

Statistische Berichte

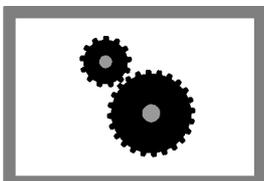
Landesbetrieb für
Datenverarbeitung
und Statistik
Land Brandenburg



E IV 4 – j / 02

Energiebilanz und CO₂-Bilanz im Land Brandenburg

2002



Produzierendes
Gewerbe

Erarbeitet:

Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik
Dezernat Energiewirtschaft, Umwelt, Umweltökonomische Gesamtrechnungen

im Auftrag des
Ministerium für Wirtschaft des Landes Brandenburg

Herausgeber:

Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik
Dezernat Informationsmanagement
Postfach 60 10 52, 14410 Potsdam

Dortustraße 46, 14467 Potsdam

Telefon: 0331 39 - 444

Fax: 0331 39 - 418

Internet: www.lids-bb.de

E-Mail: info@lids.brandenburg.de

Erschienen im September 2004

Preis: 5,00 EUR

© Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik, Potsdam, 2004

Für nichtgewerbliche Zwecke sind Vervielfältigung und unentgeltliche Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet. Die Verbreitung, auch auszugsweise, über elektronische Systeme/Datenträger bedarf der vorherigen Zustimmung. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

Inhalt

	Seite
Vorbemerkungen	4
Die Entwicklung des Energieverbrauchs und der CO ₂ -Emissionen im Land Brandenburg bis 2002	6
Volkswirtschaftliche Eckkennziffern	12
Entwicklung des Primärenergieverbrauchs	13
Entwicklung des Endenergieverbrauchs nach Energieträgern	14
Entwicklung des Endenergieverbrauchs nach Verbrauchergruppen	15
Entwicklung der CO ₂ -Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) nach Energieträgern	16
Entwicklung der CO ₂ -Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) nach Emittentensektoren	17
Strombilanz Brandenburg	18
Energieflussbild des Landes Brandenburg 2002	19
Heizwerte der Energieträger und Faktoren für die Umrechnung von spezifischen Mengeneinheiten in Wärmeeinheiten 2002	21
Energiebilanz des Landes Brandenburg 2002 in spezifischen Mengeneinheiten	22
Energiebilanz des Landes Brandenburg 2002 in Terajoule	24
Energiebilanz des Landes Brandenburg 2002 in Steinkohleeinheiten	26
Energiebilanz des Landes Brandenburg 2002 in Rohöleinheiten	28
Energiebedingte CO ₂ - Emissionen aus dem Endenergieverbrauch im Land Brandenburg 2002 (Verursacherbilanz)	30
Flussbild energiebedingte CO ₂ –Emissionen aus dem Endenergieverbrauch 2002	31
CO ₂ -Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz)im Land Brandenburg 2002	33

Zeichenerklärung (nach DIN 55 301)

- 0 weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
- . Zahlenwert unbekannt oder geheim zuhalten
- x Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll

Hinweis: Abweichungen in den Summen erklären sich aus dem Runden der Einzelwerte

Vorbemerkungen

Im Land Brandenburg wird die Energie- und CO₂-Bilanz im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft jährlich vom Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik erstellt.

Im vorliegenden Bericht werden das Aufkommen und die Verwendung von Energieträgern sowie die energiebedingten CO₂-Emissionen für das Jahr 2002 entsprechend der Methodik des „Länderarbeitskreises Energiebilanzen“ dargestellt. Die Energiebilanz gibt Aufschluss über die energiewirtschaftliche Entwicklung des Landes, mit Aussagen über den Verbrauch von Energieträgern in einzelnen Sektoren sowie deren Fluss von der Erzeugung bis zur Verwendung in den verschiedenen Umwandlungs- und Verbrauchsbereichen. In der CO₂-Bilanz wird die Gesamtmenge des dabei emittierten Kohlendioxids, getrennt nach Energieträgern, in den Sektoren nachgewiesen.

Die Energiebilanz ist horizontal in drei Hauptteile gegliedert:

Primärenergiebilanz: Die Primärenergiebilanz ist eine Bilanz der ersten Stufe. In ihr werden die Gewinnung von Primärenergieträgern (Steinkohle, Braunkohle, Erdöl, Erdgas, Erneuerbare Energieträger), der Handel mit Primär- und Sekundärenergieträgern über die Landesgrenzen (Bezüge und Lieferungen) sowie Bestandsveränderungen dargestellt.

