



## Statistische Berichte

Kennziffer  
E IV 2 vj  
1/2013

# Energiewirtschaft in Bayern

Teil I: Monatsergebnisse - 1. Quartal 2013





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) sowie von 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. Bestellung direkt beim Vertrieb, per E-Mail oder Fax.

## **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 2013**

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 seit 2005 .....	6
Abb. 2 Strom- und Wärmeerzeugung (netto) in den Jahren 2009 bis 2013 .....	9
Nettostromerzeugung im 1. Quartal 2013 nach Energieträgern .....	9
Nettowärmeerzeugung im 1. Quartal 2013 nach Energieträgern .....	9
Brennstoffverbrauch in den Jahren 2009 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 im 1. Quartal 2013 nach Energieträgern .....	10
Elektrizitätserzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung im 1. Quartal 2013 nach Art der Anlage .....	10
Wärmeerzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung im 1. Quartal 2013 nach Energieträgern .....	11
Wärmeerzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung im 1. Quartal 2013 nach Art der Anlage .....	11
Leistung und Belastung der Kraftwerke am 3. Mittwoch im März 2013 nach Hauptenergieträgern .....	12
Brennstoffverbrauch zur Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung im 1. Quartal 2013 nach Energieträgern und Art der Erzeugung .....	12
<b>Veröffentlichungsverzeichnis</b> .....	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.

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.

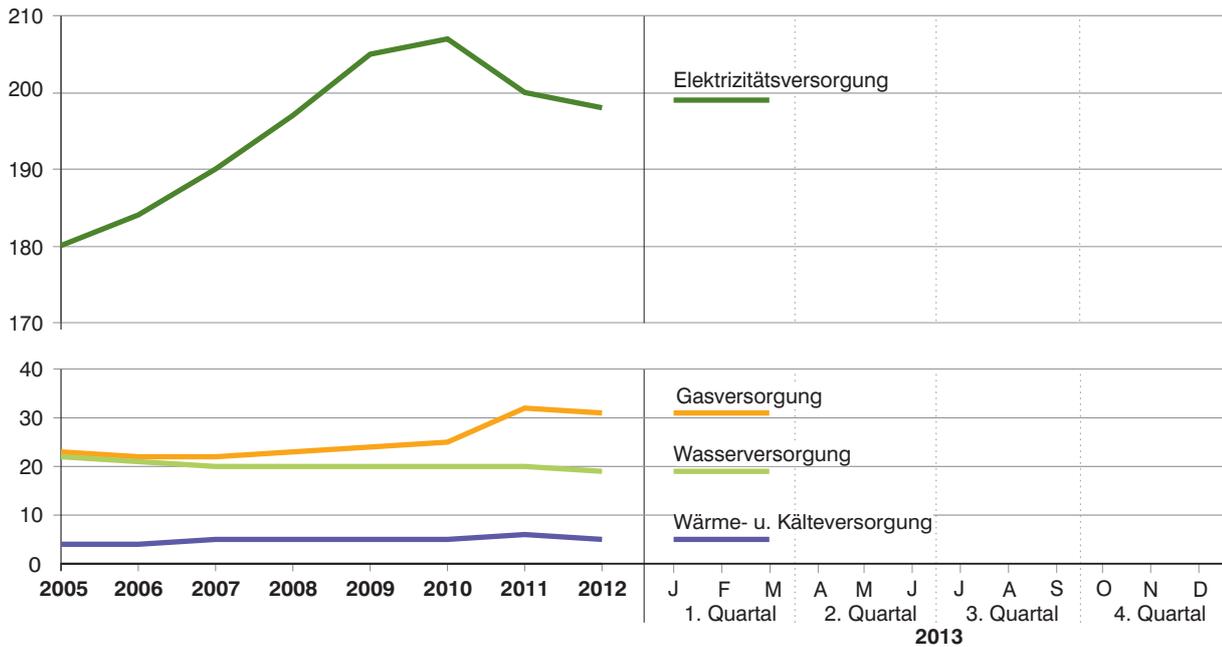
Der **Pumpstromverbrauch** ist die elektrische Arbeit, die in einem Pumpspeicherwasserkraftwerk zur Förderung des Speicherwassers aus dem unteren Speichersee (Unterbecken) in den oberen Speichersee (Oberbecken) verbraucht wird, einschließlich des Eigenverbrauchs beim Pumpbetrieb.

