



Statistische Berichte

Kennziffer
E IV 4-1 j
2010

Energiewirtschaft in Bayern

TEIL II: Jahresergebnisse 2010





Alle Veröffentlichungen im Internet unter
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 „Bayern Daten“ und „Statistik kommunal“ (Informationelle Grundversorgung).

Newsletter-Service

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

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.

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
Telefon 089 2119-205
Telefax 089 2119-457
Internet www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen

Auskunftsdienst

E-Mail info@statistik.bayern.de
Telefon 089 2119-218
Telefax 089 2119-1580

© Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, München 2012

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, 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

Vorbemerkungen	Seite 3
Begriffsdefinitionen	4
Ergebnisse	6
Schaubilder	
1. Stromerzeugung	
1.1 Bruttostromerzeugung 2003 bis 2010 nach Energieträgern.....	8
1.2 Stromerzeugung und Stromverbrauch 2003 bis 2010 nach Sektoren.....	8
1.3 Nettostromerzeugung 2010 nach Energieträgern.....	9
1.4 Anteil der Energieträger an der Nettostromerzeugung 2010 nach Anlagenart.....	9
1.5 Anteil Kraft-Wärme-Kopplung bei der Nettostromerzeugung 2010 nach Anlagenart.....	9
2. Wärmeerzeugung	
2.1 Nettowärmeerzeugung 2004 bis 2010 nach Energieträgern.....	15
2.2 Anteil der Energieträger an der Nettowärmeerzeugung 2010 nach Anlagenart.....	15
2.3 Anteil Kraft-Wärme-Kopplung bei der Nettowärmeerzeugung 2010 nach Anlagenart.....	15
3. Brennstoffverbrauch	
3.1 Anteil der Energieträger beim Brennstoffverbrauch in Anlagen der Strom- und Wärmeerzeugung 2010.....	18
3.2 Brennstoffverbrauch nach Energieträgern in Anlagen der Strom- und Wärmeerzeugung 2004 bis 2010.....	18
4. Energieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes	
4.1 Aufteilung nach Energieträgern 2006 bis 2010.....	20
Tabellen	
1. Stromerzeugung	
1.1 Engpassleistung der Stromerzeugungsanlagen 2010 nach Hauptenergieträgern und Anlagenart.....	10
1.2 Stromerzeugung 2010 nach Energieträgern und Anlagenart.....	11
1.3 Bruttostromerzeugung 2003 bis 2010 nach Energieträgern.....	12
1.4 Nettostromerzeugung 2003 bis 2010 nach Energieträgern.....	13
1.5 Gewinnung, Verbrauch und Abgabe von Klärgas sowie Stromerzeugung aus Klärgas 2003 bis 2010.....	14

2. Wärmeerzeugung	
2.1 Nettowärmeerzeugung 2010 nach Energieträgern und Anlagenart.....	16
2.2 Nettowärmeerzeugung 2004 bis 2010 nach Energieträgern.....	16
2.3 Art und Leistung der Anlagen, Nettowärmeerzeugung aus Geothermie 2010.....	17
2.4 Nettowärmeerzeugung und Wärmeabgabe aus Geothermie nach Abnehmergruppen 2004 bis 2010.....	17
3. Brennstoffverbrauch	
3.1 Brennstoffverbrauch in Anlagen der Strom- und Wärmeerzeugung 2010 nach Energieträgern.	19
4. Energieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes	
4.1 Energieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes einschl. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden 2010 nach Wirtschaftszweigen und Energieträgern.....	21
4.2 Energieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes einschl. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden nach Energieträgern 2006 bis 2010.....	22
4.3 Energieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes einschl. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden 2010 nach Regierungsbezirken und Energieträgern.....	22
4.4 Energieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes einschl. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden 2006 bis 2010 nach Regierungsbezirken.....	22
4.5 Netto- und Bruttostromverbrauch nach Verbrauchergruppen 2003 bis 2010.....	23
5. Durchschnittserlöse	
5.1 Durchschnittserlöse aus der Stromabgabe an Letztverbraucher 2003 bis 2010.....	24
5.2 Durchschnittserlöse aus der Gasabgabe an Endabnehmer 2003 bis 2010.....	24
Anhang	
Veröffentlichungsverzeichnis.....	25

Vorbemerkungen

Im vorliegenden statistischen Bericht werden Daten ausgewählter Statistiken zur Energiewirtschaft in Bayern dargestellt. Er beinhaltet Informationen über Aufkommen und Verwendung von Energieträgern im Bereich der Elektrizitäts- und Wärmeversorgung und gibt Auskunft über die Energieverwendung im Verarbeitenden Gewerbe, im Bergbau und bei der Gewinnung von Steinen und Erden. Der Bericht bezieht auch betriebswirtschaftliche Informationen mit ein (Engpassleistung, Durchschnittserlöse).

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

- *Monatsbericht über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung*
Erhebungseinheiten: Die Erhebung wird monatlich bei den Unternehmen und Betrieben der Elektrizitätsversorgung durchgeführt. Stromerzeugungsanlagen der allgemeinen Versorgung mit Sitz in Bayern und einer Engpassleistung (elektr.) 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.
- *Erhebung über Stromerzeugungsanlagen der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden*
Erhebungseinheiten: Die Erhebung wird jährlich bei Betreibern von zur eigenen Versorgung bestimmten Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität einschließlich der Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität und Wärme in Kopplungsprozessen (KWK) durchgeführt.
- *Erhebung über Stromabsatz und Erlöse der Elektrizitätsversorgungsunternehmen sowie der Stromhändler*
Erhebungseinheiten: Die Erhebung wird jährlich bei den Unternehmen und Betrieben, die andere mit Energie versorgen oder ein Netz für die allgemeine Versorgung betreiben, durchgeführt.
- *Erhebung über die Stromeinspeisung bei Netzbetreibern*
Erhebungseinheiten: Die Erhebung wird jährlich bei den Betreibern von Stromnetzen für die allgemeine Versorgung durchgeführt.
- *Erhebung über Gewinnung, Verwendung und Abgabe von Klärgas*
Erhebungseinheiten: Die Erhebung wird jährlich bei bundesweit höchstens 6 000 Betreibern von Kläranlagen durchgeführt.
- *Erhebung über Aufkommen und Abgabe von Gas, sowie Erlöse der Gasversorgungsunternehmen und Gashändler*
Erhebungseinheiten: Die Erhebung wird jährlich bei Unternehmen der Gasversorgung durchgeführt.
- *Erhebung über Erzeugung, Bezug, Verwendung und Abgabe von Wärme*
Erhebungseinheiten: Die Erhebung wird jährlich bei bundesweit höchstens 1 000 Betreibern von Anlagen zur Wärmeversorgung einschl. Absorptionsanlagen zur Kälteerzeugung durchgeführt.
- *Erhebung über die Energieverwendung der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden*
Erhebungseinheiten: Die Erhebung erfolgt jährlich. Erfasst werden produzierende Betriebe von Unternehmen des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden, des Verarbeitenden Gewerbes mit mind. 20 Beschäftigten, sowie produzierende Betriebe anderer Unternehmen mit mind. 20 Beschäftigten, wenn deren wirtschaftlicher Schwerpunkt ausschließlich oder überwiegend im Bereich des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden sowie des Verarbeitenden Gewerbes liegt.
- *Erhebung über Geothermie*
Erhebungseinheiten: Die Erhebung wird jährlich bei bundesweit höchstens 100 Betreibern von Anlagen zur Nutzung der Geothermie durchgeführt.

Rechtsgrundlage für die Durchführung der o. g. Erhebungen ist das Gesetz über Energiestatistik (EnStatG) vom 26. Juli 2002 (BGBl. I S. 2867), in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), in der für die ausgewiesenen Berichtsjahre jeweils gültigen Fassung.

Begriffsdefinitionen

Allgemeine (Elektrizitäts-)Versorgung im Sinne der Energiestatistik umfasst alle Unternehmen, unabhängig von Rechtsform und Eigentumsverhältnissen, die Strom zur Versorgung Dritter erzeugen oder beschaffen. Darunter fallen nicht die Stromerzeugung der Industrie und der Deutschen Bundesbahn.

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.

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.

Fernwärme ist die von Heizwerken und Heizkraftwerken erzeugte und über Rohrleitungen in Form von Dampf, Kondensat oder Heißwasser an Dritte abgegebene Wärme. Einzubeziehen ist auch Fernwärme mit kurzen Transportwegen (Nahwärme). Die von Wärmeerzeugern an mindestens 500 Wohnungen abgegebene Wärme ist ebenfalls Fernwärme.

Feste biogene Stoffe, z. B. Holz, Rinde, Sägereste, Stroh, Schilf.

Flüssige biogene Stoffe, z. B. Rapsöl, Rapsöl-Methylester.

Ein **Heizkraftwerk** ist ein Kraftwerk, dessen wesentlicher Bestandteil eine Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlage ist. Das Heizkraftwerk kann auch Anlagenteile umfassen, in denen elektrische Energie oder Wärme ungekoppelt bereitgestellt werden (als Spitzen- oder Reservekesselanlage).

Ein **Heizwerk** ist eine Anlage, in der eingesetzte Energie ausschließlich in Wärme umgewandelt wird. Der Begriff „Heizwerk“ wird verwendet, wenn die Anlage anlagentechnisch und/oder baulich nicht in ein Heizkraftwerk integriert ist.

Bei der Aufteilung des Stromabsatzes nach **Hoch- und Niederspannungssonderabnehmern** ist die im Vertrag festgelegte Lieferspannung (nicht Übergabe- oder Messspannung) und die dazugehörige Preisstellung maßgebend. Hochspannungssonderabnehmer sind Abnehmer mit Lieferspannungen von mehr als 1 kV, Niederspannungssonderabnehmer sind Abnehmer mit Lieferspannungen bis 1 kV.

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.

Letztverbraucher sind natürliche oder juristische Personen, die elektrische Energie nur für eigene Zwecke einsetzen, d. h. keine Dritten mit elektrischer Energie beliefern.

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.

Nichtenergetische Nutzung liegt vor, wenn Energieträger als Rohstoffe zur Produktion von Gütern und nicht als Brennstoff eingesetzt werden. Die Verwendung für Zwecke der Unterfeuerung ist energetische Nutzung.

Pumpspeicherwasser dient zur vollständigen oder teilweisen Füllung der Speicher eines Pumpspeicherkraftwerkes. Die Erzeugung aus natürlichem Zufluss wird der Wasserkraft und damit den erneuerbaren Energieträgern zugeordnet.

Lieferungen an **Tarifabnehmer** sind Stromlieferungen aufgrund von Sonderkundenverträgen aus dem Niederspannungsnetz (bis 1 kV).

