



Kennziffer
E IV 2 vj
2009

Statistische Berichte

Energiewirtschaft in Bayern

2. Quartal 2009

Herausgegeben im
Dezember 2009
Bestellnummer:
E42003 200942
Einzelpreis:
4,60 €



Bestellen im Internet

www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen/webshop

Kostenlos (Informationelle Grundversorgung)

Alle Statistischen Berichte können im Webshop kostenlos als PDF-Datei heruntergeladen werden.

Kostenpflichtig

Alle anderen Veröffentlichungen sind im Webshop kostenpflichtig.

Sie können dort sowohl als Datei (auch auf Datenträger) als auch als Druckausgabe bestellt werden. In diesen Fällen ist lediglich eine einmalige Anmeldung erforderlich.

Lieferung

- per Download (bei kostenlosen Dateien)
- per E-Mail (als PDF-Datei oder -falls verfügbar- als XLS-Datei)
- per Post (als Druck-Ausgabe oder als CD-ROM bzw. DVD)

Newsletter-Service

Per E-Mail benachrichtigen wir Sie aktuell über unsere Neuerscheinungen.

Dabei können Sie individuell auswählen, welche Themen Sie beobachten möchten.

Zeichenerklärung

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

Impressum

Verleger, Herausgeber und Druck
Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung
Neuhauser Straße 8, 80331 München
Briefanschrift: 80288 München

Bestellungen
Telefon 089 2119-205
Telefax 089 2119-457
E-Mail vertrieb@statistik.bayern.de
Internet www.statistik.bayern.de

© Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, München 2009

Alle Veröffentlichungen oder Daten sind Werke im Sinne § 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.

Inhaltsverzeichnis

Seite

Vorbemerkungen	2
Begriffsdefinitionen	2
Ergebnisse	4

Schaubilder

1. Betriebe seit 2003	6
2. Tätige Personen seit 2003	6
3. Bezahlte Entgelte je tätiger Person und Monat seit 2003	6
4. Strom- und Wärmeerzeugung (netto) in den Jahren 2007 bis 2009	9
5. Nettostromerzeugung im 2. Quartal 2009 nach Energieträgern	9
6. Nettowärmeerzeugung im 2. Quartal 2009 nach Energieträgern	9
7. Brennstoffverbrauch in den Jahren 2007 bis 2009	9

Tabellen

1. Betriebe und tätige Personen 2003 bis 2009 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen	7
2. Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte 2003 bis 2009 nach hauptbeteiligten Wirtschafts- zweigen	7
3. Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte je tätiger Person und Monat 2003 bis 2009 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen	8
4. Fachliche Betriebsteile und tätige Personen 2003 bis 2009	8
5. Elektrizitätserzeugung im 2. Quartal 2009 nach Energieträgern	10
6. Elektrizitätserzeugung (netto) im 2. Quartal 2009 nach Art der Anlage	10
7. Wärmeerzeugung (netto) im 2. Quartal 2009 nach Energieträgern	11
8. Wärmeerzeugung (netto) im 2. Quartal 2009 nach Art der Anlage	11
9. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Bayern am 3. Mittwoch im Juni 2009 nach Hauptenergieträgern	12
10. Brennstoffverbrauch zur Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung im 2. Quartal 2009 nach Energieträgern und Art der Erzeugung	12

Anhang

Veröffentlichungsverzeichnis	13
------------------------------------	----

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. Endgültige Ergebnisse werden im Folgejahr veröffentlicht.

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 1 300 Unternehmen dieses Bereiches sowie Betriebe der Elektrizitäts-, Gas-, Fernwärme- und Wasserversorgung 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. 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 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, 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 253 Betrieben der Energie- und Wasserversorgung von bayerischen Unternehmen dieses Bereichs mit mehr als 20 Beschäftigten waren im Juni 2009 insgesamt 29 099 Personen tätig. Das waren um 4,6 Prozent (1 406 Personen) weniger als im Juni 2008.

In der Differenzierung der Betriebe nach „hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen“ war der Großteil davon, nämlich 26 210 Personen, im Bereich Elektrizitätsversorgung beschäftigt. Dort leistete im Schnitt jeder Mitarbeiter 115 Arbeitsstunden. In den Bereichen Gasversorgung bzw. Wärme- und Kälteversorgung wurde im Juni 2009 durchschnittlich 122 bzw. 148 Stunden gearbeitet, im Bereich Wasserversorgung lag der Durchschnitt bei 115 Stunden. Der durchschnittliche Monatsverdienst lag im Juni 2009 zwischen 2 561 Euro im Bereich der Wasserversorgung und 4 550 Euro in der Gasversorgung. Bei einer Aufteilung nach fachlichen Betriebsteilen hat sich der Personalstand insgesamt im Juni 2009 gegenüber dem Januar 2009 um 1,5 Prozent verringert. Im gleichen Zeitraum hat sich die Anzahl der im Bereich „Wärme- und Kälteversorgung“ Beschäftigten um 5,8 Prozent auf 989 Personen erhöht.

