 453	1 080 221	1 279 344	1 172 110	1 360 954
Windkraft, Photovoltaik, Geothermie, übrige erneuerbare Energien	33 941	32 596	31 130	24 972	51 228	45 426	43 152	48 990
Abfall	55 143	51 601	66 901	64 370	91 915	90 489	89 563	99 681
Klärschlamm / Sonst. Energieträger	458	594	700	753	601	603	937	311

Energieträger	September	Oktober	November	Dezember	2010 insgesamt	Veränderung ggü. 2009 insgesamt	Veränderung ggü. 2008 insgesamt	Veränderung ggü. 2007 insgesamt
	MWh					%		
<b>Bruttoerzeugung insgesamt</b>	<b>6 502 211</b>	<b>5 796 078</b>	<b>6 772 939</b>	<b>7 794 797</b>	<b>76 737 446</b>	<b>- 0,6</b>	<b>- 0,8</b>	<b>- 1,7</b>
dav. Wärmekraft	5 180 459	4 810 384	5 772 272	6 797 489	63 277 194	- 2,1	- 1,0	- 2,5
dar. Kernenergie	4 104 261	3 230 103	4 228 113	4 853 287	47 377 730	- 8,8	- 6,9	- 7,7
Steinkohlen	380 236	313 820	372 274	444 060	3 857 612	- 8,7	- 18,4	- 20,8
Heizöl / Dieselkraftstoff	2 857	2 735	2 584	6 640	56 037	18,1	- 45,4	- 61,0
Erdgas, Erdölgas	609 597	1 133 596	1 042 136	1 284 303	10 363 805	53,1	49,6	41,7
Wasserkraft	1 151 251	827 735	844 550	864 457	11 650 031	6,4	- 0,7	0,4
Windkraft, Photovoltaik, Geothermie, übrige erneuerbare Energien	50 791	48 909	46 636	38 775	527 553	56,5	47,0	103,8
Abfall	118 941	108 769	109 160	93 917	1 275 745	- 0,6	- 2,4	- 4,2
Klärschlamm / Sonst. Energieträger	769	281	322	159	6 923	- 26,2	- 51,8	- 63,7
<b>Nettoerzeugung insgesamt</b>	<b>6 187 099</b>	<b>5 516 125</b>	<b>6 454 682</b>	<b>7 420 603</b>	<b>73 087 743</b>	<b>- 0,4</b>	<b>- 0,6</b>	<b>- 1,4</b>
dav. Wärmekraft	4 917 195	4 576 495	5 497 652	6 473 032	60 217 180	- 1,9	- 0,9	- 2,3
dar. Kernenergie	3 891 444	3 058 673	4 017 397	4 615 349	45 008 575	- 8,9	- 7,0	- 7,8
Steinkohlen	348 731	283 889	338 925	402 497	3 507 997	- 9,0	- 18,8	- 21,2
Heizöl / Dieselkraftstoff	2 672	2 574	2 364	6 301	52 166	16,4	- 45,1	- 60,5
Erdgas, Erdölgas	597 624	1 111 953	1 022 756	1 257 355	10 162 824	54,6	50,4	43,1
Wasserkraft	1 134 101	812 575	833 012	845 938	11 456 000	6,8	- 0,4	1,1
Windkraft, Photovoltaik, Geothermie, übrige erneuerbare Energien	45 406	44 268	41 920	34 524	477 553	55,1	46,9	100,4
Abfall	89 695	82 556	81 834	66 974	930 722	0,3	- 2,4	- 1,8
Klärschlamm / Sonst. Energieträger	702	231	264	136	6 288	- 28,2	- 53,7	- 65,3

## 6. Elektrizitätserzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung 2010 nach Art der Anlage

Art der Anlage	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August
	MWh							
<b>Nettoerzeugung insgesamt</b>	<b>6 671 447</b>	<b>5 763 545</b>	<b>5 781 196</b>	<b>5 636 151</b>	<b>6 277 023</b>	<b>5 671 955</b>	<b>5 123 145</b>	<b>6 584 772</b>
dar. Dampfturbinen	5 384 014	4 636 979	4 431 639	4 087 242	4 316 675	3 616 892	3 264 730	4 618 238
Gasturbinen	529 241	475 498	498 665	776 045	863 761	765 388	676 278	595 155
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC-Anlagen	22 990	20 505	19 364	14 745	10 912	6 875	6 019	7 388
	<b>dar. in Kraft-Wärme-Kopplung</b>							
<b>Insgesamt</b>	<b>849 962</b>	<b>739 208</b>	<b>687 404</b>	<b>487 116</b>	<b>440 566</b>	<b>334 818</b>	<b>303 853</b>	<b>319 981</b>
dar. Dampfturbinen	299 311	253 906	203 408	119 057	99 123	65 813	75 480	76 978
Gasturbinen	523 578	460 393	460 686	348 789	325 345	258 948	218 545	232 907
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC-Anlagen	22 696	20 380	19 284	14 679	10 696	6 674	5 916	7 125