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)

GWth Gigawatt thermisch

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)

kV Kilovolt (1 000 Volt)

Ergebnisse

Stromerzeugung (Tabellen 1.1 bis 1.5)

Die Brutto-Engpassleistung elektrisch der Stromerzeugungsanlagen in Bayern, gemessen am 3. Mittwoch im Dezember 2010, erhöhte sich im Vergleich zum Vorjahr um 2,4 Prozent auf 16 471 MW. Der Wert ergab sich aus der Summe der Brutto-Engpassleistung elektrisch in den Kraftwerken der Elektrizitätsversorgung für die allgemeine Versorgung (mit einer Brutto-Engpassleistung elektrisch von ≥ 1 MW) und in den Stromerzeugungsanlagen des Verarbeitenden Gewerbes (einschl. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden). Dabei trug der Bereich der allgemeinen Versorgung mit 95,4 Prozent (15 709 MW) den überwiegenden Teil zur gesamten Brutto-Engpassleistung elektrisch bei. Auf den industriellen Bereich entfielen lediglich 4,6 Prozent (762 MW). Erweiterungen der Brutto-Engpassleistung elektrisch zum Vorjahr waren nach Energieträgern vor allem bei Mineralölprodukten (+35,3 Prozent) und Kohlen (+4,1 Prozent) zu verzeichnen, der größte Rückgang ergab sich bei den Gasen (-13,6 Prozent), gefolgt von den erneuerbaren Energien¹ (-2,2 Prozent). Die gesamte Netto-Engpassleistung thermisch 2010 erhöhte sich im Vergleich zum Vorjahr um 2,4 Prozent und betrug 6 599 MW.

Die Bruttostromerzeugung in Bayern 2010 erhöhte sich verglichen mit dem Vorjahr um 2,0 Prozent auf 92,0 Mill. MWh. Dazu trugen die Kraftwerke der Elektrizitätsversorgung für die allgemeine Versorgung mit 83,4 Prozent, die Stromerzeugungsanlagen des Verarbeitenden Gewerbes mit 4,6 Prozent und die sonstigen Anlagen mit 12 Prozent bei. Mit 47,4 Mill. MWh (51,5 Prozent) erzeugte die Kernenergie den größten Teil des Bruttostroms. Die erneuerbaren Energien kamen auf 23,8 Mill. MWh (25,9 Prozent), wobei im Vergleich zu 2009 insbesondere Deponie-, Klär- und Biogas (+99,8 Prozent) und Photovoltaik (+74,2 Prozent) ausgebaut wurden. Die Stromerzeugung aus den übrigen Energieträgern (u. a. Gase, Kohlen, Mineralölprodukte) lag bei 20,8 Mill. MWh (22,6 Prozent). Die Nettostromerzeugung erhöhte sich um 2,3 Prozent auf nunmehr 88,1 Mill. MWh im Jahr 2010. Davon ergaben sich 10,1 Mill. MWh (11,4 Prozent) in Kraft-Wärme-Kopplung.

Im Jahr 2010 wurden in Bayern 132,8 Mill. m³ Klärgas (Rohgas) gewonnen, dies sind 1,2 Prozent mehr als im Vorjahr. Die Stromerzeugung aus Klärgas stieg im Vergleich zum Vorjahr um 5,8 Prozent auf 211,4 Mill. kWh an. Der Verbrauch an selbsterzeugtem Strom im Betrieb betrug 197,2 Mill. kWh.

Wärmeerzeugung (Tabellen 2.1 bis 2.4)

Die gesamte Nettowärmeerzeugung stieg in Bayern von 2009 auf 2010 um 17,9 Prozent auf 25,2 Mill. MWh. Dabei entfielen 12,9 Mill. MWh (+8,9 Prozent) auf Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen der allgemeinen Versorgung, 10,6 Mill. MWh (+30,5 Prozent) auf Stromerzeugungsanlagen des Verarbeitenden Gewerbes und 1,7 Mill. MWh (+20,7 Prozent) auf Heizwerke. 84,9 Prozent der erzeugten 25,2 Mill. MWh ergaben sich in Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen. Mit Abstand wichtigste Energieträgergruppe für die Nettowärmeerzeugung waren die Gase (ohne Biogas und Deponiegas) mit einem Beitrag von 15,3 Mill. MWh (60,8 Prozent), gefolgt von den Steinkohlen mit 3,5 Mill. MWh (13,8 Prozent) und dem biogenen und nicht biogenen Abfall mit 2,7 Mill. MWh (10,6 Prozent).

Die Anzahl der Anlagen der hydrothermalen Geothermie blieb im Berichtsjahr 2010 mit neun konstant. Die Anlagen erreichten eine Nettowärmeerzeugung von 290 468 MWh (+28,3 Prozent). Die resultierende Wärmeabgabe von 289 341 MWh entfiel zu 53,5 Prozent auf private Haushalte.

Brennstoffverbrauch (Tabelle 3.1)

Der erforderliche Brennstoffverbrauch in den Anlagen der Strom- und Wärmeerzeugung betrug 2009 in Bayern 253 114 TJ und damit 12,9 Prozent mehr als im Jahr 2009. 142 556 TJ (56,3 Prozent) entfielen auf Kraft-Wärme-Kopplung, was einem Zuwachs von 11,0 Prozent im Vergleich zum Vorjahr entspricht. Vom Gesamtbrennstoffverbrauch wurden 182 106 TJ (71,9 Prozent) in Kraftwerken der Elektrizitätsversorgung für die allgemeine Versorgung, 64 096 TJ (25,3 Prozent) in Stromerzeugungsanlagen des Verarbeitenden Gewerbes und 6 912 TJ (2,7 Prozent) in Heizwerken verbraucht. Die wichtigsten Energieträger als Brennstoff waren die Gase (54,5 Prozent; ohne Deponie-, Klär- und Biogas), gefolgt von Kohlen (17,7 Prozent) und den erneuerbaren Energien (10,8 Prozent).

Energieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes (Tabellen 4.1 bis 4.5)

Der Energieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes (ohne Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden) erhöhte sich bezogen auf das Vorjahr um 15,8 Prozent auf 383 097 TJ. In nahezu allen Wirtschaftszweigen war ein Anstieg der Energieverbräuche zu verzeichnen. In den Wirtschaftszweigen 16 „Herstellung von Holz-, Flecht-

¹ Zu den erneuerbaren Energien zählen: Lauf- und Speicherwasser, feste und flüssige Biomasse, Klärschlamm, Photovoltaik, Deponie-, Klär-, Biogas, biogene Abfälle, Windkraft und sonstige erneuerbare Energieträger.

Korb- und Korkwaren“ (+93,1 Prozent) und 13 „Herstellung von Textilien“ (+61,3 Prozent) fiel dabei der Anstieg am größten aus. Einzig im Wirtschaftszweig 31 „Herstellung von Möbeln“ sank der Energieverbrauch um 11,6 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Die Wirtschaftsabteilung Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden verzeichnete einen um 7,9 Prozent höheren Energieverbrauch als 2009. Auch nach Energieträgern erhöhte sich der Energieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes einschließlich Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden im Vergleich zum Vorjahresniveau. Am stärksten fiel der Anstieg bei den erneuerbaren Energien aus (+122,2 Prozent), gefolgt von Erdgas (+20,9 Prozent).

Unter allen Regierungsbezirken hatte Oberbayern mit 131 109 TJ (33,9 Prozent) den mit Abstand größten Anteil am Energieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes einschließlich Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, gefolgt von Niederbayern (15,5 Prozent), Schwaben (13,9 Prozent), Unterfranken (12,5 Prozent), Oberpfalz (10,9 Prozent) und Oberfranken (7,0 Prozent). Der geringste Energieverbrauch wurde mit 24 960 TJ (6,4 Prozent) in Mittelfranken erfasst. Den größten relativen Anteil an erneuerbaren Energieträgern verbrauchte die Oberpfalz (21,9 Prozent der im Jahr 2010 verbrauchten 42 152 TJ im Verarbeitenden Gewerbe einschließlich Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden). Niederbayern besaß die höchsten Anteile bei Erdgas (50,8 Prozent), Oberfranken bei Heizöl (19,1 Prozent). Mittelfranken lag beim Strom (44,2 Prozent) vorne.

Der Nettostromverbrauch in Bayern lag im Jahr 2010 nach vorläufigen Berechnungen bei 83 313 Mill. kWh und stieg damit um 6,5 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. 41,6 Prozent entfielen auf das Verarbeitende Gewerbe einschließlich Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, 24,8 Prozent auf die privaten Haushalte und 33,6 Prozent auf die sonstigen Verbraucher. Der Bruttostromverbrauch - u. a. einschließlich Leitungsverlusten und Kraftwerkseigenverbrauch - belief sich auf 90 242 Mill. kWh.

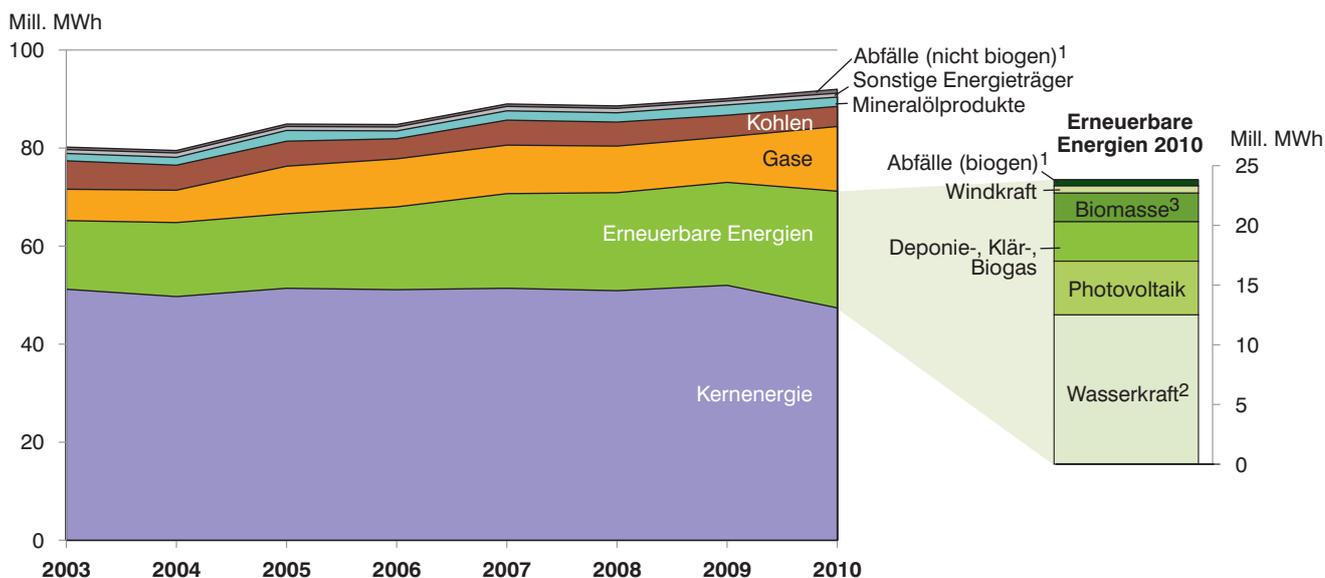
Durchschnittserlöse aus der Abgabe von Strom und Gas (Tabellen 5.1 bis 5.2)

Die Durchschnittserlöse aus der Stromabgabe an Letztverbraucher stiegen im Vergleich zum Vorjahr um 2,2 Prozent auf 12,88 ct/kWh an. Damit blieb der seit 2005 zu beobachtende Aufwärtstrend bei den Durchschnittserlösen ungebrochen. Bei den Sonderabnehmern wurden Durchschnittserlöse von 10,85 ct/kWh und bei den Tarifabnehmern von 18,16 ct/kWh erzielt. In den Verbrauchergruppen wurden bei den privaten Haushalten 17,39 ct/kWh, bei den sonstigen Verbrauchern 12,90 ct/kWh, beim Verkehr 10,35 ct/kWh und beim Verarbeitenden Gewerbe 10,32 ct/kWh erwirtschaftet.