Der Primärenergieverbrauch (PEV) errechnet sich aus der Summe der Gewinnung von Energieträgern im Land Brandenburg, den Bestandsveränderungen sowie dem Saldo aus Bezügen und Lieferungen.

Umwandlungsbilanz: In der Umwandlungsbilanz werden der Einsatz und der Ausstoß der verschiedenen Umwandlungsprozesse sowie der Verbrauch und die Verluste bei der Umwandlung zusammengefasst.

Die Energieträger sind für jede Umwandlungsart mit voller Ausstoß- und Einsatzmenge angegeben (Bruttoprinzip).

Bei der Umwandlung fallen auch Stoffe an, bei deren Verwendung es nicht auf den Energiegehalt, sondern auf die stoffliche Eigenschaft ankommt (z. B. Bitumen, Schmierstoffe u. a.). Diese sind in der Spalte „andere Mineralölprodukte“ zusammengefasst und in der Zeile „Nichtenergetischer Verbrauch“ verbucht. Dadurch wird erreicht, dass im Endenergieverbrauch nur der Verbrauch energetisch genutzter Energieträger ausgewiesen wird.

Endenergieverbrauch: Der Endenergieverbrauch (EEV) gibt Auskunft über die Verwendung der Energieträger in bestimmten Verbrauchergruppen, soweit sie unmittelbar der Erzeugung von Nutzenergie dienen. Der Endenergieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes (ohne Energiegewinnungs- und Umwandlungsbereiche z. B. Bergbau, Raffinerien) basiert weitgehend auf den Angaben der Betriebe von Unternehmen mit im allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten. Maßgebend für die Abgrenzung ist die Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ 2003), die auf der statistischen Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft (NACE Rev.1) beruht.

Die Aufteilung des EEV auf die einzelnen Wirtschaftsabteilungen ist nicht bei allen Energieträgern möglich.

Der Energieverbrauch des Verkehrs (Verbrauch für Fahrleistungen) gliedert sich in die Sektoren Schienenverkehr, Straßenverkehr, Luftverkehr und Binnenschifffahrt. Dieser wird nur zum Teil durch statistische Erhebungen erfasst. Die Angaben der Energiebilanz beruhen deshalb auf Statistiken über die Lieferungen an diese Verbrauchergruppen.

Dies trifft teilweise auch auf den Bereich Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher sowie auf die Haushalte zu.

Vom Endenergieverbrauch ist die energetisch letzte Stufe der Energieverwendung, die **Nutzenergie** (z. B. als Licht oder Wärme), begrifflich zu unterscheiden. Die vorliegende Energiebilanz enthält keinen Nachweis über die Nutzenergie, da hierfür gegenwärtig weder ausreichende statistische Erhebungen noch hinreichend gesicherte Quantifizierungsmöglichkeiten vorhanden sind.

Unter **Energieträgern** versteht man alle Quellen (Primärenergieträger), aus denen direkt oder durch Umwandlung Energie gewonnen wird. Dabei bedeutet Umwandlung die Änderung der chemischen und/oder physikalischen Struktur von Energieträgern. Als Umwandlungsprodukte fallen Sekundärenergieträger und nichtenergetisch verwendete Produkte an.

In der Energiebilanz werden die Energieträger zunächst in ihren spezifischen Einheiten (Tonne, Kubikmeter, Kilowattstunde, Joule) ausgewiesen. Um sie vergleichen zu können, ist eine einheitliche Basis notwendig. Die spezifischen Einheiten werden dazu in die Wärmeeinheit „Joule“ umgerechnet. Diese Um-

rechnung erfolgt auf der Grundlage ihrer Heizwerte (unterer Heizwert) - siehe Heizwerttabelle Seite 17. Zu Vergleichszwecken wurde die Energiebilanz auch in den ebenfalls gebräuchlichen Einheiten „Steinkohleinheiten“ (SKE) und „Rohöleinheiten“ (RÖE) erstellt.

Mit dem Bilanzjahr 1995 erfolgte laut Beschluss des Länderarbeitskreises Energiebilanzen in allen Bundesländern eine **methodische Änderung** bei der Bilanzierung der Energieträger Kernenergie und erneuerbare Energien sowie bei der Bilanzierung des Stromaustausches. Damit wurde die Methodik dem seit 1989 international angewandten Berechnungsverfahren angeglichen.