Art der Anlage	September	Oktober	November	Dezember	2010 insgesamt	Veränderung ggü. 2009 insgesamt	Veränderung ggü. 2008 insgesamt	Veränderung ggü. 2007 insgesamt
	MWh					%		
<b>Nettoerzeugung insgesamt</b>	<b>6 187 099</b>	<b>5 516 125</b>	<b>6 454 682</b>	<b>7 420 603</b>	<b>73 087 743</b>	<b>- 0,4</b>	<b>- 0,6</b>	<b>- 1,4</b>
dar. Dampfturbinen	4 524 810	3 747 070	4 742 250	5 536 501	52 907 040	- 7,8	- 6,6	- 8,0
Gasturbinen	514 151	936 903	858 517	1 010 474	8 500 078	68,4	65,2	66,2
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC-Anlagen	10 581	16 214	18 180	21 468	175 241	2,5	- 4,0	0,4
	<b>dar. in Kraft-Wärme-Kopplung</b>							
<b>Insgesamt</b>	<b>375 662</b>	<b>576 444</b>	<b>702 043</b>	<b>1 014 218</b>	<b>6 831 275</b>	<b>14,2</b>	<b>10,5</b>	<b>16,1</b>
dar. Dampfturbinen	115 900	179 987	281 393	493 421	2 263 780	28,1	24,5	33,6
Gasturbinen	245 918	377 057	399 921	494 414	4 346 501	8,3	4,8	8,5
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC-Anlagen	10 452	16 077	18 033	20 854	172 867	2,1	- 3,6	- 0,3

## 7. Wärmeerzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung 2010 nach Energieträgern

Energieträger	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August
	MWh							
<b>Nettowärmeerzeugung</b>								
<b>Insgesamt</b>	<b>1 761 713</b>	<b>1 502 733</b>	<b>1 380 138</b>	<b>933 375</b>	<b>841 412</b>	<b>585 504</b>	<b>512 884</b>	<b>522 403</b>
dar. Steinkohlen	470 119	397 340	317 877	123 618	74 851	9 091	3 433	2 966
Heizöl / Dieselkraftstoffe	6 078	4 182	3 907	1 788	1 016	945	584	641
Erdgas, Erdölgas	947 645	819 941	751 870	540 330	496 997	371 628	331 355	346 206
Feste, biogene Stoffe	57 287	52 530	55 085	45 748	62 348	25 645	21 670	30 534
Abfall	254 688	206 816	226 369	207 745	197 548	173 448	151 320	136 049
<b>dar. in Kraft-Wärme-Kopplung</b>								
<b>Insgesamt</b>	<b>1 634 940</b>	<b>1 395 069</b>	<b>1 260 786</b>	<b>821 493</b>	<b>739 040</b>	<b>522 523</b>	<b>439 432</b>	<b>438 119</b>
dar. Steinkohlen	468 490	396 695	315 222	123 618	74 851	9 091	3 433	2 966
Heizöl / Dieselkraftstoffe	2 892	1 794	3 466	1 393	612	377	328	224
Erdgas, Erdölgas	909 344	791 251	735 678	516 035	475 972	364 159	318 896	335 523
Feste, biogene Stoffe	47 449	45 920	48 660	38 444	52 238	23 852	14 321	20 866
Abfall	192 847	147 127	141 012	133 991	133 136	122 618	100 230	76 223
<b>Anteil KWK in Prozent</b>								
<b>Insgesamt</b>	<b>92,8</b>	<b>92,8</b>	<b>91,4</b>	<b>88,0</b>	<b>87,8</b>	<b>89,2</b>	<b>85,7</b>	<b>83,9</b>
dar. Steinkohlen	99,7	99,8	99,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Heizöl / Dieselkraftstoffe	47,6	42,9	88,7	77,9	60,3	39,9	56,1	34,9
Erdgas, Erdölgas	96,0	96,5	97,8	95,5	95,8	98,0	96,2	96,9
Feste, biogene Stoffe	82,8	87,4	88,3	84,0	83,8	93,0	66,1	68,3
Abfall	75,7	71,1	62,3	64,5	67,4	70,7	66,2	56,0