Die Durchschnittserlöse beim Gas hingegen reduzierten sich um 15,0 Prozent auf 3,57 ct/kWh. Beim Verarbeitenden Gewerbe sanken die Durchschnittserlöse auf 3,01 ct/kWh (-12,5 Prozent), bei den privaten Haushalten auf 4,77 ct/kWh (-13,3 Prozent) und bei den sonstigen Endabnehmern auf 4,17 ct/kWh (-16,4 Prozent) sowie darunter bei den Erdgastankstellen auf 4,63 ct/kWh (-3,4 Prozent).

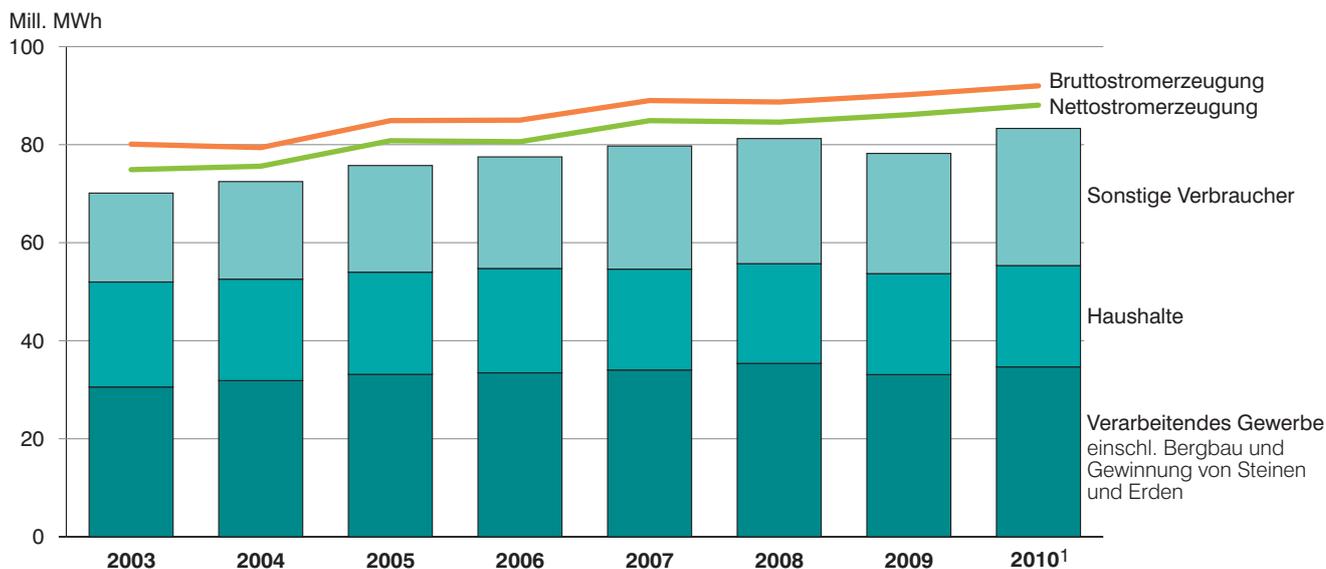
Stromerzeugung*

Bruttostromerzeugung 2003 bis 2010 nach Energieträgern



¹ Aufteilung gemäß Länderarbeitskreis Energiebilanzen: bis 2009 Abfälle 60% biogen, 40% nicht biogen; ab 2010 Hausmüll, Siedlungsabfälle 50% biogen, 50% nicht biogen; Industrie Abfall 100% nicht biogen. – ² Lauf- und Speicherwasser; ohne Pumpspeicherwasser. – ³ Einschl. Klärschlamm.

Stromerzeugung und Stromverbrauch¹ 2003 bis 2010 nach Sektoren

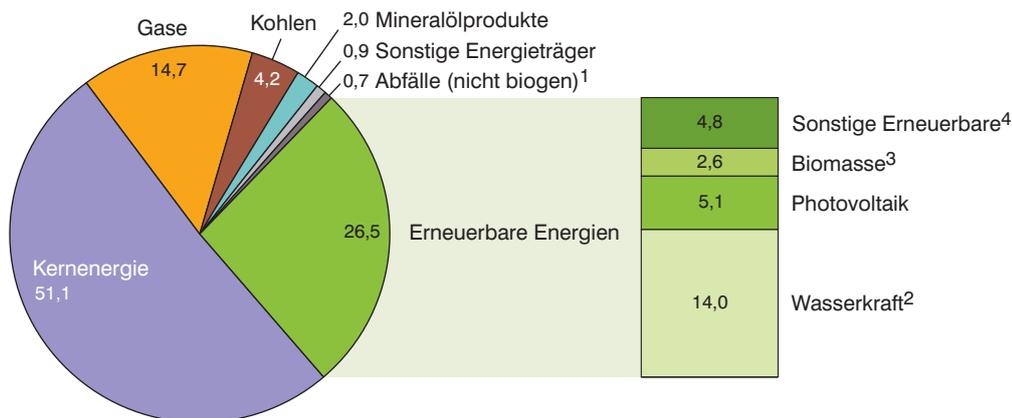


¹ Für 2010 handelt es sich beim Stromverbrauch um vorläufige Ergebnisse.

* Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen, Stromerzeugungsanlagen des Verarbeitenden Gewerbes einschl. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden und sonstige Anlagen.

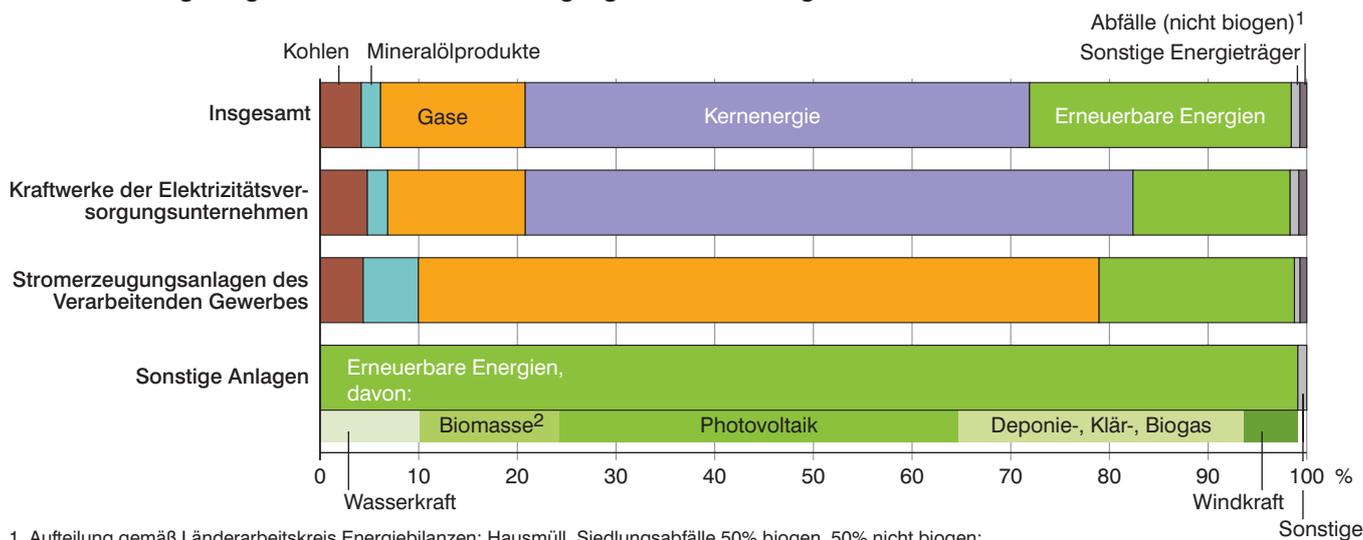
Noch: Stromerzeugung*

Nettostromerzeugung 2010 nach Energieträgern in Prozent



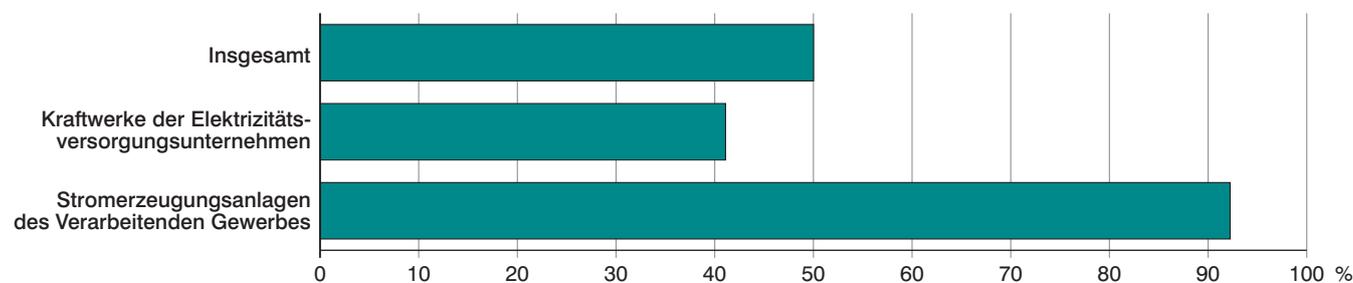
1 Aufteilung gemäß Länderarbeitskreis Energiebilanzen: Hausmüll, Siedlungsabfälle 50% biogen, 50% nicht biogen; Industrie Abfall 100% nicht biogen.
2 Lauf- und Speicherwasser; ohne Pumpspeicherwasser. – 3 Einschl. Klärschlamm. – 4 U.a. Deponie-, Klär-, Biogas, Abfälle (biogen), Windkraft.

Anteil der Energieträger an der Nettostromerzeugung 2010 nach Anlagenart



1 Aufteilung gemäß Länderarbeitskreis Energiebilanzen: Hausmüll, Siedlungsabfälle 50% biogen, 50% nicht biogen; Industrie Abfall 100% nicht biogen. – 2 Einschl. Klärschlamm.