Elektrizitätserzeugung (Tabellen 5, 6 und 9)

Im 2. Quartal 2009 wurden in Stromerzeugungsanlagen der allgemeinen Versorgung in Bayern netto, d. h. ohne Einbeziehung des Eigenverbrauchs der Kraftwerke, insgesamt 18,8 Millionen MWh Strom erzeugt, 5,7 Prozent (1,1 Millionen MWh) davon in Kraft-Wärme-Kopplung. Verglichen mit dem 2. Quartal 2008 war damit bei der Gesamterzeugung ein Anstieg um 1,4 Prozent zu verzeichnen.

Die wichtigste Energiequelle war mit einem Anteil von 65,7 Prozent (12,4 Millionen MWh) die Kernkraft. Der Anteil der übrigen nicht erneuerbaren Energieträger (u.a. Steinkohlen, Mineralölprodukte, Gase) lag bei 14,9 Prozent (2,8 Millionen MWh). 19,4 Prozent der im 2. Quartal 2009 erzeugten Nettostrommenge stammte aus erneuerbaren Energien¹.

Im 2. Quartal 2009 wurde weniger Strom aus fossilen Energieträgern, wie z. B. Steinkohlen (-31,1 Prozent), Erdgas (-6,0 Prozent), Heizöl, Dieselkraftstoff (-61,5 Prozent), erzeugt als im vergleichbaren Vorjahresquartal. Die aus Kernenergie produzierte Nettostrommenge stieg im selben Zeitraum um 6,9 Prozent. Bei der Nettostromerzeugung aus erneuerbaren Energien war eine gegenläufige Entwicklung zu beobachten. So wurde in den Monaten April bis Juni 2009 aus Lauf- und Speicherwasser um 0,4 Prozent mehr Strom gewonnen als im vergleichbaren Vorjahreszeitraum. Die aus Windkraft, Photovoltaik und Geothermie produzierte Nettostrommenge lag um 25,5 Prozent unter dem Wert des Vorjahresquartales.

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

Am 3. Mittwoch im Juni 2009 hatte der bayerische Kraftwerkspark (Anlagen ab 1 MW Leistung) der allgemeinen Versorgung eine Brutto- Gesamtleistung von 14 926 MW. Bedingt u.a. durch Revisionen waren nur 12 986 MW (87,0 Prozent) verfügbar. Im Juni 2009 wurde die Gesamtleistung zu 72, 0 Prozent (10 746 MW) beansprucht.

Wärmeerzeugung (Tabellen 7 und 8)

Die Nettowärmeerzeugung lag im 2. Quartal 2009 bei insgesamt 1,9 Millionen MWh. Verglichen mit dem 2. Quartal 2008 war damit ein Rückgang um 12,0 Prozent zu verzeichnen. 88,8 Prozent (1,7 Millionen MWh) der erzeugten Wärme wurden in Kraft-Wärme-Kopplung gewonnen.

Als Energieträger wurden im 2. Quartal 2009 überwiegend Erdgas bzw. Erdölgas (60,6 Prozent) und Abfall (24,9 Prozent) eingesetzt. Die Nettowärmeerzeugung aus Erdgas und Erdölgas sank im Vergleich zum Vorjahresquartal um 7,9 Prozent auf 1,2 Millionen MWh. Bei der thermischen Verwertung von festen biogenen Stoffen bzw. Abfall wurden insgesamt 0,1 Millionen MWh bzw. 0,5 Millionen MWh Wärme erzeugt; verglichen mit dem Vorjahresquartal entspricht dies einem Zuwachs um 33,8 Prozent bzw. 3,2 Prozent. Die Steinkohlen hatten als drittichtigster Energieträger einen Anteil von 6,7 Prozent (0,1 Mill. MWh), wobei gegenüber dem 2. Quartal 2008 ein Rückgang von 62,3 Prozent zu verzeichnen war.