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.

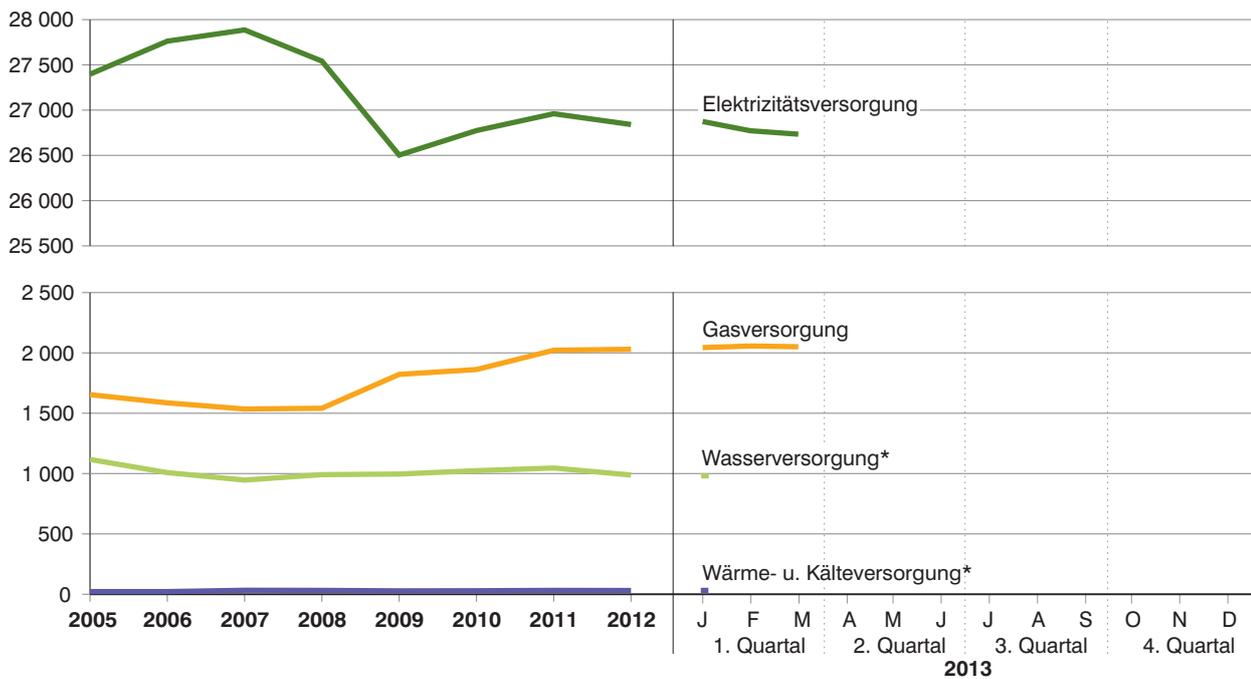
## Abkürzungen

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)