Anteil Kraft-Wärme-Kopplung bei der Nettostromerzeugung 2010 nach Anlagenart¹



1 Anteil KWK bei der Nettostromerzeugung bezieht auch in der Bezugsgröße (Nettostromerzeugung insgesamt) lediglich die KWK-fähigen Energieträger ein. Dies sind u.a. Kohlen, Mineralölprodukte, Gase, Biomasse und Abfälle. Nicht berücksichtigt werden u.a. Kernenergie, Wasserkraft, Photovoltaik und Windkraft.

* Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen, Stromerzeugungsanlagen des Verarbeitenden Gewerbes einschl. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden und sonstige Anlagen.

1. Stromerzeugung

1.1 Engpassleistung¹⁾ der Stromerzeugungsanlagen 2010 nach Hauptenergieträgern und Anlagenart

Energieträger	Engpassleistung der Stromerzeugungsanlagen insgesamt			davon					
				Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen ²⁾			Stromerzeugungsanlagen des Verarbeitenden Gewerbes ³⁾		
	elektrisch		thermisch	elektrisch		thermisch	elektrisch		thermisch
	brutto	netto		brutto	netto		brutto	netto	
MW									
Kohlen	1 318	1 228	1 572	1 243	1 166	1 252	75	62	320
Mineralölprodukte	2 756	2 619	220	2 701	2 568	16	54	50	204
Gase	2 593	2 526	3 676	2 102	2 052	1 892	491	474	1 784
Kernenergie	6 430	6 135	-	6 430	6 135	-	-	-	-
Erneuerbare Energien	2 389	2 332	251	2 351	2 295	251	38	37	-
dav. Wasserkraft ⁴⁾	2 156	2 137	-	2 118	2 100	-	38	37	-
Biomasse	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Photovoltaik	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Deponie-, Klär-, Biogas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Abfälle (biogen) ⁵⁾	233	195	251	233	195	251	-	-	-
Windkraft	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sonstige	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sonstige Energieträger	744	728	600	640	632	205	103	96	395
dar. Pumpspeicherwasser	555	554	-	555	554	-	-	-	-
Abfälle (nicht biogen) ⁵⁾	242	203	281	242	203	281	-	-	-
Insgesamt	16 471	15 771	6 599	15 709	15 051	3 896	762	720	2 703

	Veränderung ggü. Vorjahr in %								
Kohlen	4,1	3,7	3,4	3,2	3,4	0,0	21,7	9,5	19,2
Mineralölprodukte	35,3	37,4	40,7	34,8	36,9	0,0	62,7	63,9	45,3
Gase	-13,6	-11,8	-7,2	0,0	0,0	-0,7	-45,3	-41,6	-13,1
Kernenergie	0,0	0,0	-	0,0	0,0	-	-	-	-
Erneuerbare Energien	-2,2	-1,8	-21,3	-2,2	-1,9	-21,3	-2,1	-0,4	-
dav. Wasserkraft ⁴⁾	0,0	0,0	-	0,0	0,0	-	-2,1	-0,4	-
Biomasse	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Photovoltaik	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Deponie-, Klär-, Biogas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Abfälle (biogen) ⁵⁾	-18,4	-18,3	-21,3	-18,4	-18,3	-21,3	-	-	-
Windkraft	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sonstige	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sonstige Energieträger	4,2	3,2	118,7	4,2	3,6	17,2	3,8	0,6	296,5
dar. Pumpspeicherwasser	-1,1	-1,0	-	-1,1	-1,0	-	-	-	-
Abfälle (nicht biogen) ⁵⁾	27,6	27,4	31,9	27,6	27,4	31,9	-	-	-
Insgesamt	2,4	2,9	2,4	5,1	5,3	0,4	-32,7	-30,2	5,5

¹⁾ Engpassleistung der Anlagen am 3. Mittwoch im Dezember. - ²⁾ Bayerische Stromerzeugungsanlagen für die allg. Versorgung mit einer Brutto-Engpassleistung elektrisch von 1 MW oder mehr. - ³⁾ Einschl. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden. -

⁴⁾ Lauf- und Speicherwasser; ohne Pumpspeicherwasser. - ⁵⁾ Aufteilung gemäß Länderarbeitskreis Energiebilanzen: Hausmüll, Siedlungsabfälle 50% biogen, 50% nicht biogen; Industrie Abfall 100% nicht biogen.

1.2 Stromerzeugung 2010 nach Energieträgern und Anlagenart

Energieträger	insgesamt				davon									Sons- tige Anla- gen
					Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungs- unternehmen ¹⁾				Stromerzeugungsanlagen des Verarbeitenden Gewerbes ²⁾					
	brutto	netto			brutto	netto			brutto	netto				
		insg.	dar. KWK ³⁾	Anteil KWK in %		insg.	dar. KWK ³⁾	Anteil KWK in %		insg.	dar. KWK ³⁾	Anteil KWK in %		
Mill. MWh														
Kohlen	4,1	3,7	1,3	36,1	3,9	3,5	1,2	33,0	0,2	0,2	0,2	100,0	-	
Mineralölprodukte	1,9	1,7	0,2	9,1	1,6	1,5	0,0	0,9	0,3	0,2	0,1	65,6	-	
Gase	13,2	12,9	7,7	59,7	10,4	10,2	5,1	50,1	2,8	2,7	2,6	95,8	-	
Kernenergie	47,4	45,0	-	-	47,4	45,0	-	-	-	-	-	-	-	
Erneuerbare Energien	23,8	23,4	0,6	2,6	12,0	11,6	0,3	2,7	0,8	0,8	0,3	36,3	10,9	
dav. Wasserkraft ⁴⁾	12,5	12,3	-	-	11,0	10,8	-	-	0,4	0,4	-	-	1,1	
Biomasse ⁵⁾	2,4	2,3	0,4	18,9	0,5	0,5	0,2	36,0	0,3	0,3	0,3	92,8	1,6	
Photovoltaik	4,5	4,5	-	-	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	4,5	
Deponie-, Klär-, Biogas	3,3	3,3	0,0	0,7	.	.	.	100,0	.	.	.	14,7	3,2	
Abfälle (biogen) ⁶⁾	0,5	0,3	0,1	39,1	.	.	.	39,1	.	.	.	-	-	
Windkraft	0,6	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	
Sonstige	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	
Sonstige Energieträger	0,8	0,8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0,1
dar. Pumpspeicherwasser	0,6	0,6	-	-	0,6	0,6	-	-	-	-	-	-	-	
Abfälle (nicht biogen) ⁶⁾	0,8	0,6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-
Insgesamt	92,0	88,1	10,1	11,4	76,7	73,1	6,8	9,3	4,2	3,9	3,2	82,4	11,0	
Veränderung ggü. Vorjahr in %														
Kohlen	-8,1	-9,2	30,1	43,2	-8,7	-9,0	34,4	47,6	3,9	-13,2	7,2	23,5	-	
Mineralölprodukte	-11,3	-13,2	-41,5	-32,6	-1,0	-1,0	9,1	10,2	-47,0	-52,9	-43,8	19,3	-	
Gase	41,8	42,8	9,2	-23,5	53,0	54,4	7,9	-30,1	11,7	11,4	11,9	0,5	-	
Kernenergie	-8,8	-8,9	-	-	-8,8	-8,9	-	-	-	-	-	-	-	
Erneuerbare Energien	13,3	14,1	-3,9	-15,7	5,1	6,1	12,9	6,3	-22,7	-24,7	-17,6	9,4	29,1	
dav. Wasserkraft ⁴⁾	4,5	4,9	-	-	6,6	7,1	-	-	-37,0	-37,0	-	-	10,5	
Biomasse ⁵⁾	-29,4	-31,0	0,5	45,5	57,6	56,2	34,1	-14,2	-8,2	-13,1	-13,0	0,2	-42,7	
Photovoltaik	74,2	74,2	-	-	143,3	143,1	-	-	-	-	-	-	74,2	
Deponie-, Klär-, Biogas	99,8	99,7	-9,6	-54,7	.	.	.	5,6	.	.	.	-85,3	98,0	
Abfälle (biogen) ⁶⁾	-40,0	-39,1	-14,8	40,0	.	.	.	52,2	.	.	.	-	-	
Windkraft	7,8	7,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,8	
Sonstige	163,8	163,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	163,8	
Sonstige Energieträger	-1,0	-1,6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-23,1
dar. Pumpspeicherwasser	1,8	1,9	-	-	1,8	1,9	-	-	-	-	-	-	-	
Abfälle (nicht biogen) ⁶⁾	57,8	58,8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-
Insgesamt	2,0	2,3	10,8	8,3	-0,6	-0,4	14,2	14,6	-3,1	-5,5	4,3	10,3	28,3	

¹⁾ Bayerische Stromerzeugungsanlagen für die allg. Versorgung mit einer Brutto-Engpassleistung elektrisch von 1 MW oder mehr. - ²⁾ Einschl. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden. - ³⁾ Ohne sonstige Anlagen, da deren KWK-Anteil nicht bestimmbar. - ⁴⁾ Lauf- und Speicherwasser; ohne Pumpspeicherwasser. - ⁵⁾ Einschl. Klärschlamm. - ⁶⁾ Aufteilung gemäß Länderarbeitskreis Energiebilanzen: Hausmüll, Siedlungsabfälle 50% biogen, 50% nicht biogen; Industrie Abfall 100% nicht biogen.

1.3 Bruttostromerzeugung 2003 bis 2010 nach Energieträgern

Energieträger	Bruttostromerzeugung							
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	Mill. MWh							
Kohlen	5,8	5,1	5,1	4,1	5,1	4,9	4,4	4,1
Mineralölprodukte	1,5	1,6	2,2	1,6	1,9	1,9	2,1	1,9
Gase	6,4	6,6	9,7	9,8	9,9	9,5	9,3	13,2
Kernenergie	51,2	49,7	51,4	51,1	51,4	50,9	52,0	47,4
Erneuerbare Energien	14,0	15,1	15,2	16,9	19,3	20,0	21,0	23,8
dav. Wasserkraft ¹⁾	12,0	12,5	11,8	12,0	12,8	12,6	12,0	12,5
Biomasse ²⁾	0,6	1,0	1,4	2,1	2,9	3,2	3,4	2,4
Photovoltaik	0,1	0,2	0,6	1,0	1,3	1,8	2,6	4,5
Deponie-, Klär-, Biogas	0,4	0,4	0,4	0,7	0,9	1,1	1,6	3,3
Abfälle (biogen) ³⁾	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,5
Windkraft	0,2	0,2	0,2	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6
Sonstige	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sonstige Energieträger	0,8	0,9	0,8	0,8	0,9	0,9	0,8	0,8
dar. Pumpspeicherwasser	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6
Abfälle (nicht biogen) ³⁾	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,8
Insgesamt	80,1	79,4	84,9	85,0	89,0	88,7	90,2	92,0
	Anteil an der Gesamterzeugung in %							
Kohlen	7,2	6,4	6,0	4,9	5,7	5,6	4,9	4,4
Mineralölprodukte	1,9	2,0	2,5	1,9	2,1	2,1	2,4	2,1
Gase	8,0	8,4	11,4	11,5	11,2	10,7	10,3	14,4
Kernenergie	63,9	62,5	60,5	60,1	57,7	57,4	57,6	51,5
Erneuerbare Energien	17,4	19,0	18,0	19,9	21,6	22,6	23,3	25,9
dav. Wasserkraft ¹⁾	14,9	15,7	13,9	14,2	14,4	14,2	13,3	13,6
Biomasse ²⁾	0,8	1,3	1,7	2,5	3,2	3,6	3,8	2,6
Photovoltaik	0,2	0,3	0,7	1,1	1,4	2,0	2,8	4,8
Deponie-, Klär-, Biogas	0,5	0,5	0,5	0,8	1,1	1,2	1,8	3,6
Abfälle (biogen) ³⁾	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,5
Windkraft	0,2	0,3	0,3	0,4	0,6	0,6	0,6	0,7
Sonstige	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sonstige Energieträger	1,0	1,1	0,9	1,0	1,0	1,0	0,9	0,8
dar. Pumpspeicherwasser	0,7	0,7	0,8	0,6	0,8	0,8	0,7	0,7
Abfälle (nicht biogen) ³⁾	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,9
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

¹⁾ Lauf- und Speicherwasser; ohne Pumpspeicherwasser. - ²⁾ Einschl. Klärschlamm. - ³⁾ Aufteilung gemäß Länderarbeitskreis Energiebilanzen: Bis 2009 Abfälle 60% biogen, 40% nicht biogen; ab 2010 Hausmüll, Siedlungsabfälle 50% biogen, 50% nicht biogen; Industrie Abfall 100% nicht biogen.