Energieträger	September	Oktober	November	Dezember	2010 insgesamt	Veränderung ggü. 2009 insgesamt	Veränderung ggü. 2008 insgesamt	Veränderung ggü. 2007 insgesamt
	MWh					%		
<b>Nettowärmeerzeugung</b>								
<b>Insgesamt</b>	<b>725 210</b>	<b>1 050 949</b>	<b>1 274 407</b>	<b>1 812 210</b>	<b>12 902 939</b>	<b>8,8</b>	<b>9,1</b>	<b>14,4</b>
dar. Steinkohlen	50 745	195 105	258 203	477 985	2 381 333	0,1	2,2	8,0
Heizöl / Dieselkraftstoffe	1 510	1 887	1 351	11 833	35 723	10,2	66,5	133,5
Erdgas, Erdölgas	431 754	605 332	695 666	969 708	7 308 431	10,9	8,2	10,8
Feste, biogene Stoffe	38 417	35 183	51 615	54 832	530 894	- 3,2	35,2	120,9
Abfall	191 263	193 592	244 945	276 157	2 459 939	14,5	12,1	16,8
<b>dar. in Kraft-Wärme-Kopplung</b>								
<b>Insgesamt</b>	<b>653 882</b>	<b>968 740</b>	<b>1 173 758</b>	<b>1 680 980</b>	<b>11 728 764</b>	<b>8,3</b>	<b>6,9</b>	<b>12,4</b>
dar. Steinkohlen	50 543	194 811	257 815	476 151	2 373 686	0,4	2,2	8,1
Heizöl / Dieselkraftstoffe	377	1 610	1 064	6 159	20 296	44,6	70,0	121,5
Erdgas, Erdölgas	417 070	580 507	672 840	926 388	7 043 663	10,1	7,4	9,8
Feste, biogene Stoffe	32 309	30 059	41 409	49 481	445 010	7,7	23,6	114,3
Abfall	146 271	149 328	186 077	211 615	1 740 474	12,8	6,2	13,0
<b>Anteil KWK in Prozent</b>								
<b>Insgesamt</b>	<b>90,2</b>	<b>92,2</b>	<b>92,1</b>	<b>92,8</b>	<b>90,9</b>	<b>- 0,5</b>	<b>- 2,0</b>	<b>- 1,7</b>
dar. Steinkohlen	99,6	99,8	99,8	99,6	99,7	0,3	- 0,0	0,1
Heizöl / Dieselkraftstoffe	25,0	85,3	78,7	52,0	56,8	31,1	2,1	- 5,1
Erdgas, Erdölgas	96,6	95,9	96,7	95,5	96,4	- 0,7	- 0,8	- 0,8
Feste, biogene Stoffe	84,1	85,4	80,2	90,2	83,8	11,3	- 8,6	- 3,0
Abfall	76,5	77,1	76,0	76,6	70,8	- 1,5	- 5,2	- 3,2

## 8. Wärmeerzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung 2010 nach Art der Anlage

Art der Anlage	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August
	MWh							
<b>Nettoerzeugung insgesamt</b>	<b>1 761 713</b>	<b>1 502 733</b>	<b>1 380 138</b>	<b>933 375</b>	<b>841 412</b>	<b>585 504</b>	<b>512 884</b>	<b>522 403</b>
dar. Dampfturbinen	1 085 607	903 694	837 162	526 747	449 663	275 680	244 648	233 005
Gasturbinen	623 208	549 877	498 474	372 438	364 891	292 763	253 462	272 593
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC-Anlagen	31 886	28 743	27 401	20 099	15 922	10 326	8 545	10 394
	<b>dar. in Kraft-Wärme-Kopplung</b>							
<b>Insgesamt</b>	<b>1 634 940</b>	<b>1 395 069</b>	<b>1 260 786</b>	<b>821 493</b>	<b>739 040</b>	<b>522 523</b>	<b>439 432</b>	<b>438 119</b>
dar. Dampfturbinen	992 278	819 274	737 105	428 438	356 900	218 345	178 310	154 165
Gasturbinen	608 746	544 220	494 413	369 111	361 828	291 192	249 983	270 974
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC-Anlagen	29 716	27 239	26 002	19 724	15 537	10 317	8 437	10 276