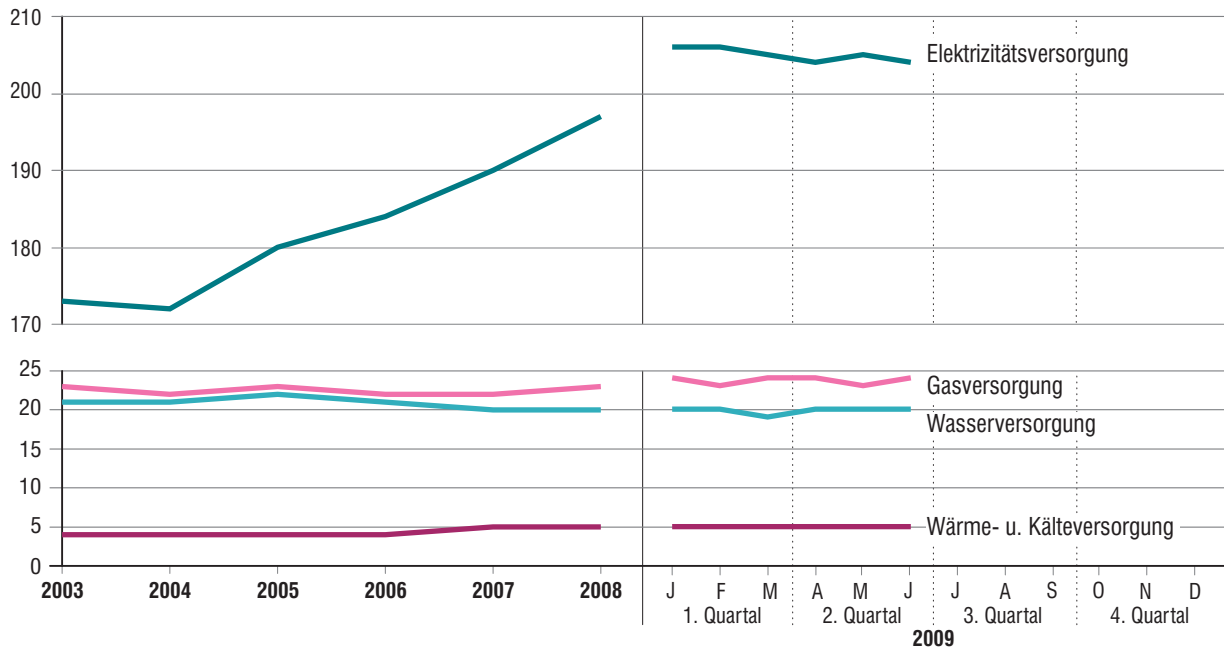
Brennstoffverbrauch (Tabelle 10)

Für die Erzeugung von Strom und Wärme wurden in den Kraftwerken der allgemeinen Versorgung in Bayern im 2. Quartal 2009 insgesamt 35,6 Millionen GJ an (thermischer) Energie eingesetzt.

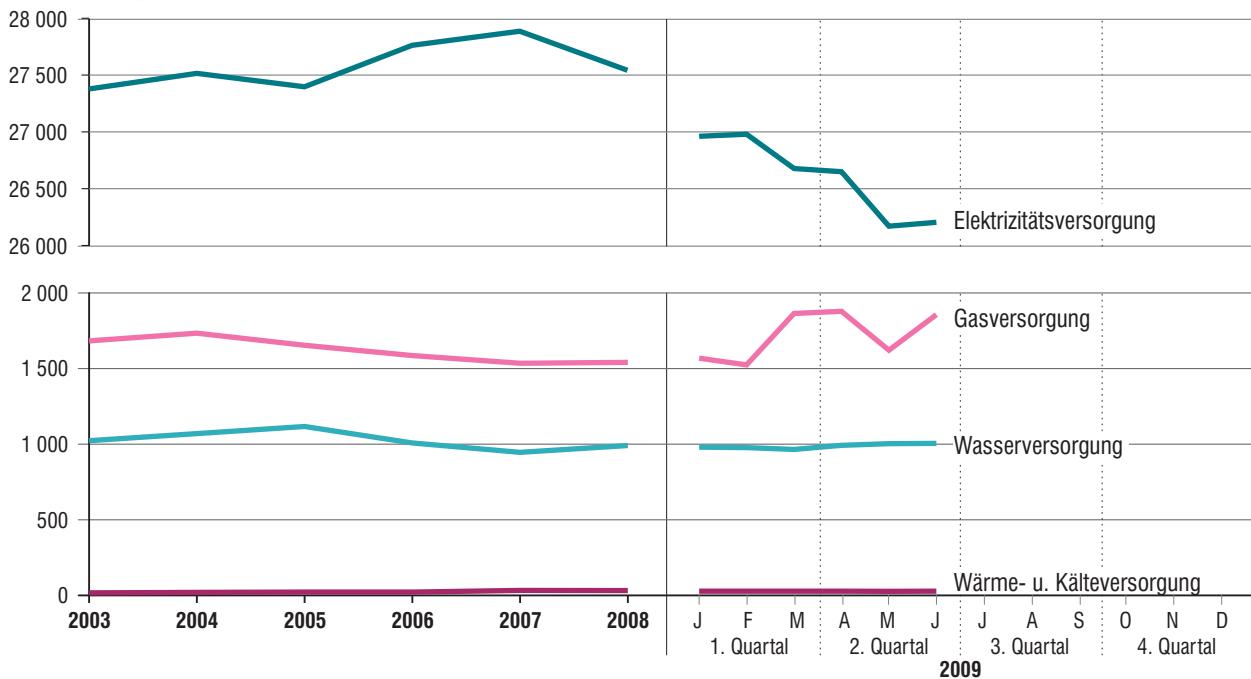
Diese stammte u. a. zu 35,5 Prozent (12,6 Millionen GJ) aus Erdgas bzw. Erdölgas, zu 25,7 Prozent (9,1 Millionen GJ) aus Abfall und zu 23,2 Prozent (8,3 Millionen GJ) aus Steinkohle.