1.4 Nettostromerzeugung 2003 bis 2010 nach Energieträgern

Energieträger	Nettostromerzeugung							
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	Mill. MWh							
Kohlen	5,2	4,6	4,6	3,8	4,6	4,5	4,1	3,7
Mineralölprodukte	1,4	1,5	2,0	1,5	1,8	1,7	2,0	1,7
Gase	6,1	6,4	9,4	9,4	9,6	9,2	9,0	12,9
Kernenergie	48,7	47,2	48,9	48,6	48,8	48,4	49,4	45,0
Erneuerbare Energien	12,6	14,6	14,8	16,1	18,7	19,5	20,5	23,4
dav. Wasserkraft ¹⁾	10,8	12,3	11,6	11,5	12,6	12,4	11,8	12,3
Biomasse ²⁾	0,6	1,0	1,4	2,1	2,8	3,1	3,4	2,3
Photovoltaik	0,1	0,2	0,6	1,0	1,3	1,8	2,6	4,5
Deponie-, Klär-, Biogas	0,3	0,4	0,4	0,7	0,9	1,1	1,6	3,3
Abfälle (biogen) ³⁾	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,3
Windkraft	0,2	0,2	0,2	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6
Sonstige	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sonstige Energieträger	0,6	0,9	0,8	0,8	0,9	0,9	0,8	0,8
dar. Pumpspeicherwasser	0,4	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6
Abfälle (nicht biogen) ³⁾	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6
Insgesamt	74,9	75,6	80,8	80,6	84,9	84,6	86,1	88,1
	Anteil an der Gesamterzeugung in %							
Kohlen	6,9	6,1	5,7	4,7	5,5	5,3	4,7	4,2
Mineralölprodukte	1,9	2,0	2,5	1,9	2,1	2,1	2,3	2,0
Gase	8,2	8,5	11,6	11,7	11,4	10,9	10,5	14,7
Kernenergie	65,0	62,5	60,4	60,3	57,5	57,2	57,4	51,1
Erneuerbare Energien	16,8	19,4	18,3	20,0	22,0	23,0	23,8	26,5
dav. Wasserkraft ¹⁾	14,5	16,3	14,4	14,3	14,8	14,6	13,7	14,0
Biomasse ²⁾	0,8	1,3	1,7	2,5	3,3	3,6	3,9	2,6
Photovoltaik	0,2	0,3	0,7	1,2	1,5	2,1	3,0	5,1
Deponie-, Klär-, Biogas	0,5	0,5	0,5	0,8	1,1	1,3	1,9	3,7
Abfälle (biogen) ³⁾	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,4
Windkraft	0,2	0,3	0,3	0,4	0,6	0,6	0,6	0,7
Sonstige	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sonstige Energieträger	0,8	1,1	1,0	1,0	1,1	1,1	0,9	0,9
dar. Pumpspeicherwasser	0,5	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,7	0,7
Abfälle (nicht biogen) ³⁾	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,7
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

¹⁾ Lauf- und Speicherwasser; ohne Pumpspeicherwasser. - ²⁾ Einschl. Klärschlamm. - ³⁾ Aufteilung gemäß Länderarbeitskreis Energiebilanzen: Bis 2009 Abfälle 60% biogen, 40% nicht biogen; ab 2010 Hausmüll, Siedlungsabfälle 50% biogen, 50% nicht biogen; Industrie Abfall 100% nicht biogen.

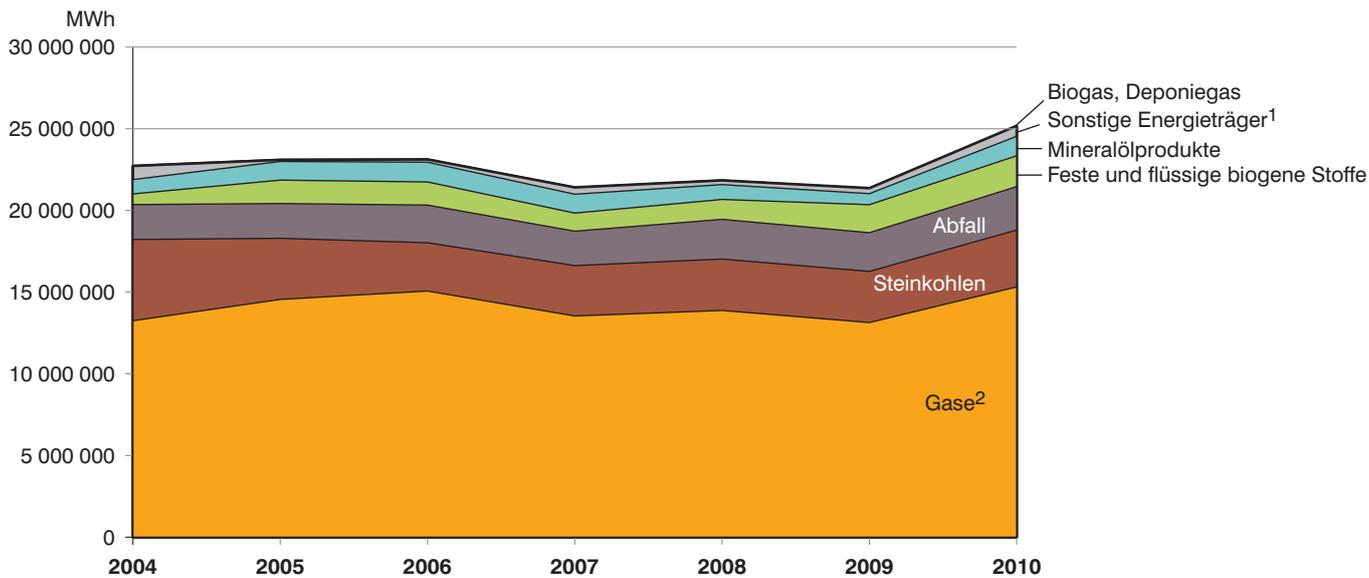
1.5 Gewinnung, Verbrauch und Abgabe von Klärgas sowie Stromerzeugung aus Klärgas 2003 bis 2010

Gegenstand der Nachweisung	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	Anzahl							
Kläranlagen mit Klärgasgewinnung	239	237	234	246	239	239	238	238
dar. mit Stromerzeugung	161	164	161	172	174	180	182	186
	Rohgas ¹⁾ in Mill. m ³							
Gewinnung von Klärgas	123,6	125,3	123,1	126,0	126,9	128,1	131,2	132,8
Verbrauch	111,6	116,1	115,2	117,6	118,8	121,0	123,6	127,0
Verluste	11,7	8,6	7,0	7,6	7,6	6,8	7,2	5,3
Abgabe	0,3	0,6	0,8	0,9	0,5	0,3	0,5	0,4
	Mill. kWh							
Stromerzeugung	164,3	174,0	168,8	178,2	192,1	195,3	199,9	211,4
dar. Verbrauch im eigenen Betrieb	155,9	159,4	151,3	143,2	167,4	171,1	178,7	197,2

¹⁾ Gas, das noch nicht für den weiteren Gebrauch aufbereitet wurde.