Die bis 1994 in Deutschland angewendete Substitutionsmethode wurde durch die Wirkungsgradmethode ersetzt. Dabei wird bei der Stromerzeugung aus Kernenergie ein Wirkungsgrad von 33 % und für die erneuerbaren Energieträger von 100 % festgelegt. Beim Stromaustausch ist einheitlich mit 3 600 kJ/kWh zu rechnen.

Mit der Anwendung der Wirkungsgradmethode ist ein methodischer Bruch in den Zeitreihen erkennbar. Gegenüber der bis zum Bilanzjahr 1994 praktizierten Verfahrensweise führt die Wirkungsgradmethode energieträgerbezogen zu einer höheren Bewertung des Primärenergieverbrauches der Kernenergie und gleichzeitig zu einer Verringerung des PEV bei den regenerativen Energieträgern.

Die neue Bewertung kommt damit einer realeren Beurteilung standortabhängiger Umweltbelastungen bei den Energieumwandlungsprozessen und dem damit verbundenen Ressourcenverbrauch im Land entgegen. Um die Vergleichbarkeit der Zeitreihen herzustellen, wurden die Eckdaten der Bilanzangaben zurückliegender Jahre bereinigt. Bilanzzeilen und -spalten wurden zum Teil neu zugeordnet.

Ab dem Bilanzjahr 1996 wird eine Trennung des „Abfalls“ entsprechend seines Ursprungs vorgenommen. So wird nur noch der Teil, dessen biologischer Ursprung nachgewiesen werden kann, unter der Spalte „Sonstige“ als Bestandteil der regenerativen Energieträger verbucht. So genannte fossile Abfälle (Müll) werden den „Anderen Energieträgern“ zugeordnet. Für das Jahr 1995 wurde die Position „Abfall“ dementsprechend bereinigt. Ab dem Bilanzjahr 2001 wurde die Spaltengliederung der „erneuerbaren Energieträger“ entsprechend dem Erneuerbare-Energien-Gesetz-EEG neu geordnet.

Durch politische Entscheidungen zur Ordnung des Energiemarktes und durch Einführung des Energiestatistikgesetzes vom 26. Juli 2002 wurde die statistische Datengrundlage geändert. Dadurch kommt es in der Darstellung der Energieträger in den Jahren 2001 bis 2002 zu Brüchen gegenüber den Vorjahren.

Aufsetzend auf die vorliegende Energiebilanz werden die **energiebedingten CO₂-Emissionen** im Land Brandenburg ermittelt. Es werden i. d. R. die vom Umweltbundesamt ermittelten brennstoffspezifischen CO₂-Emissionsfaktoren zur Anwendung gebracht. Je nach Fragestellung werden CO₂-Emissionen aus dem Primär- oder dem Endenergieverbrauch unterschieden und dargestellt.

CO₂-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz):

Bei der Quellenbilanz handelt es sich um eine auf den Primärenergieverbrauch eines Landes bezogene Darstellung der Emissionen, unterteilt nach den Emittentengruppen Umwandlungsbereich (Kraft- und Heizwerke) und Endenergieverbrauchsbereich (Verarbeitendes Gewerbe, Verkehr, Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher). Die Emissionen werden dort ausgewiesen, wo sie tatsächlich anfallen. Emissionsanteile, die z. B. auf den Stromimport zurück zu führen sind, werden nicht einbezogen. Dagegen werden die für ausgeführten Strom entstandenen Emissionen in vollem Umfang nachgewiesen.

CO₂-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz):

Die Verursacherbilanz bezieht die Emissionen auf den Endenergieverbrauch eines Landes. Nach dem Verursacherprinzip werden die Emissionen auf die tatsächlichen Verbraucher der Nutzenergie umgelegt. Die Energieträgerstruktur weist nunmehr auch Emissionen aus dem Strom- und Fernwärmeverbrauch aus.

Beim Energieträger Strom erfolgt die Zuteilung der dem Endverbrauch anzurechnenden Emissionen auf der Basis eines **nationalen Stromfaktors**. Der Stromhandel mit dem Ausland ist hierbei berücksichtigt.

Zur Veranschaulichung der einzelnen Bilanzteile werden die Energieträger bzw. CO₂-Emissionen graphisch umgesetzt, d. h. das Aufkommen, die Umwandlung sowie die Verwendung werden als Flussbild dargestellt.