Art der Anlage	September	Oktober	November	Dezember	2010 insgesamt	Veränderung ggü. 2009 insgesamt	Veränderung ggü. 2008 insgesamt	Veränderung ggü. 2007 insgesamt
	MWh					%		
<b>Nettoerzeugung insgesamt</b>	<b>725 210</b>	<b>1 050 949</b>	<b>1 274 407</b>	<b>1 812 210</b>	<b>12 902 939</b>	<b>8,8</b>	<b>9,1</b>	<b>14,4</b>
dar. Dampfturbinen	380 581	597 470	757 093	1 127 068	7 418 418	6,3	7,1	13,4
Gasturbinen	321 697	417 447	477 294	631 657	5 075 802	13,2	13,1	15,0
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC-Anlagen	15 161	22 410	25 135	30 987	247 010	0,4	- 5,1	- 2,5
	<b>dar. in Kraft-Wärme-Kopplung</b>							
<b>Insgesamt</b>	<b>653 882</b>	<b>968 740</b>	<b>1 173 758</b>	<b>1 680 980</b>	<b>11 728 764</b>	<b>8,3</b>	<b>6,9</b>	<b>12,4</b>
dar. Dampfturbinen	319 600	533 383	674 859	1 030 087	6 442 745	4,8	2,8	10,6
Gasturbinen	316 028	409 903	471 528	616 481	5 004 408	13,2	12,9	14,6
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC-Anlagen	14 818	22 211	24 607	28 976	237 860	3,5	- 0,5	3,5

### 9. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Bayern am 3. Mittwoch im Dezember 2010 nach Hauptenergieträgern

Energieträger <sup>1)</sup>	Engpassleistung			Verfügbare Leistung		Höchstleistung	
	elektrisch		thermisch	brutto	netto	brutto	netto
	brutto	netto					
MW							
Wasserkraft	2 672,7	2 653,7	-	2 623,6	2 444,5	1 573,9	1 451,0
Laufwasser	1 941,5	1 923,9	-	1 941,6	1 923,9	1 031,8	1 020,8
Speicherwasser	176,5	176,1	-	124,5	124,1	99,0	99,0
Pumpspeicherwasser	554,7	553,7	-	557,5	396,5	443,1	331,2
Windkraft	-	-	-	-	-	-	-
Photovoltaik	-	-	-	-	-	-	-
Geothermie	-	-	-	-	-	-	-
Abfall	475,0	397,9	531,6	385,1	297,5	138,2	112,7
Wärmeleistung	12 561,6	11 999,7	3 364,4	11 966,9	11 480,3	11 532,0	11 029,5
dav. Kernenergie	6 430,0	6 135,0	-	6 430,0	6 225,1	6 458,2	6 258,7
Steinkohlen	1 243,0	1 166,1	1 252,0	1 238,8	1 163,4	1 079,6	974,1
Braunkohlen	-	-	-	-	-	-	-
Heizöl / Dieselmotortreibstoff	2 701,4	2 568,4	15,9	2 368,4	2 253,3	2 188,2	2 075,9
Erdgas, Erdöl	2 101,6	2 052,0	1 891,9	1 849,7	1 764,7	1 762,2	1 680,6
Sonstige Wärmeleistung	85,6	78,2	204,6	80,0	73,8	43,9	40,2
Sonstige Energieträger	-	-	-	-	-	-	-
<b>Insgesamt</b>	<b>15 709,3</b>	<b>15 051,3</b>	<b>3 896,0</b>	<b>14 975,6</b>	<b>14 222,4</b>	<b>13 244,1</b>	<b>12 593,3</b>

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

**10. Brennstoffverbrauch zur Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung 2010 nach Energieträgern und Art der Erzeugung**

Energieträger	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August
	GJ							

<b>Brennstoffverbrauch</b>								
<b>Insgesamt</b>	<b>16 817 159</b>	<b>15 085 041</b>	<b>14 771 710</b>	<b>14 715 714</b>	<b>16 188 178</b>	<b>11 604 374</b>	<b>11 916 266</b>	<b>12 889 752</b>
dar. Steinkohlen	4 147 525	3 952 579	3 946 319	3 066 638	3 215 617	1 012 627	1 821 157	2 303 702
Heizöl / Dieselkraftstoffe	63 462	150 429	94 291	50 635	45 063	39 892	23 628	35 466
Erdgas, Erdölgas	7 420 661	6 569 157	6 403 039	7 860 630	7 901 126	6 743 223	6 265 144	5 374 867
Feste, biogene Stoffe	682 039	638 829	624 237	503 594	778 813	665 565	633 516	644 877
Abfall	2 521 937	2 240 293	2 534 156	2 390 388	2 769 721	2 519 190	2 687 214	2 838 974