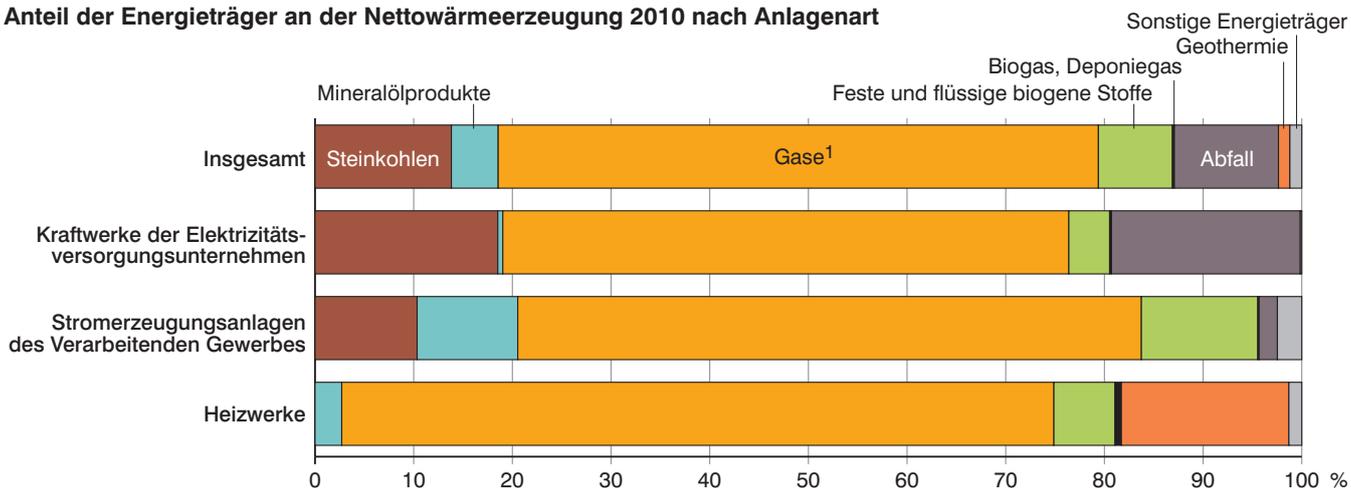
Wärmeerzeugung*

Nettowärmeerzeugung 2004 bis 2010 nach Energieträgern



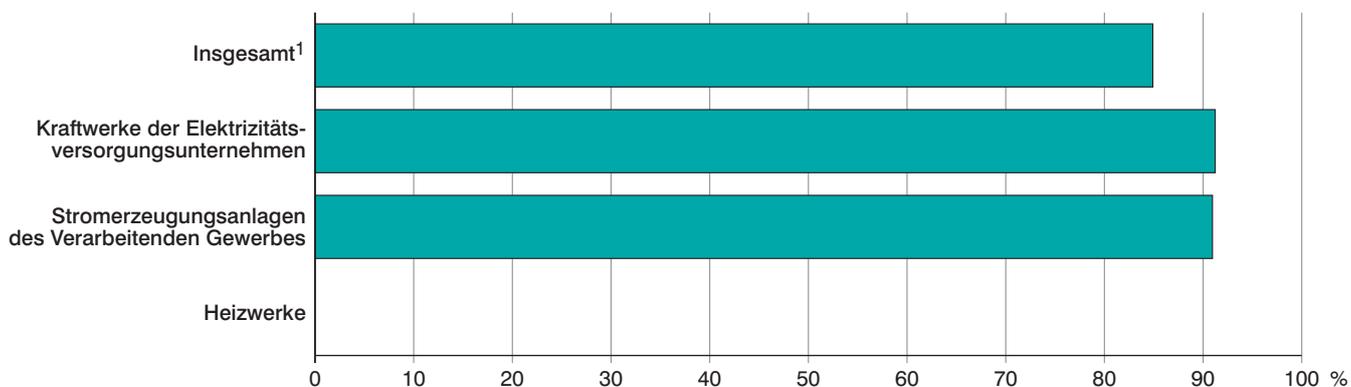
1 Einschl. Geothermie. – 2 Ohne Biogas, Deponiegas.

Anteil der Energieträger an der Nettowärmeerzeugung 2010 nach Anlagenart



1 Ohne Biogas, Deponiegas.

Anteil Kraft-Wärme-Kopplung bei der Nettowärmeerzeugung 2010 nach Anlagenart



1 Die Bezugsgröße „Nettowärmeerzeugung insgesamt“ beinhaltet auch Nettowärmeerzeugung in Heizwerken.

* Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen, Stromerzeugungsanlagen des Verarbeitenden Gewerbes einschl. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden und Heizwerke.

2. Wärmeerzeugung

2.1 Nettowärmeerzeugung 2010 nach Energieträgern und Anlagenart

Energieträger	Nettowärmeerzeugung			
	insgesamt	davon in		
		Kraftwerken der Elektrizitätsversorgungs- unternehmen ¹⁾	Stromerzeugungs- anlagen des Verarbeitenden Gewerbes ²⁾	Heizwerken
MWh				
Steinkohlen	3 479 861	2 381 333	1 098 528	-
Mineralölprodukte	1 194 311	65 784	1 082 140	46 388
Gase ³⁾	15 318 606	7 374 906	6 707 822	1 235 878
Feste und flüssige biogene Stoffe	1 889 507	531 130	.	.
Biogas, Deponiegas	49 159	24 610	.	.
Abfall	2 657 303	.	.	-
Sonstige Energieträger	594 280	.	.	313 082
dar. Geothermie	290 703	-	-	290 703
Insgesamt	25 183 028	12 856 983	10 613 615	1 712 430
	Veränderung ggü. Vorjahr in %			
Steinkohlen	11,2	0,1	46,5	-
Mineralölprodukte	76,6	14,2	91,8	-14,6
Gase ³⁾	16,6	11,0	23,1	18,6
Feste und flüssige biogene Stoffe	10,2	-3,2	.	.
Biogas, Deponiegas	33,4	7,3	.	.
Abfall	12,2	.	.	-
Sonstige Energieträger	97,3	.	.	28,9
dar. Geothermie	28,4	-	-	28,4
Insgesamt	17,9	8,9	30,5	20,7

¹⁾ Bayerische Stromerzeugungsanlagen für die allg. Versorgung mit einer Brutto-Engpassleistung elektrisch von 1 MW oder mehr. - ²⁾ Einschl. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden. - ³⁾ Ohne Biogas, Deponiegas.

2.2 Nettowärmeerzeugung 2004 bis 2010 nach Energieträgern

Energieträger	Nettowärmeerzeugung						
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	MWh						
Steinkohlen	4 971 637	3 739 489	2 955 628	3 081 950	3 145 035	3 128 569	3 479 861
Mineralölprodukte	877 235	1 142 503	1 210 075	1 155 715	907 897	676 112	1 194 311
Gase ¹⁾	13 249 898	14 553 786	15 067 030	13 540 910	13 878 421	13 138 482	15 318 606
Feste und flüssige biogene Stoffe	652 204	1 433 770	1 416 372	1 108 011	1 219 350	1 714 497	1 889 507
Biogas, Deponiegas	12 890	7 679	19 146	25 607	19 200	36 853	49 159
Abfall	2 135 935	2 128 098	2 303 816	2 105 838	2 430 644	2 368 853	2 657 303
Sonstige Energieträger	823 242	89 700	150 429	391 914	239 415	301 229	594 280
Insgesamt	22 723 041	23 095 024	23 122 496	21 409 943	21 839 963	21 364 596	25 183 028
	Anteil KWK in %						
Steinkohlen	98,7	98,0	98,2	99,1	98,9	99,0	99,3
Mineralölprodukte	71,0	77,9	87,9	88,4	89,0	86,4	49,4
Gase ¹⁾	84,5	84,3	84,2	87,3	85,3	88,3	87,8
Feste und flüssige biogene Stoffe	89,8	88,7	87,9	89,9	89,7	84,9	87,1
Biogas, Deponiegas	93,0	93,8	86,8	89,6	97,8	95,1	75,4
Abfall	67,6	69,2	69,1	73,1	77,1	74,4	72,9
Sonstige Energieträger	92,0	46,0	25,7	71,7	32,8	18,8	45,0
Insgesamt	85,9	84,9	84,5	87,5	86,2	87,0	84,9

¹⁾ Ohne Biogas, Deponiegas.

2.3 Art und Leistung der Anlagen, Nettowärmeerzeugung aus Geothermie 2010

Art der Anlage	Anzahl	Leistung in MWth	Nettowärmeerzeugung in MWh
Hydrothermale Geothermie	9	77,1	290 468
Hot-Dry-Rock(HDR)-Verfahren	-	-	-
Tiefe Erdwärmesonden	-	-	-
Oberflächennahe Geothermie	-	-	-
dav. Erdwärmesonden	-	-	-
Erdwärmekollektoren	-	-	-
Sonstige oberflächennahe Geothermie	-	-	-
Sonstige Anlagen	-	-	-
Insgesamt	9	77,1	290 468

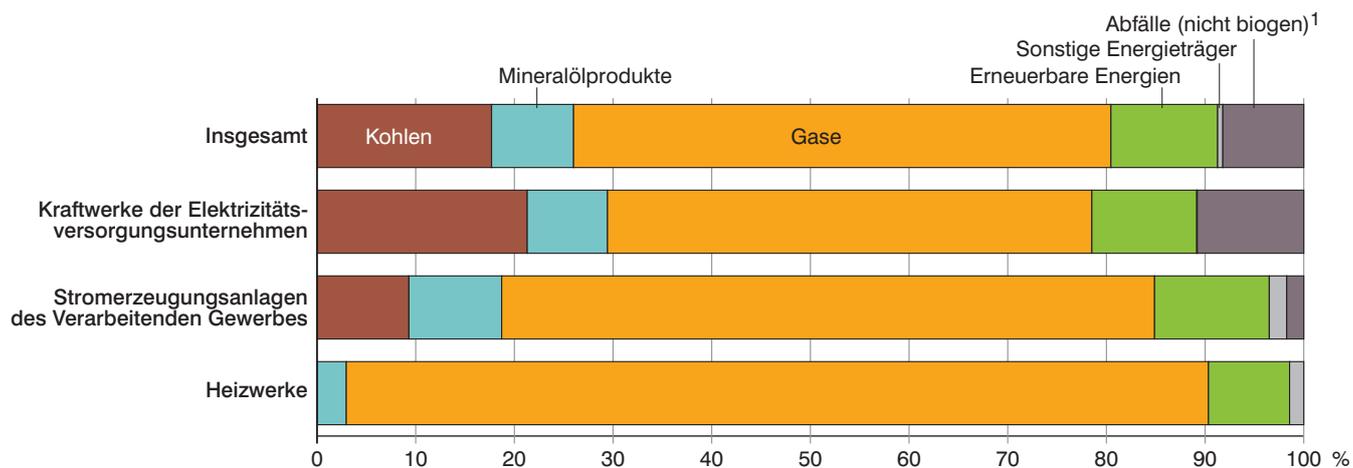
2.4 Nettowärmeerzeugung und Wärmeabgabe aus Geothermie nach Abnehmergruppen 2004 bis 2010

Merkmal	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	MWh						
Nettowärmeerzeugung	78 839	117 391	130 944	134 080	143 881	226 474	290 468
Wärmeabgabe	78 839	117 281	130 914	134 080	143 881	214 443	289 341
dav. Energieversorgungsunternehmen	45 360	4 286	40 561	42 477	42 569	40 228	.
Letztverbraucher	33 479	112 995	90 353	91 603	101 312	174 215	.
dav. Verarbeitendes Gewerbe ¹⁾	-	-	-	-	-	2 371	.
Private Haushalte	33 479	71 752	39 645	38 654	58 336	85 694	154 853
Sonstige Letztverbraucher	-	41 243	50 708	52 949	42 976	86 150	.

¹⁾ Einschl. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden.