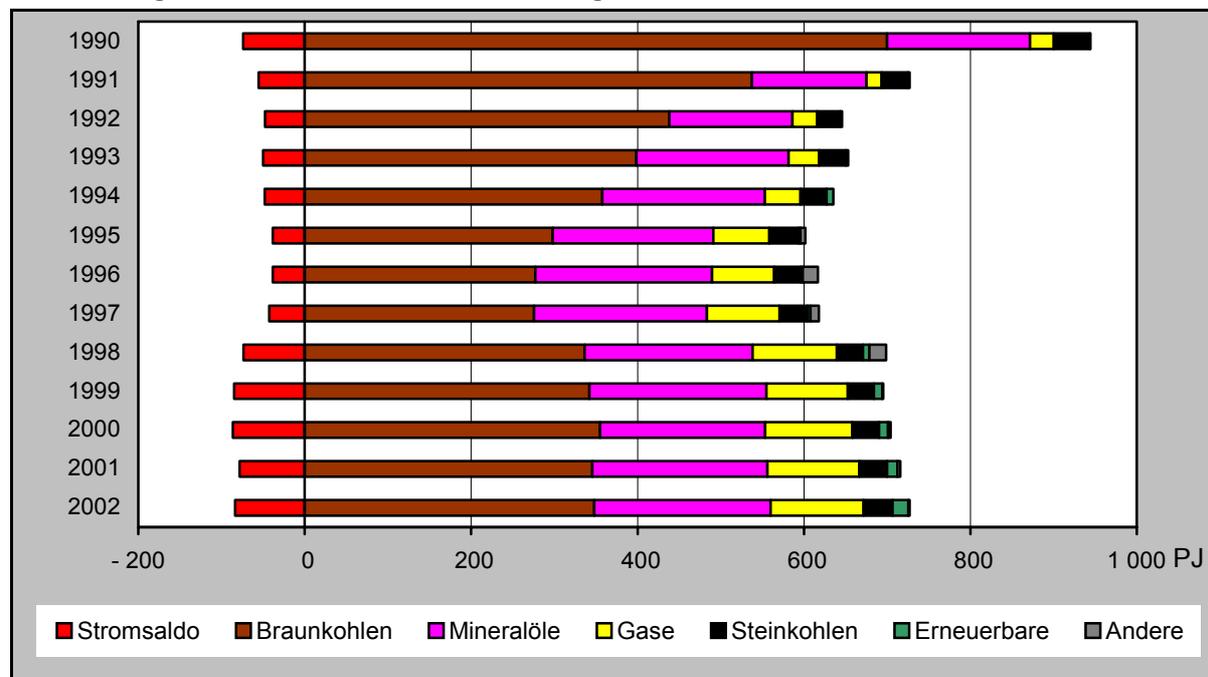
Die „Energiebilanz Brandenburg“ sowie die Berechnungen der „CO₂-Emissionen“ werden entsprechend den methodischen Vorgaben des „Länderarbeitskreises Energiebilanzen“ erstellt. Eine Vergleichbarkeit zwischen den Bilanzen der einzelnen Bundesländer ist in der Regel gegeben.

Eckdaten werden im Internet unter www.lak-energiebilanzen.de veröffentlicht.

Die Entwicklung des Energieverbrauchs und der CO₂-Emissionen im Land Brandenburg bis 2002

Im Jahr 2002 betrug der Primärenergieverbrauch des Landes Brandenburg 643,4 Petajoule (PJ), das entspricht ca. 22,0 Mio. t SKE. Im Laufe der Entwicklung seit 1990 verringerte er sich, in unterschiedlichem Maße, um 229,8 PJ bzw. 7,8 Mio. t SKE. Den tiefsten Stand erreichte der PEV im Jahr 1995 mit 563,3 PJ (19,2 Mio. t SKE), das waren nur 64,5 Prozent gegenüber 1990, inzwischen ist er wieder auf 73,7 Prozent angestiegen.

Primärenergieverbrauch im Land Brandenburg 1990 bis 2002



Im Zeitraum von 1991 bis 2002 ist das Bruttoinlandsprodukt (berechnet zu Preisen von 1995) in Brandenburg um 16,1 Mrd. EUR auf 161,8 Prozent gestiegen. Das heißt, wurden 1991 noch 25,7 GJ oder 0,9 t SKE je 1000 EUR BIP aufgewendet so waren es 2002 nur noch 15,2 GJ bzw. 0,5 t SKE.