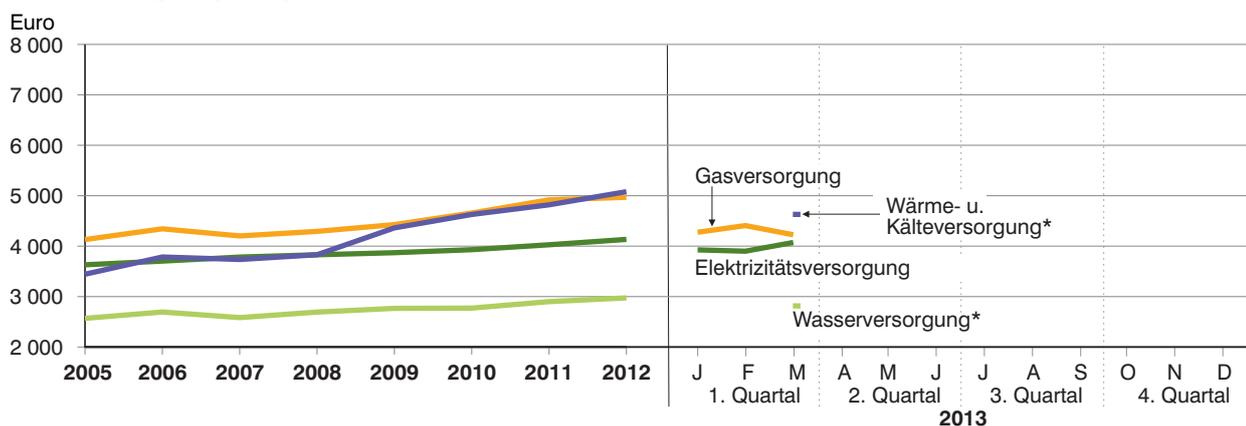
Abb. 1  
**Energie- und Wasserversorgung in Bayern**  
**Betriebe seit 2005**



**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 ----- Monat	Betriebe insgesamt <sup>1)</sup>	davon				Tätige Personen insgesamt <sup>1)</sup>	davon			
		Elektrizitäts- versorgung	Gas- versorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- versorgung		Elektrizitäts- versorgung	Gas- versorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- 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
<b>2013</b>										
Januar	254	199	31	5	19	29 931	26 874	2 044	32	981
Februar	254	199	31	5	19	29 847	26 772	2 057	.	.
März	254	199	31	5	19	29 807	26 734	2 051	.	.

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

**Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte 2005 bis 2013 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 €				
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
<b>2013</b>										
Januar	3 868 863	3 466 259	270 313	4 350	127 941	117 163,9	105 500,4	8 738,8	.	.
Februar	3 486 782	3 118 682	248 871	.	.	116 390,9	104 398,8	9 065,8	.	.
März	3 530 531	3 161 886	246 215	.	.	120 475,1	108 875,2	8 666,8	143,5	2 789,6

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

Jahr ----- Monat	Geleistete Arbeitsstunden je tätiger Person im Bereich				Bezahlte Entgelte je tätiger Person im Bereich			
	Elektrizitäts- versorgung	Gasversorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- versorgung	Elektrizitäts- versorgung	Gasversorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- 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
<b>2013</b>								
Januar	129,0	132,2	135,9	130,4	3 925,7	4 275,4	.	.
Februar	116,5	121,0	156,1	115,9	3 899,6	4 407,3	4 552,3	2 820,1
März	118,3	120,0	139,0	119,2	4 072,6	4 225,6	.	.

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

Jahr ----- Monat	Fachliche Betriebs- teile insge- samt <sup>1)</sup>	davon					Tätige Per- sonen insge- samt <sup>1)</sup>	davon				
		Elektrizi- tätsver- sorgung	Gasver- sorgung	Wärme- und Kältever- sorgung	Wasser- versor- gung	sonstige Betriebs- teile <sup>2)</sup>		Elektrizi- tätsver- sorgung	Gasver- sorgung	Wärme- und Kältever- sorgung	Wasser- versor- gung	sonstige Betriebs- 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
<b>2013</b>												
Januar	541	208	97	47	114	75	29 931	19 450	3 298	1 002	2 669	3 512
Februar	541	208	97	47	114	75	29 847	19 361	3 301	1 002	2 669	3 514
März	541	208	97	47	114	75	29 807	19 331	3 300	1 002	2 672	3 502