Energie- und Wasserversorgung in Bayern

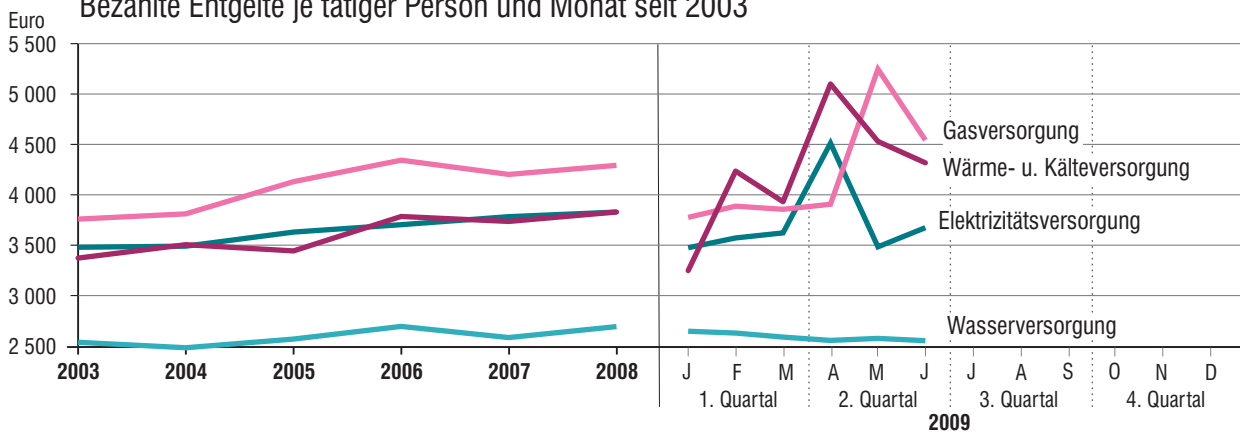
Betriebe seit 2003



Tätige Personen seit 2003



Bezahlte Entgelte je tätiger Person und Monat seit 2003



1. Betriebe und tätige Personen 2003 bis 2009 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen

Jahr ----- Monat	Betriebe ¹⁾ insgesamt	davon				Tätige Personen ¹⁾ insgesamt	davon			
		Elektrizitäts- versorgung	Gas- versorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- versorgung		Elektrizitäts- versorgung	Gas- versorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- versorgung
Anzahl										
2003	213	173	23	4	13	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										
Januar	255	206	24	5	20	29 544	26 968	1 568	28	980
Februar	254	206	23	5	20	29 515	26 986	1 524	28	977
März	253	205	24	5	19	29 541	26 684	1 864	28	965
April	253	204	24	5	20	29 554	26 656	1 878	28	992
Mai	253	205	23	5	20	28 827	26 176	1 621	27	1 003
Juni	253	204	24	5	20	29 099	26 210	1 856	28	1 005

¹⁾ Vorjahre: Jahresdurchschnitt; Berichtsmonate im aktuellen Kalenderjahr: Stand zum Monatsende.

2. Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte 2003 bis 2009 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										
Januar	3 611 161	3 288 373	203 142	3 891	115 755	102 559,2	93 933,2	5 933,1	91,2	2 601,7
Februar	3 610 458	3 284 452	208 055	3 978	113 973	105 248,1	96 616,8	5 936,4	118,8	2 576,1
März	3 927 105	3 529 173	270 385	4 039	123 508	106 683,0	96 864,9	7 201,6	110,3	2 506,2
April	3 674 680	3 308 301	242 602	4 425	119 352	130 528,3	120 491,7	7 350,6	143,0	2 543,0
Mai	3 427 489	3 100 978	205 832	3 897	116 782	102 636,2	91 404,7	8 516,8	122,5	2 592,2
Juni	3 356 922	3 010 895	226 336	4 141	115 550	107 637,1	96 497,0	8 445,0	121,1	2 574,0

3. Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte je tätiger Person und Monat 2003 bis 2009 nach hauptbeteiligten

Wirtschaftszweigen								
Jahr ----- Monat	Geleistete Arbeitsstunden je tätiger Person und Monat im Bereich				Bezahlte Entgelte je tätiger Person und Monat im Bereich			
	Elektrizitäts- versorgung	Gas- versorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- versorgung	Elektrizitäts- versorgung	Gas- versorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	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								
Januar	121,9	129,6	139,0	118,1	3 483,1	3 783,9	3 256,1	2 654,8
Februar	121,7	136,5	142,1	116,7	3 580,3	3 895,3	4 243,2	2 636,8
März	132,3	145,1	144,3	128,0	3 630,1	3 863,5	3 938,8	2 597,1
April	124,1	129,2	158,0	120,3	4 520,2	3 914,1	5 107,1	2 563,5
Mai	118,5	127,0	144,3	116,4	3 491,9	5 254,0	4 537,0	2 584,4
Juni	114,9	121,9	147,9	115,0	3 681,7	4 550,1	4 325,0	2 561,2