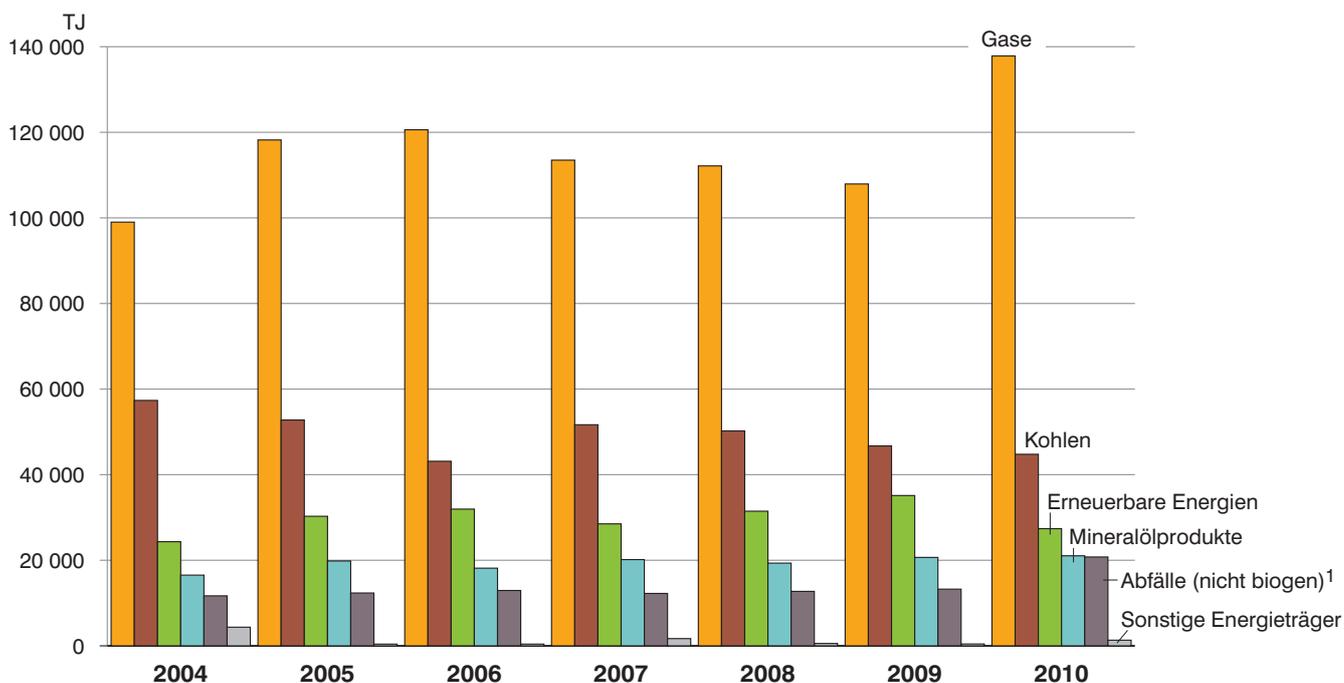
Brennstoffverbrauch*

Anteil der Energieträger beim Brennstoffverbrauch in Anlagen der Strom- und Wärmeerzeugung 2010



¹ Aufteilung gemäß Länderarbeitskreis Energiebilanzen: Hausmüll, Siedlungsabfälle 50% biogen, 50% nicht biogen; Industrie Abfall 100% nicht biogen.

Brennstoffverbrauch nach Energieträgern in Anlagen der Strom- und Wärmeerzeugung 2004 bis 2010



¹ Aufteilung gemäß Länderarbeitskreis Energiebilanzen: bis 2009 Abfälle 60% biogen, 40% nicht biogen; ab 2010 Hausmüll, Siedlungsabfälle 50% biogen, 50% nicht biogen; Industrie Abfall 100% nicht biogen.

* Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen, Stromerzeugungsanlagen des Verarbeitenden Gewerbes einschl. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden und Heizwerke.

3. Brennstoffverbrauch

3.1 Brennstoffverbrauch in Anlagen der Strom- und Wärmeerzeugung 2010 nach Energieträgern

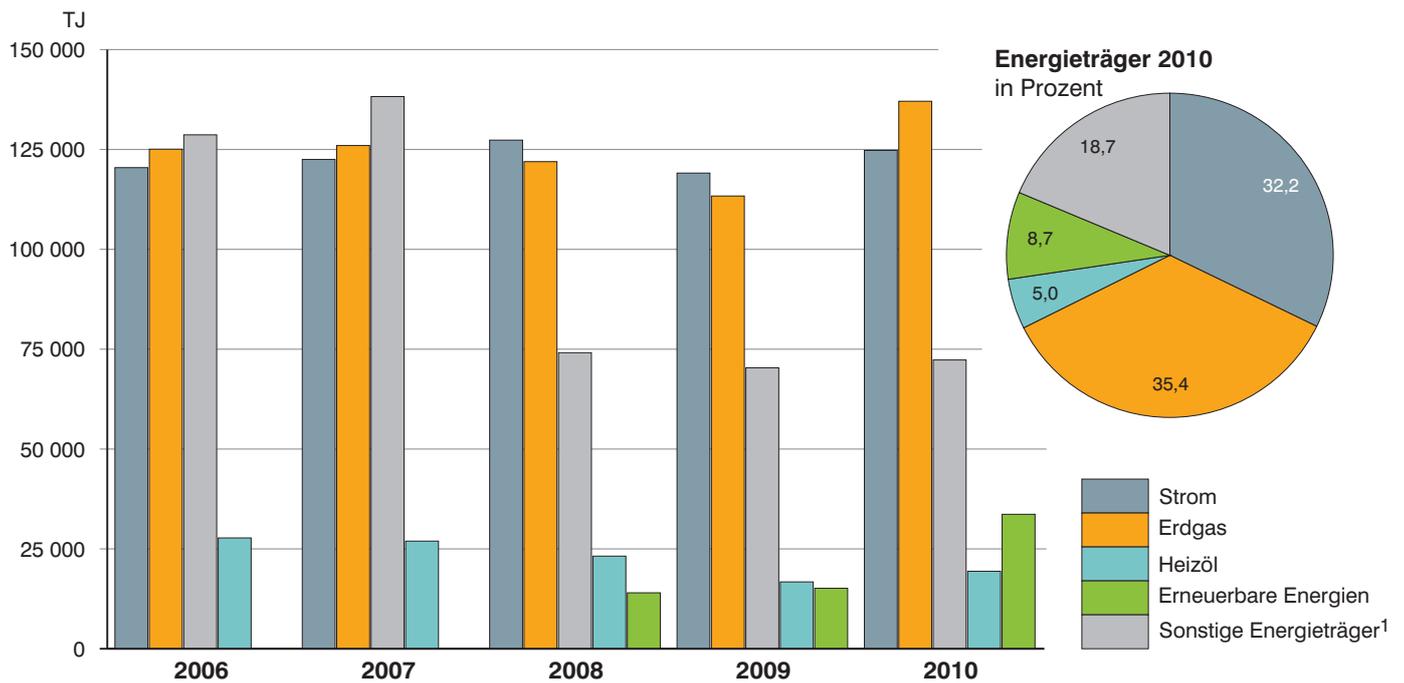
Energieträger	Brennstoffverbrauch		davon in				Heizwerken
			Kraftwerken der Elektrizitätsversorgungs- unternehmen ¹⁾		Stromerzeugungsanlagen des Verarbeitenden Gewerbes ²⁾		
	insgesamt	dar. in KWK- Anlagen	insgesamt	dar. in KWK- Anlagen	insgesamt	dar. in KWK- Anlagen	
GJ							
Kohlen	44 766 371	20 033 861	38 796 673	14 146 453	5 969 697	5 887 407	-
Mineralölprodukte	21 044 644	3 529 850	14 815 225	329 955	6 024 368	3 199 895	205 052
Gase	137 833 406	92 446 930	89 383 956	52 324 138	42 409 890	40 122 793	6 039 561
Kernenergie	-	-	-	-	-	-	-
Erneuerbare Energien	27 380 397	15 775 700	19 359 468	8 554 120	7 453 100	7 221 580	567 829
dav. Wasserkraft ³⁾	-	-	-	-	-	-	-
Biomasse ⁴⁾	15 594 808	10 920 084	7 758 584	3 820 686	.	7 099 398	.
Photovoltaik	-	-	-	-	-	-	-
Deponie-, Klär-, Biogas	343 707	260 375	159 002	138 193	.	.	.
Abfälle (biogen) ⁵⁾	11 441 881	4 595 241	11 441 881	4 595 241	.	.	-
Windkraft	-	-	-	-	-	-	-
Sonstige	-	-	-	-	-	-	-
Sonstige Energieträger	1 324 827	.	.	.	.	.	99 500
dar. Pumpspeicherwasser	-	-	-	-	-	-	-
Abfälle (nicht biogen) ⁵⁾	20 763 978	.	.	.	.	.	-
Insgesamt	253 113 623	142 556 089	182 105 994	83 910 973	64 095 688	58 645 116	6 911 941
	Veränderung ggü. Vorjahr in %						
Kohlen	-4,2	13,5	-7,9	5,8	29,9	37,3	-
Mineralölprodukte	1,9	-15,1	-2,3	35,4	15,0	-18,2	-19,2
Gase	27,7	10,4	36,1	8,0	13,3	13,6	24,9
Kernenergie	-	-	-	-	-	-	-
Erneuerbare Energien	-22,0	-10,8	-24,9	-13,9	-15,3	-6,7	4,8
dav. Wasserkraft ³⁾	-	-	-	-	-	-	-
Biomasse ⁴⁾	4,2	7,0	19,8	15,4	.	2,9	.
Photovoltaik	-	-	-	-	-	-	-
Deponie-, Klär-, Biogas	19,9	-3,1	-2,1	-9,1	.	.	.
Abfälle (biogen) ⁵⁾	-42,4	-36,2	-40,2	-29,0	.	.	-
Windkraft	-	-	-	-	-	-	-
Sonstige	-	-	-	-	-	-	-
Sonstige Energieträger	202,5	.	.	.	.	.	34,1
dar. Pumpspeicherwasser	-	-	-	-	-	-	-
Abfälle (nicht biogen) ⁵⁾	56,7	.	.	.	.	.	-
Insgesamt	12,9	11,0	12,7	9,9	12,7	12,7	21,2

¹⁾ Bayerische Stromerzeugungsanlagen für die allg. Versorgung mit einer Brutto-Engpassleistung elektrisch von 1 MW oder mehr. -

²⁾ Einschl. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden. - ³⁾ Lauf- und Speicherwasser; ohne Pumpspeicherwasser. - ⁴⁾ Einschl. Klärschlamm. - ⁵⁾ Aufteilung gemäß Länderarbeitskreis Energiebilanzen: Hausmüll, Siedlungsabfälle 50% biogen, 50% nicht biogen; Industrie Abfall 100% nicht biogen.

Energieverbrauch* des Verarbeitenden Gewerbes**

Aufteilung nach Energieträgern 2006 bis 2010



1 U.a. Kohlen, Flüssig-, Raffinerie-, Biogas, Diesel, biogene Stoffe, Abfall, Fernwärme, Klärschlamm - ab 2008 erneuerbare Energien gesondert ausgewiesen.

* Einschl. nichtenergetischer Verbrauch. – Soweit Energieträger als Brennstoffe zur Stromerzeugung in Industriekraftwerken eingesetzt werden, enthält der Gesamtenergieverbrauch Doppelzählungen, die sowohl den Energiegehalt der eingesetzten Brennstoffe als auch des erzeugten Stroms umfassen.