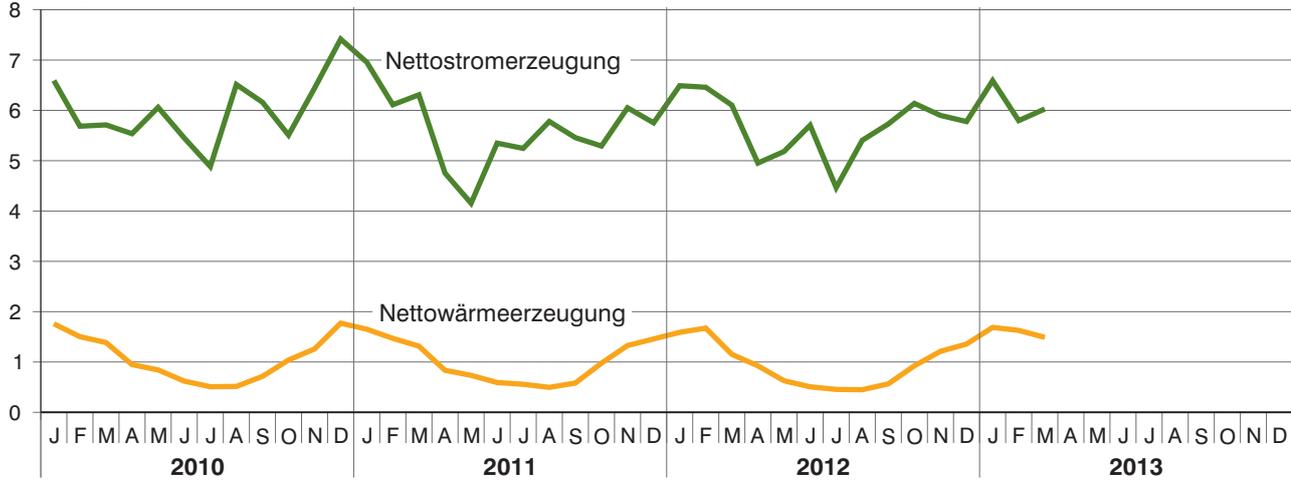
<sup>1)</sup> Jahre: Jahresdurchschnitt; Berichtsmonate im aktuellen Kalenderjahr; Stand zum Monatsende. - <sup>2)</sup> Einschl. baugewerbliche Betriebsteile.

Abb. 2

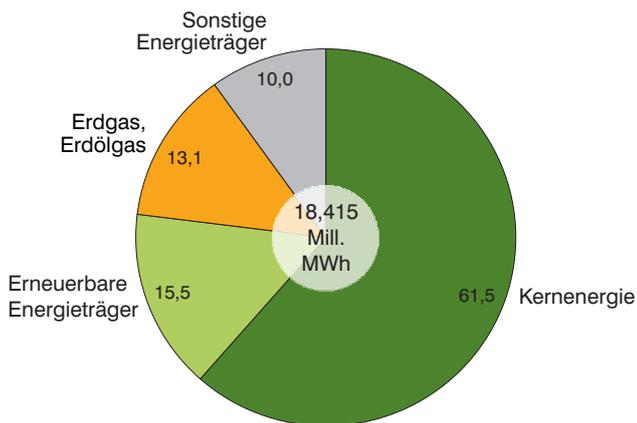
## Strom- und Wärmeerzeugung sowie Brennstoffverbrauch in Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung in Bayern

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

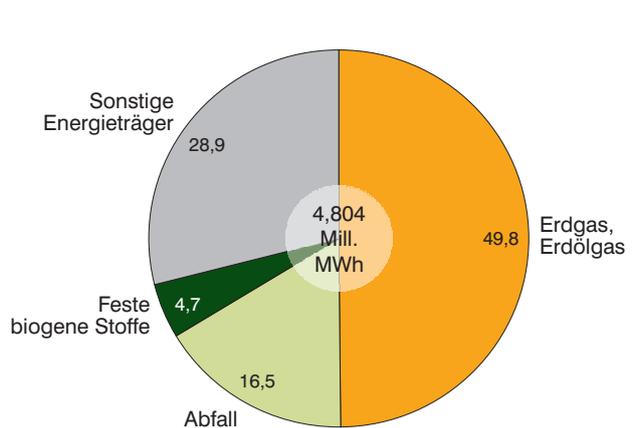
Mill. Megawattstunden (MWh)