<b>dar. in Kraft-Wärme-Kopplung</b>								
<b>Insgesamt</b>	<b>10 803 630</b>	<b>9 076 881</b>	<b>8 679 355</b>	<b>6 151 410</b>	<b>5 551 161</b>	<b>4 180 398</b>	<b>4 131 393</b>	<b>4 049 863</b>
dar. Steinkohlen	2 542 706	2 121 023	1 775 670	718 232	420 993	54 691	37 867	41 787
Heizöl / Dieselkraftstoffe	15 816	14 257	45 102	9 943	4 825	3 090	3 368	4 890
Erdgas, Erdölgas	6 506 638	5 552 642	5 529 427	4 100 062	3 680 723	2 901 522	2 660 670	2 655 191
Feste, biogene Stoffe	371 161	375 005	402 228	335 841	389 923	290 742	242 554	194 705
Abfall	1 272 352	906 641	809 817	928 547	1 020 781	915 188	1 172 655	1 137 452

Energieträger	September	Oktober	November	Dezember	2010 insgesamt	Veränderung ggü. 2009 insgesamt	Veränderung ggü. 2008 insgesamt	Veränderung ggü. 2007 insgesamt
	GJ					%		

<b>Brennstoffverbrauch</b>								
<b>Insgesamt</b>	<b>13 113 637</b>	<b>16 636 414</b>	<b>17 032 433</b>	<b>21 335 316</b>	<b>182 105 994</b>	<b>12,7</b>	<b>13,4</b>	<b>11,9</b>
dar. Steinkohlen	3 491 724	3 104 614	3 814 016	4 919 214	38 795 731	- 7,9	- 13,3	- 16,6
Heizöl / Dieselkraftstoffe	37 657	44 245	35 040	67 442	687 250	7,0	- 33,8	- 51,0
Erdgas, Erdölgas	5 420 528	9 130 312	8 724 742	11 185 763	88 999 192	36,1	34,1	29,1
Feste, biogene Stoffe	637 421	575 228	657 947	650 128	7 692 194	20,4	23,3	81,4
Abfall	2 758 624	2 594 239	2 622 871	2 620 817	31 098 423	- 2,5	2,3	1,6

<b>dar. in Kraft-Wärme-Kopplung</b>								
<b>Insgesamt</b>	<b>4 996 253</b>	<b>6 746 229</b>	<b>7 911 038</b>	<b>11 633 363</b>	<b>83 910 973</b>	<b>9,9</b>	<b>15,2</b>	<b>23,1</b>
dar. Steinkohlen	369 026	1 156 412	1 418 553	3 488 552	14 145 511	5,8	10,5	16,2
Heizöl / Dieselkraftstoffe	2 740	13 628	10 349	25 141	153 149	4,5	72,6	104,5
Erdgas, Erdölgas	3 025 860	4 196 712	4 808 268	6 321 659	51 939 374	7,9	13,8	20,3
Feste, biogene Stoffe	272 894	234 385	352 184	344 874	3 806 496	15,4	20,3	77,7
Abfall	1 275 788	1 059 773	1 242 171	1 379 640	13 120 805	21,6	22,5	29,1

# Statistische Daten zur Energiewirtschaft

## Veröffentlichungen des Bayerischen Landesamts für Statistik und Datenverarbeitung

Bestell-Nr.	Kenn-ziffer	Statistische Berichte (Informationelle Grundversorgung) - im Webshop als Datei kostenlos zum Download	Reg. Gliederung	Periodizität	Medium
E4200C	E IV 4	Energiewirtschaft in Bayern – Quartalsergebnisse (vorläufige Ergebnisse)	L	vj	@ PDF
E4201C	E IV 4	Energiewirtschaft in Bayern – 1. - 4. Quartal (endgültige Ergebnisse)	L	j	@ PDF

Tabellen-Nr.	Regio-Stat-Tabellen	Reg. Gliederung	Periodizität	Anz. d. Wertfelder
060-41	Energieverwendung der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes, 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-und-rohstoffe/energieversorgung/energiebilanz/index.html>

#### Energie- und CO2-Bilanzen Bayerns und anderer Länder, Energie- und CO2-Indikatoren

(Tabellen des Länderarbeitskreises Energiebilanzen)

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