4. Fachliche Betriebsteile und tätige Personen 2003 bis 2009

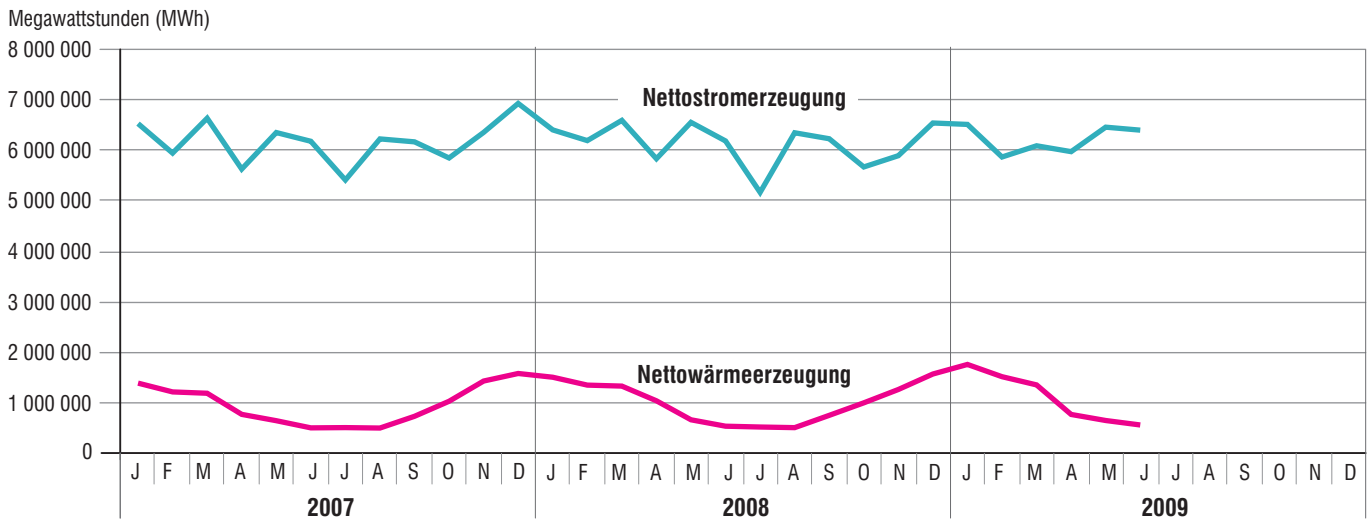
Jahr ----- Monat	Fachliche Betriebs- teile ¹⁾ insgesamt	davon					Tätige Per- sonen ¹⁾ insgesamt	davon				
		Elektrizi- tätsver- sorgung	Gasver- sorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- versor- gung	sonstige Betriebs- teile ²⁾		Elektrizi- tätsver- sorgung	Gasver- sorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- versor- gung	sonstige Betriebs- teile ²⁾
		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												
Januar	527	216	83	43	111	74	29 545	19 654	3 110	935	2 625	3 221
Februar	524	216	82	43	110	73	29 515	19 692	3 091	1 012	2 524	3 196
März	525	215	83	43	110	74	29 542	19 633	3 148	937	2 578	3 246
April	526	214	83	44	111	74	29 555	19 619	3 149	940	2 600	3 247
Mai	526	214	83	44	111	74	28 827	18 929	3 123	929	2 592	3 254
Juni	525	214	83	44	111	73	29 099	19 195	3 124	989	2 529	3 262

¹⁾ Vorjahr: Jahresdurchschnitt; Berichtsmonate im aktuellen Kalenderjahr: Stand zum Monatsende

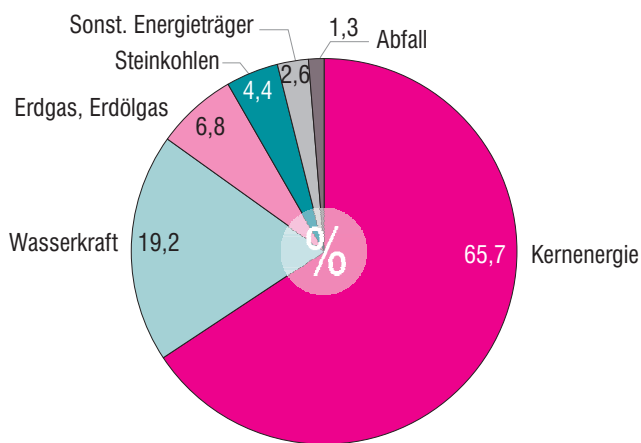
²⁾ Einschl. baugewerbliche Betriebsteile.

Strom- und Wärmeerzeugung sowie Brennstoffverbrauch in Stromerzeugungsanlagen der allgemeinen Versorgung in Bayern

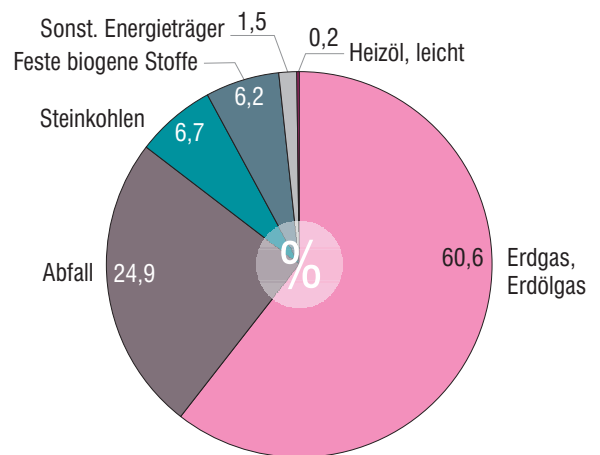
Strom- und Wärmeerzeugung (netto) in den Jahren 2007 bis 2009