### Nettostromerzeugung im 1. Quartal 2013 nach Energieträgern in Prozent

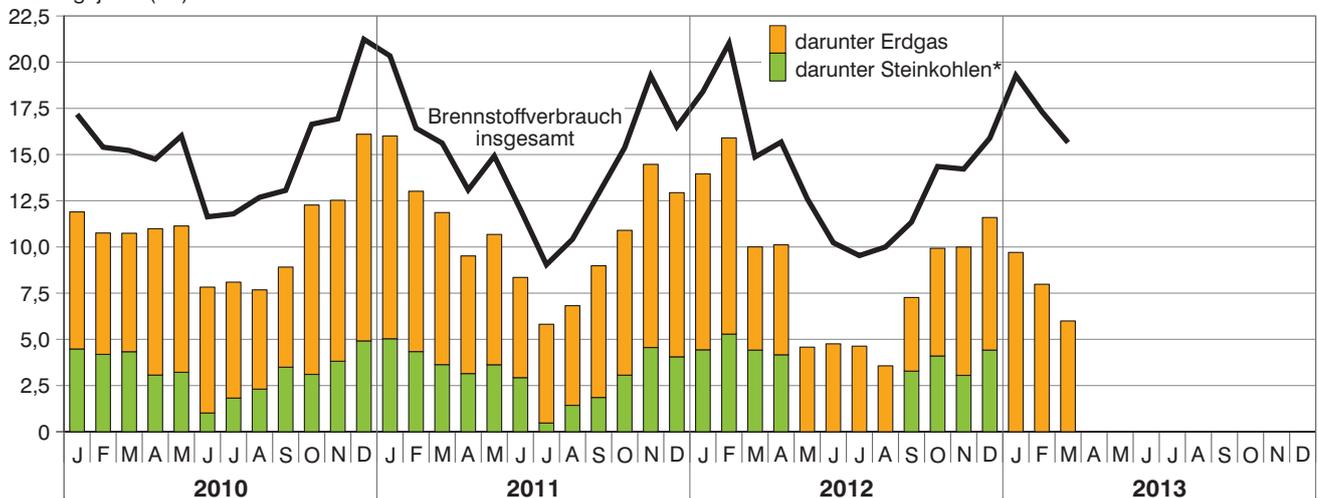


### Nettowärmeerzeugung im 1. Quartal 2013 nach Energieträgern in Prozent



### 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 im 1. Quartal 2013 nach Energieträgern**

Energieträger	Januar	Februar	März	1. Quartal 2013 insgesamt	Veränd. ggü. 1.Quartal 2012	Veränd. ggü. 1.Quartal 2011	Veränd. ggü. 1.Quartal 2010
	MWh				%		
<b>Bruttoerzeugung insgesamt</b>	<b>6 934 107</b>	<b>6 107 050</b>	<b>6 363 827</b>	<b>19 404 984</b>	- 4,2	- 5,0	1,2
Steinkohle	.	.	.	.	.	.	.
Braunkohle	.	.	.	.	.	.	.
Heizöl	.	.	.	.	.	.	.
Erdgas	1 022 925	839 823	602 677	2 465 426	- 24,2	- 16,7	21,8
Kernenergie	4 111 392	3 748 387	4 074 389	11 934 168	- 0,1	- 11,4	- 7,7
Erneuerbare Energieträger	1 136 585	806 388	1 008 528	2 951 502	- 0,1	28,8	29,7
dav. Wasserkraft <sup>1)</sup>	1 060 813	734 992	931 398	2 727 204	- 0,5	34,0	31,5
Biomasse <sup>2)</sup>	75 772	71 396	77 130	224 298	5,3	- 12,4	10,8
Sonstige Energieträger <sup>3)</sup>	74 086	68 711	79 175	221 971	- 17,1	- 26,3	- 36,5
<b>Nettoerzeugung insgesamt</b>	<b>6 590 838</b>	<b>5 796 397</b>	<b>6 027 685</b>	<b>18 414 921</b>	- 4,3	- 5,0	1,1
Steinkohle	.	.	.	.	.	.	.
Braunkohle	.	.	.	.	.	.	.
Heizöl	.	.	.	.	.	.	.
Erdgas	998 493	821 650	587 497	2 407 640	- 24,4	- 16,9	21,7
Kernenergie	3 900 840	3 557 611	3 864 913	11 323 363	- 0,1	- 11,6	- 7,9