** Einschl. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden.

4. Energieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes

4.1 Energieverbrauch¹⁾ des Verarbeitenden Gewerbes einschl. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden 2010 nach Wirtschaftszweigen und Energieträgern

WZ 2008 ²⁾	Wirtschaftsabteilung	Energieverbrauch					
		insgesamt ³⁾	davon				
			Strom	Erdgas	Heizöl	Erneuerbare Energien	Sonstige
TJ							
B	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	4 105	1 294	1 998	274	25	514
C	Verarbeitendes Gewerbe	383 097	123 469	135 073	19 130	33 640	71 786
10, 11	H. v. Nahrungs- und Futtermitteln, Getränkeherstellung	40 893	9 613	18 091	3 546	5 762	3 881
13	H. v. Textilien	6 104	1 946	1 596	.	.	2 359
16	H. v. Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (o. Möbel)	16 825	2 191	98	991	13 201	344
17	H. v. Papier, Pappe und Waren daraus	54 749	18 048	21 077	.	.	8 200
18	H. v. Druckerzeugn.; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	4 332	1 831	2 342	.	.	68
20, 21	H. v. chem. u. pharmazeut. Erzeugnissen	61 937	24 512	25 247	.	.	6 959
22	H. v. Gummi und Kunststoffwaren	16 616	8 452	3 435	4 437	43	249
23	H. v. Glas u. Glaswar., Keramik, Verarb. v. Steinen u. Erden	53 032	8 474	25 030	2 634	1 099	15 795
24	Metallerzeugung und -bearbeitung	16 735	8 138	4 853	459	-	3 285
25	H. v. Metallerzeugnissen	11 147	5 138	2 813	800	953	1 444
26	H. v. Datenverarbeitungsgerät., elektron. u. opt. Erzeugn.	5 654	3 840	884	234	69	627
28	Maschinenbau	16 879	8 741	5 234	969	105	1 829
29	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen	19 971	10 416	7 164	478	211	1 703
31	H. v. Möbeln	1 924	773	183	247	673	48
32	H. v. sonstigen Waren	1 891	1 169	429	165	80	47
33	Reparatur und Installation v. Maschinen u. Ausrüstungen	1 839	805	314	68	5	647
	Übrige WZ	52 569	9 382	16 284	2 530	73	24 300
B, C	Insgesamt	387 203	124 763	137 071	19 404	33 664	72 299
		Veränderung ggü. Vorjahr in %					
B	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	7,9	4,4	4,4	-12,7	66,7	59,6
C	Verarbeitendes Gewerbe	15,8	4,8	21,2	16,5	122,3	2,5
10, 11	H. v. Nahrungs- und Futtermitteln, Getränkeherstellung	17,6	-18,0	11,4	7,7	2026,2	19,4
13	H. v. Textilien	61,3	10,9	6,3	.	.	608,4
16	H. v. Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (o. Möbel)	93,1	3,8	15,3	360,9	121,6	0,0
17	H. v. Papier, Pappe und Waren daraus	8,0	5,4	29,4	.	.	-19,1
18	H. v. Druckerzeugn.; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	1,0	1,3	1,3	.	.	13,3
20, 21	H. v. chem. u. pharmazeut. Erzeugnissen	29,2	13,5	11,1	.	.	127,4
22	H. v. Gummi und Kunststoffwaren	37,7	9,6	19,4	296,5	-30,6	-17,0
23	H. v. Glas u. Glaswar., Keramik, Verarb. v. Steinen u. Erden	4,7	5,4	10,3	-19,3	-17,9	3,2
24	Metallerzeugung und -bearbeitung	12,1	18,6	-2,0	-3,6	-	24,6
25	H. v. Metallerzeugnissen	18,3	10,4	2,5	2,2	38,7	159,2
26	H. v. Datenverarbeitungsgerät., elektron. u. opt. Erzeugn.	10,6	10,5	-4,6	-24,5	32,7	80,2
28	Maschinenbau	1,1	-2,2	3,4	-0,4	47,9	10,2
29	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen	7,3	5,5	7,8	5,1	157,3	8,5
31	H. v. Möbeln	-11,6	-17,7	-21,1	11,8	-9,3	14,3
32	H. v. sonstigen Waren	1,2	5,0	15,6	-29,8	-24,5	6,8
33	Reparatur und Installation v. Maschinen u. Ausrüstungen	4,7	-7,8	22,2	0,0	66,7	16,6
B, C	Insgesamt	15,7	4,8	20,9	15,9	122,2	2,8

¹⁾ Einschl. nichtenergetischer Verbrauch. - ²⁾ Klassifikation der Wirtschaftszweige 2008 (WZ 2008). - ³⁾ Soweit Energieträger als Brennstoffe zur Stromerzeugung in Industriekraftwerken eingesetzt werden, enthält der Gesamtenergieverbrauch Doppelzählungen, die sowohl den Energiegehalt der eingesetzten Brennstoffe als auch des erzeugten Stroms umfassen.

4.2 Energieverbrauch¹⁾ des Verarbeitenden Gewerbes einschl. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden nach Energieträgern 2006 bis 2010

Energieträger	Energieverbrauch				
	2006	2007	2008	2009	2010
	TJ				
Strom	120 449	122 502	127 337	119 090	124 763
Erdgas	125 076	125 988	121 952	113 348	137 071
Heizöl	27 748	26 951	23 194	16 739	19 404
Erneuerbare Energien	.	.	14 011	15 147	33 664
Sonstige Energieträger	128 666	138 242	74 121	70 335	72 299
Insgesamt	401 939	413 682	360 615	334 660	387 203

4.3 Energieverbrauch¹⁾ des Verarbeitenden Gewerbes einschl. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden 2010 nach Regierungsbezirken und Energieträgern

Regierungsbezirk	Energieverbrauch					
	insgesamt	Strom	Erdgas	Heizöl	Erneuerbare Energien	Sonstige
	TJ					
Oberbayern	131 109	41 216	40 891	5 563	11 850	31 590
Niederbayern	59 931	16 822	30 429	1 971	1 389	9 320
Oberpfalz	42 152	9 925	14 314	1 224	9 211	7 478
Oberfranken	26 999	9 318	10 381	5 146	462	1 693
Mittelfranken	24 960	11 025	7 631	1 652	1 905	2 748
Unterfranken	48 366	13 392	13 135	1 507	7 531	12 802
Schwaben	53 686	23 066	20 291	2 341	1 318	6 670
Bayern	387 203	124 763	137 071	19 404	33 664	72 299

Veränderung ggü. Vorjahr in %

Oberbayern	19,0	11,2	16,0	16,6	1162,7	-1,7
Niederbayern	24,5	10,0	92,9	-4,5	25,5	-33,0
Oberpfalz	24,7	-4,9	5,1	-9,0	139,8	64,7
Oberfranken	23,1	8,2	4,7	164,8	7,7	64,2
Mittelfranken	4,5	-2,0	8,9	-12,4	38,0	16,8
Unterfranken	3,0	-10,6	4,1	-3,9	22,5	9,6
Schwaben	7,8	7,5	5,9	-26,0	0,9	42,0
Bayern	15,7	4,8	20,9	15,9	122,2	2,8

4.4 Energieverbrauch¹⁾ des Verarbeitenden Gewerbes einschl. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden 2006 bis 2010 nach Regierungsbezirken

Regierungsbezirk	Energieverbrauch				
	2006	2007	2008	2009	2010
	TJ				
Oberbayern	164 210	166 899	119 014	110 141	131 109
Niederbayern	51 770	52 495	49 292	48 150	59 931
Oberpfalz	30 468	35 081	35 795	33 790	42 152
Oberfranken	24 027	23 499	23 979	21 933	26 999
Mittelfranken	27 072	27 273	26 420	23 877	24 960
Unterfranken	48 400	50 609	50 124	46 979	48 366
Schwaben	55 993	57 827	55 991	49 792	53 686
Bayern	401 939	413 682	360 615	334 660	387 203

¹⁾ Einschl. nichtenergetischer Verbrauch. - Soweit Energieträger als Brennstoffe zur Stromerzeugung in Industriekraftwerken eingesetzt werden, enthält der Gesamtenergieverbrauch Doppelzählungen, die sowohl den Energiegehalt der eingesetzten Brennstoffe als auch des erzeugten Stroms umfassen.

4.5 Netto- und Bruttostromverbrauch nach Verbrauchergruppen 2003 bis 2010

Merkmal	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 ¹⁾
	Mill. kWh							
Nettoverbrauch	70 122	72 468	75 743	77 506	79 722	81 246	78 211	83 313
davon								
Verarbeitendes Gewerbe ²⁾	30 559	31 859	33 133	33 458	34 028	35 371	33 081	34 656
Haushalte	21 422	20 702	20 851	21 281	20 577	20 351	20 602	20 674
Sonstige Verbraucher	18 141	19 907	21 759	22 767	25 117	25 524	24 529	27 982
Leitungsverluste, Bewertungsdifferenzen	1 861	1 949	1 884	1 844	2 020	2 082	1 894	2 025
Eigenverbrauch der Kraftwerke und Pumpstromverbrauch	4 686	4 818	5 027	5 145	5 222	5 075	5 026	4 904
Bruttoverbrauch	76 669	79 235	82 654	84 495	86 964	88 403	85 132	90 242

¹⁾ Vorläufige Werte. - ²⁾ Einschl. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden.

5. Durchschnittserlöse

5.1 Durchschnittserlöse aus der Stromabgabe¹⁾ an Letztverbraucher 2003 bis 2010

Letztverbrauchergruppe	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	ct/kWh							
	Abnehmergruppen							
Sonderabnehmer	7,27	7,45	7,02	8,85	9,19	9,49	10,35	10,85
Tarifabnehmer	13,34	13,06	14,28	15,04	15,33	15,28	16,64	18,16
Insgesamt	9,48	9,46	9,08	10,85	11,09	11,49	12,60	12,88
darunter:	Verbrauchergruppen							
Verarbeitendes Gewerbe ²⁾	6,65	6,89	6,81	8,24	8,44	9,17	10,40	10,32
Private Haushalte	12,89	12,72	14,12	14,71	15,17	15,88	17,18	17,39
Verkehr ³⁾	10,35
Sonstige Verbraucher	10,06	10,49	9,53	11,20	11,72	11,32	11,78	12,90

¹⁾ Stromabgabe von bayerischen und außerbayerischen Unternehmen an Abnehmer in Bayern. - ²⁾ Einschl. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden. - ³⁾ Einschl. Fahrstrom, bis 2009 in "Sonstige Verbraucher" enthalten.

5.2 Durchschnittserlöse aus der Gasabgabe¹⁾ an Endabnehmer 2003 bis 2010

Endabnehmergruppe	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	ct/kWh							
Insgesamt	2,96	2,90	3,27	3,89	3,79	4,31	4,20	3,57
darunter:								
Verarbeitendes Gewerbe ²⁾	2,48	2,38	2,67	3,24	3,08	3,65	3,44	3,01
Private Haushalte	3,93	3,96	4,31	5,20	5,12	5,70	5,50	4,77
Sonstige Endabnehmer	3,33	3,26	3,75	4,58	4,52	5,15	4,99	4,17
dar. Erdgastankstellen	.	.	3,41	3,94	4,27	4,79	4,63	4,68

¹⁾ Gasabgabe von bayerischen und außerbayerischen Unternehmen an Abnehmer in Bayern. - ²⁾ Einschl. Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden.

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 – 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	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/daten-und-fakten/energiebilanz/>

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

(Tabellen des Länderarbeitskreises Energiebilanzen)

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