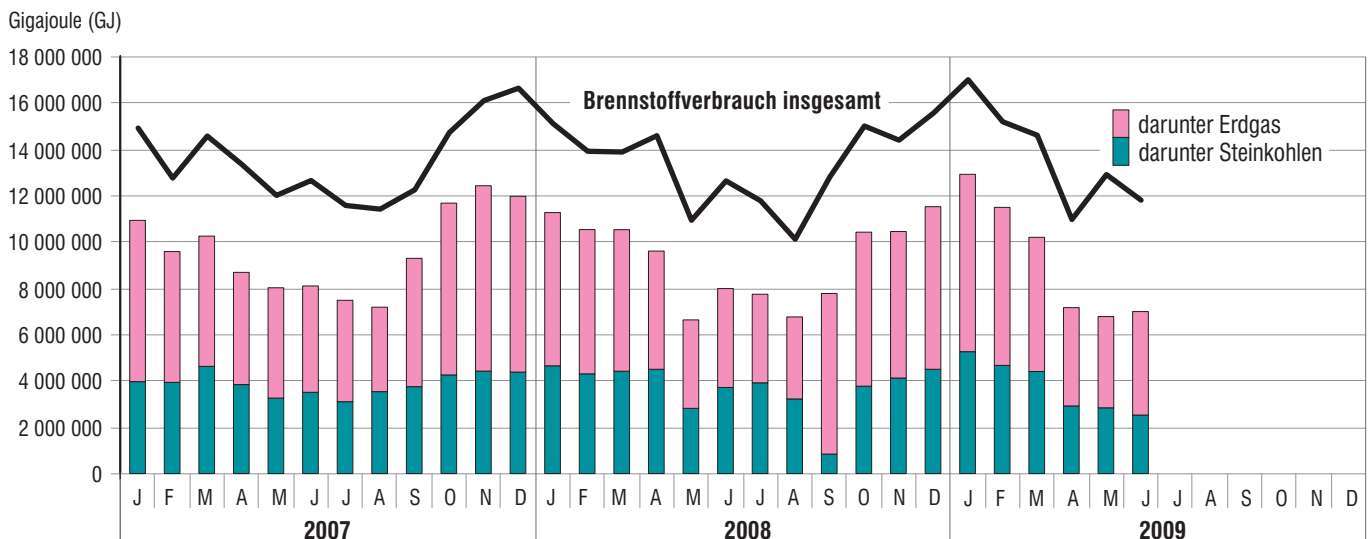
Nettostromerzeugung im 2. Quartal 2009 nach Energieträgern



Nettowärmeerzeugung im 2. Quartal 2009 nach Energieträgern



Brennstoffverbrauch in den Jahren 2007 bis 2009



5. Elektrizitätserzeugung der Stromerzeugungsanlagen der allgemeinen Versorgung im 2. Quartal 2009 nach Energieträgern

Energieträger	April	Mai	Juni	2. Quartal insgesamt	Veränd. ggü. 2.Quartal 2008	Veränd. ggü. 2.Quartal 2007	Veränd. ggü. 2.Quartal 2006
	MWh				%		
Bruttoerzeugung insgesamt	6 273 293	6 787 725	6 719 068	19 780 086	1,5	3,3	17,1
dav. Wärmekraft	4 893 594	5 369 897	5 462 067	15 725 559	2,2	- 1,0	14,9
dar. Kernenergie	4 036 692	4 451 081	4 521 716	13 009 489	6,9	2,6	15,7
Steinkohlen	314 800	307 914	280 891	903 605	- 30,9	- 22,3	- 12,6
Heizöl / Dieselkraftstoff	3 621	3 292	4 167	11 080	- 62,1	- 87,7	- 20,0
Erdgas, Erdölgas	445 106	425 641	471 215	1 341 963	- 3,2	- 11,7	52,9
Wasserkraft	1 255 432	1 276 522	1 117 507	3 649 462	- 0,6	28,2	23,2
Windkraft, Photovoltaik, Geothermie, übrige erneuerbare Energien	20 802	16 356	25 723	62 881	- 24,8	26,5	16,2
Abfall	102 822	124 277	113 109	340 208	0,0	- 2,3	87,1
Klärschlamm / Sonst. Energieträger	643	673	661	1 976	- 65,2	- 62,2	- 65,9
Nettoerzeugung insgesamt	5 967 576	6 453 519	6 394 267	18 815 362	1,4	3,7	12,6
dav. Wärmekraft	4 636 904	5 086 509	5 174 706	14 898 119	2,0	- 1,1	14,8
dar. Kernenergie	3 837 581	4 232 042	4 298 310	12 367 933	6,9	2,6	15,7
Steinkohlen	287 395	280 695	257 869	825 959	- 31,1	- 22,3	- 12,6
Heizöl / Dieselkraftstoff	3 400	3 095	3 946	10 441	- 61,5	- 87,3	- 18,2
Erdgas, Erdölgas	422 789	404 252	446 483	1 273 523	- 6,0	- 13,6	5,8
Wasserkraft	1 237 012	1 259 574	1 109 509	3 606 094	- 0,2	30,3	4,7
Windkraft, Photovoltaik, Geothermie, übrige erneuerbare Energien	18 736	14 365	23 047	56 147	- 25,5	23,2	1,6
Abfall	74 318	92 428	86 371	253 118	- 0,3	- 0,8	13,3
Klärschlamm / Sonst. Energieträger	606	644	634	1 883	- 65,5	- 61,7	- 65,9

6. Elektrizitätserzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen der allgemeinen Versorgung im 2. Quartal 2009 nach Art der Anlage

Art der Anlage	April	Mai	Juni	2. Quartal insgesamt	Veränd. ggü. 2.Quartal 2008	Veränd. ggü. 2.Quartal 2007	Veränd. ggü. 2.Quartal 2006
	MWh				%		
Nettoerzeugung insgesamt	5 967 576	6 453 519	6 394 267	18 815 362	1,4	3,7	12,6
dar. Dampfturbinen	4 343 341	4 835 125	4 939 597	14 118 063	2,0	- 0,9	15,5
Gasturbinen	369 866	343 611	335 583	1 049 060	- 0,3	- 4,0	4,1
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC- Anlagen	15 015	13 671	8 190	36 875	11,7	27,0	16,9
darunter in Kraft-Wärme-Kopplung insgesamt	427 830	349 225	289 283	1 066 337	- 8,7	2,8	- 2,3
dar. Dampfturbinen	78 818	60 920	46 064	185 802	- 41,9	- 20,4	- 22,6
Gasturbinen	331 777	273 204	233 735	838 717	3,9	8,3	2,2
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC- Anlagen	14 970	13 639	8 166	36 775	13,5	28,0	19,0

7. Wärmeerzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen der allgemeinen Versorgung im 2. Quartal 2009 nach Energieträgern

Merkmal	April	Mai	Juni	2. Quartal 2009 insgesamt	Veränd. ggü. 2.Quartal 2008	Veränd. ggü. 2.Quartal 2007	Veränd. ggü. 2.Quartal 2006
	MWh				%		
Nettowärmeerzeugung							
Insgesamt	750 409	630 363	541 558	1 922 331	- 12,0	+ 3,2	- 14,7
darunter aus							
Steinkohlen	73 424	39 914	14 522	127 860	- 62,3	- 45,8	- 44,4
Heizöl / Dieselkraftstoffe	1 713	1 169	1 762	4 644	- 12,3	+ 134,3	38,7
Erdgas, Erdölgas	452 984	379 017	332 085	1 164 086	- 7,9	- 1,5	- 18,4
Feste, biogene Stoffe	40 344	38 032	40 434	118 811	+ 33,8	+ 418,0	327,6
Abfall	165 629	165 176	147 619	478 424	+ 3,2	+ 19,4	- 16,7
dar. in Kraft-Wärme-Kopplung							
Insgesamt	670 947	568 623	466 582	1 706 151	- 16,0	- 0,9	- 14,5
darunter aus							
Steinkohlen	71 866	38 645	13 228	123 739	- 63,4	- 47,2	- 45,1
Heizöl / Dieselkraftstoffe	797	481	1 466	2 744	- 31,6	+ 130,4	23,3
Erdgas, Erdölgas	444 737	375 322	327 841	1 147 900	- 7,3	- 1,3	- 14,7
Feste, biogene Stoffe	25 486	22 952	32 298	80 736	- 1,4	+ 272,2	223,5
Abfall	115 544	127 126	89 497	332 167	- 7,1	+ 13,8	- 10,5
Anteil KWK in Prozent							
Insgesamt	89,4	90,2	86,2	88,8	- 4,6	- 4,0	0,1
darunter aus							
Steinkohlen	97,9	96,8	91,1	96,8	- 2,8	- 2,6	- 1,3
Heizöl / Dieselkraftstoffe	46,5	41,1	83,2	59,1	- 22,0	- 1,7	- 11,1
Erdgas, Erdölgas	98,2	99,0	98,7	98,6	+ 0,6	+ 0,2	4,5
Feste, biogene Stoffe	63,2	60,4	79,9	68,0	- 26,3	- 28,1	- 24,3
Abfall	69,8	77,0	60,6	69,4	- 10,0	- 4,7	7,4

¹⁾ Einschließlich Verbrauch für Zünd- und Stützfeuerung.

8. Wärmeerzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen der allgemeinen Versorgung im 2. Quartal 2009 nach Art der Anlage

Merkmal	April	Mai	Juni	2. Quartal 2009 insgesamt	Veränd. ggü. 2.Quartal 2008	Veränd. ggü. 2.Quartal 2007	Veränd. ggü. 2.Quartal 2006
	MWh				%		
Nettoerzeugung insgesamt	750 409	630 363	541 558	1 922 331	- 12,0	+ 3,2	- 14,7
dar. Dampfturbinen	401 843	336 186	261 988	1 000 017	- 16,9	+ 4,9	- 15,9
Gasturbinen	318 370	269 412	262 118	849 900	- 5,9	- 1,8	- 15,3
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC-Anlagen	20 050	18 504	11 874	50 428	+ 5,7	+ 27,7	- 8,4
darunter in Kraft-Wärme-Kopplung insgesamt	670 947	568 623	466 582	1 706 151	- 16,0	- 0,9	- 14,5
dar. Dampfturbinen	334 333	282 834	193 044	810 211	- 25,3	- 2,0	- 15,9
Gasturbinen	315 108	266 695	260 876	842 679	- 5,8	- 1,6	- 14,8
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC-Anlagen	19 449	17 957	11 338	48 744	+ 8,2	+ 26,8	11,4

9. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Bayern am 3. Mittwoch im Juni 2009 nach Hauptenergieträgern ¹⁾

Energieträger	Engpassleistung			Verfügbare Leistung		Höchstleistung	
	elektrisch		thermisch	brutto	netto	brutto	netto
	brutto	netto					
MW							
Wasserkraft	2 678,7	2 659,5	X	2 626,7	2 607,5	1 811,6	1 799,6
Laufwasser	1 941,5	1 923,9	X	1 941,5	1 923,9	1 391,6	1 379,7
Speicherwasser	176,5	176,1	X	124,5	124,1	112,2	112,2
Pumpspeicherwasser	560,7	559,5	X	560,7	559,5	307,8	307,8
Windkraft	-	-	X	-	-	-	-
Photovoltaik	-	-	X	-	-	-	-
Geothermie	-	-	-	-	-	-	-
Abfall	475,0	397,9	531,6	409,6	323,5	153,9	128,3
Wärmekraft	11 772,6	11 226,0	3 350,5	9 949,7	9 481,1	8 780,5	8 319,6
dav. Kernenergie	6 420,0	6 125,0	-	6 420,0	6 125,0	6 450,0	6 134,0
Steinkohlen	1 192,0	1 115,1	1 252,0	1 064,5	996,9	989,6	924,8
Braunkohlen	-	-	-	-	-	-	-
Heizöl / Dieselkraftstoff	2 003,6	1 882,0	15,9	943,7	874,8	837,3	769,5
Erdgas, Erdölgas	2 103,3	2 053,7	1 908,0	1 491,6	1 457,6	480,1	468,9
Sonstige Wärmekraft	53,7	50,2	174,6	29,9	26,8	23,4	22,4
Sonstige Energieträger	-	-	-	-	-	-	-
Insgesamt	14 926,3	14 283,4	3 882,1	12 986,0	12 412,2	10 745,9	10 247,6

¹⁾ Schwerpunktprinzip: Zuordnung nach dem überwiegend eingesetzten Energieträger (Hauptenergieträger).

10. Brennstoffverbrauch zur Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Stromerzeugungsanlagen der allgemeinen Versorgung im 2. Quartal 2009 nach Energieträgern und Art der Erzeugung

Merkmal	April	Mai	Juni	2. Quartal 2009 insgesamt	Veränd. ggü. 2.Quartal 2008	Veränd. ggü. 2.Quartal 2007	Veränd. ggü. 2.Quartal 2006
	GJ				%		
Insgesamt							
Insgesamt	10 956 404	12 892 786	11 790 443	35 639 633	- 6,5	- 6,1	8,0
darunter aus							
Steinkohlen	2 915 112	2 834 416	2 521 717	8 271 245	- 24,9	- 21,9	- 13,2
Heizöl / Dieselkraftstoffe	42 448	37 324	52 946	132 719	- 53,3	- 84,0	- 10,9
Erdgas, Erdölgas	4 239 451	3 934 666	4 463 687	12 637 804	- 4,1	- 10,9	0,6
Feste, biogene Stoffe	422 206	355 881	458 069	1 236 156	- 17,7	+ 56,6	26,9
Abfall	2 444 300	4 073 531	2 631 325	9 149 155	+ 20,1	+ 20,4	9,8
Kraft-Wärme-Kopplung							
Insgesamt	5 031 854	4 174 236	3 650 908	12 856 998	- 7,1	+ 7,6	- 5,6
darunter aus							
Steinkohlen	408 562	225 152	79 990	713 704	- 62,3	- 46,1	- 42,0
Heizöl / Dieselkraftstoffe	6 640	4 667	20 834	32 141	+ 14,4	+ 241,9	57,9
Erdgas, Erdölgas	3 577 767	2 868 846	2 576 362	9 022 975	+ 4,3	+ 12,1	0,3
Feste, biogene Stoffe	178 231	178 321	252 229	608 780	- 22,0	+ 40,8	30,9
Abfall	781 195	863 636	708 748	2 353 579	- 2,6	+ 14,0	- 14,2

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 2	Energiewirtschaft in Bayern - Quartalsergebnisse	L	vj	@ PDF

Tabellen-Nr.	Regio-Stat-Tabellen	Reg. Gliederung	Periodizität	Anz. d. Wertfelder
060-31	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 CQ-Indikatoren

(Tabellen des Länderarbeitskreises Energiebilanzen)

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