Erneuerbare Energieträger	1 100 506	778 386	970 081	2 848 973	0,2	31,1	29,9
dav. Wasserkraft <sup>1)</sup>	1 038 224	719 657	906 829	2 664 709	- 0,3	35,7	31,3
Biomasse <sup>2)</sup>	62 282	58 729	63 252	184 263	7,5	- 11,4	12,3
Sonstige Energieträger <sup>3)</sup>	55 434	52 621	61 265	169 319	- 21,0	- 30,4	- 42,8

<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.

**Elektrizitätserzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung im 1. Quartal 2013 nach Art der Anlage**

Art der Anlage	Januar	Februar	März	1. Quartal 2013 insgesamt	Veränd. ggü. 1.Quartal 2012	Veränd. ggü. 1.Quartal 2011	Veränd. ggü. 1.Quartal 2010
	MWh				%		
<b>Nettoerzeugung insgesamt</b>	<b>6 590 838</b>	<b>5 796 397</b>	<b>6 027 685</b>	<b>18 414 920</b>	- 4,3	- 5,0	1,1
dar. Dampfturbinen	4 645 475	4 327 475	4 588 767	13 561 717	- 0,4	- 7,8	- 6,2
Gasturbinen	867 690	713 145	496 349	2 077 184	- 26,1	- 17,7	38,2
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmaschinen, ORC-Anlagen	17 901	16 907	16 423	51 231	- 6,9	- 15,0	- 18,5
<b>darunter in Kraft-Wärme-Kopplung insgesamt</b>	<b>863 959</b>	<b>821 819</b>	<b>676 669</b>	<b>2 362 447</b>	<b>3,3</b>	<b>9,4</b>	<b>3,8</b>
dar. Dampfturbinen	288 815	280 265	263 127	832 207	6,4	- 0,8	10,0
Gasturbinen	547 837	517 061	390 708	1 455 606	1,5	16,7	0,8
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmaschinen, ORC-Anlagen	17 672	16 777	16 351	50 800	- 6,5	- 14,5	- 18,5

**Wärmeerzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung im 1. Quartal 2013 nach Energieträgern**

Merkmal	Januar	Februar	März	1. Quartal 2013 insgesamt	Veränd. ggü. 1.Quartal 2012	Veränd. ggü. 1.Quartal 2011	Veränd. ggü. 1.Quartal 2010
	MWh				%		
<b>Nettowärmeerzeugung</b>							
<b>Insgesamt</b>	<b>1 687 021</b>	<b>1 627 976</b>	<b>1 488 940</b>	<b>4 803 938</b>	<b>4,3</b>	<b>8,3</b>	<b>3,4</b>
dar. Steinkohlen	.	.	.	.	.	.	.
Heizöl / Dieselkraftstoffe	1 900	2 079	3 268	7 247	16,2	- 10,4	- 48,9
Erdgas, Erdölgas	865 559	838 440	690 369	2 394 368	3,3	3,0	- 5,0
Feste biogene Stoffe	80 826	70 492	74 865	226 183	- 0,0	28,7	37,2
Abfall	269 566	252 481	271 090	793 137	9,6	10,0	15,3
<b>dar. in Kraft-Wärme-Kopplung</b>							
<b>Insgesamt</b>	<b>1 511 904</b>	<b>1 457 797</b>	<b>1 317 174</b>	<b>4 286 875</b>	<b>3,0</b>	<b>4,3</b>	<b>- 0,1</b>
dar. Steinkohlen	.	.	.	.	.	.	.
Heizöl / Dieselkraftstoffe	1 674	1 954	2 914	6 542	53,0	23,2	- 19,7
Erdgas, Erdölgas	795 678	772 781	629 068	2 197 527	1,5	- 1,6	- 9,8
Feste biogene Stoffe	71 745	62 268	66 478	200 490	1,4	31,1	41,2
Abfall	178 666	167 812	182 190	528 668	9,1	0,6	9,9
<b>Anteil KWK in Prozent</b>							
<b>Insgesamt</b>	<b>89,6</b>	<b>89,5</b>	<b>88,5</b>	<b>89,2</b>	<b>- 1,2</b>	<b>- 3,7</b>	<b>- 3,4</b>
dar. Steinkohlen	99,9	99,9	99,9	99,9	0,5	0,2	0,3
Heizöl / Dieselkraftstoffe	88,1	94,0	89,1	90,3	31,6	37,5	56,9
Erdgas, Erdölgas	91,9	92,2	91,1	91,8	- 1,8	- 4,4	- 5,1
Feste biogene Stoffe	88,8	88,3	88,8	88,6	1,4	1,8	2,9
Abfall	66,3	66,5	67,2	66,7	- 0,5	- 8,5	- 4,7

**Wärmeerzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung im 1. Quartal 2013 nach Art der Anlage**

Merkmal	Januar	Februar	März	1. Quartal 2013 insgesamt	Veränd. ggü. 1.Quartal 2012	Veränd. ggü. 1.Quartal 2011	Veränd. ggü. 1.Quartal 2010
	MWh				%		
<b>Nettoerzeugung insgesamt</b>	<b>1 687 021</b>	<b>1 627 976</b>	<b>1 488 940</b>	<b>4 803 937</b>	<b>4,3</b>	<b>8,3</b>	<b>3,4</b>
dar. Dampfturbinen	1 050 578	1 004 799	974 304	3 029 681	5,6	9,5	7,2
Gasturbinen	594 063	584 072	480 272	1 658 407	2,3	7,8	- 0,8
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC-Anlagen	26 644	25 611	25 736	77 991	- 0,9	- 10,7	- 11,4
<b>darunter in Kraft-Wärme-Kopplung insgesamt</b>	<b>1 511 904</b>	<b>1 457 797</b>	<b>1 317 174</b>	<b>4 286 875</b>	<b>3,0</b>	<b>4,3</b>	<b>- 0,1</b>
dar. Dampfturbinen	932 544	895 452	855 589	2 683 585	5,4	7,7	5,3
Gasturbinen	551 131	534 965	436 057	1 522 153	- 0,5	- 0,0	- 7,6
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC-Anlagen	23 407	22 878	21 335	67 620	- 5,6	- 18,7	- 18,5

## Leistung und Belastung der Kraftwerke am 3. Mittwoch im März 2013 nach Hauptenergieträgern

Energieträger <sup>1)</sup>	Engpassleistung			Verfügbare Leistung		Höchstleistung	
	elektrisch		thermisch	brutto	netto	brutto	netto
	brutto	netto					
MW							
Konventionelle Energieträger	6 578,6	6 314,5	4 678,0	5 689,6	5 471,5	2 969,3	2 849,9
Steinkohlen	.	.	943,0	.	.	.	.
Braunkohlen	-	-	-	-	-	-	-
Heizöl (leicht und schwer)	.	.	.	.	.	.	.
Dieselmotoren	81,5	80,3	.	.	.	-	-
Erdgas, Erdöl	3 822,3	3 740,8	3 713,9	3 822,3	3 742,8	1 387,0	1 364,7
Sonstige	-	-	-	-	-	-	-
Erneuerbare Energieträger	2 339,6	2 316,0	164,4	2 332,7	2 310,5	1 263,3	1 231,6
Wasserkraft	2 275,7	2 257,4	X	2 272,2	2 253,9	1 217,1	1 185,9
Laufwasser	.	.	X	.	.	.	.
Speicherwasser	234,7	234,0	X	231,2	230,5	.	.
Pumpspeicher mit natürlichem Zufluss	.	.	X	.	.	.	.
Geothermie	-	-	-	-	-	-	-
Klärgas / Deponiegas	-	-	-	-	-	-	-
Feste biogene Stoffe	.	.	.	.	.	.	.
Flüssige biogene Stoffe	-	-	-	-	-	-	-
Biogas	.	.	.	.	.	.	.
Sonstige	-	-	-	-	-	-	-
Klärschlamm	-	-	-	-	-	-	-
Industrieabfall	.	.	.	.	.	.	.
Abfall (Hausmüll, Siedlungsabfälle)	160,1	131,4	.	160,1	134,1	89,6	72,8
Kernenergie	5 518,0	5 257,0	-	5 518,0	5 257,0	5 497,9	5 294,8
Pumpspeicher ohne natürlichem Zufluss	.	.	-	.	.	.	.
Wärme	-	-	-	-	-	-	-
Sonstige	-	-	-	-	-	-	-
<b>Insgesamt</b>	<b>14 970,2</b>	<b>14 378,8</b>	<b>5 482,2</b>	<b>13 914,3</b>	<b>13 372,9</b>	<b>9 951,5</b>	<b>9 571,6</b>

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

## Brennstoffverbrauch zur Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung im 1. Quartal 2013 nach Energieträgern und Art der Erzeugung

Energieträger	Januar	Februar	März	1. Quartal 2013 insgesamt	Veränd. ggü. 1.Quartal 2012	Veränd. ggü. 1.Quartal 2011	Veränd. ggü. 1.Quartal 2010
	GJ				%		
<b>Brennstoffverbrauch</b>							
<b>Insgesamt</b>	<b>19 282 162</b>	<b>17 319 067</b>	<b>15 649 256</b>	<b>52 250 485</b>	<b>- 6,5</b>	<b>- 0,3</b>	<b>11,9</b>
dar. Steinkohlen	.	.	.	.	.	.	.
Heizöl / Dieselmotoren	36 385	30 820	61 739	128 945	- 65,1	13,5	- 58,2
Erdgas, Erdöl	9 703 590	7 981 243	5 994 550	23 679 382	- 13,4	- 15,1	16,1
Feste biogene Stoffe	932 986	757 731	826 949	2 517 665	9,1	16,3	29,4
Abfall	2 524 018	2 304 514	2 545 847	7 374 380	- 1,5	3,4	1,1
<b>dar. in Kraft-Wärme-Kopplung</b>							
<b>Insgesamt</b>	<b>11 573 554</b>	<b>10 513 459</b>	<b>9 225 470</b>	<b>31 312 483</b>	<b>7,0</b>	<b>4,3</b>	<b>9,6</b>
dar. Steinkohlen	.	.	.	.	.	.	.
Heizöl / Dieselmotoren	9 675	11 264	25 348	46 287	51,0	21,5	- 38,4
Erdgas, Erdöl	6 915 678	6 116 304	4 818 857	17 850 839	7,1	3,4	1,5
Feste biogene Stoffe	559 647	424 307	464 208	1 448 162	15,2	24,4	26,1
Abfall	1 307 264	1 228 893	1 295 947	3 832 103	3,9	3,9	28,2

## 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	Perio- 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. Gliederung	Perio- dizität	Anz. d. Wert- felder
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-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/>