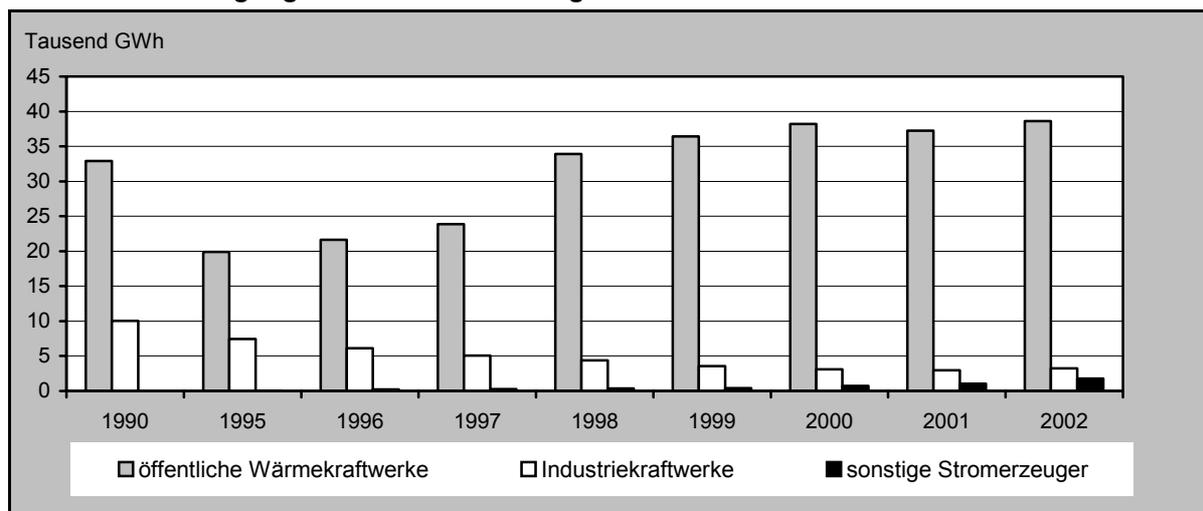
Trotz leichter Schwankungen der Bedeutung der einzelnen Energieträger am gesamten PEV ist der Trend unverkennbar. Mit 54,1 Prozent hält Braunkohle auch im Jahr 2002 den größten Anteil am Primärenergieverbrauch im Land Brandenburg. Der Anteil der Mineralöle sinkt seit dem höchsten Stand im Jahr 1996 mit 36,7 Prozent leicht und liegt 2002 bei 32,9 Prozent. Demgegenüber ist der Einsatz von Gasen stetig gestiegen. So sind es inzwischen 17,4 Prozent der eingesetzten Brennstoffe. Der Anteil der erneuerbaren Energieträger entwickelte sich auf 2,9 Prozent des PEV.

Die Gewinnung von Braunkohle im Land Brandenburg ist nach dem Jahr 1990 mit 93,8 Mio. t bis zum Jahr 1997 mit 37,4 Mio. t, um 60,2 Prozent zurück gegangen. Erst seit dem Jahr 1998 mit 41,0 Mio. t Braunkohleförderung, jeweils umgerechnet auf den jährlich geltenden durchschnittlichen Heizwert in Deutschland, ist dieser Trend gestoppt und in den Folgejahren auf etwa dem Niveau gehalten worden. Wobei die Förderung in direktem Zusammenhang mit dem Bedarf der Kraftwerke für die Stromerzeugung steht. Im Jahr 2002 wurden 41,1 Mio. t Braunkohle gefördert. Das sind gegenüber 1990 56,2 Prozent, gegenüber dem Jahr 2001 ein Anstieg um 1,8 Prozent.

Im Jahr 2002 wurden in Brandenburg 43 634 GWh Strom erzeugt, davon 36 447 GWh aus Braunkohle, das ist ein Anteil von 83,5 Prozent. In öffentlichen Kraftwerken wurden 88,5 Prozent des Stroms, in Industriekraftwerken 7,4 und 4,1 Prozent in sonstigen Anlagen erzeugt.

Ein erheblicher Teil des in Brandenburg produzierten Stroms wird in andere Länder ausgeführt. Der Anteil des Stromexports abzüglich des -imports entwickelte sich von 8,5 Prozent des PEV 1990 auf 13,0 Prozent im Jahr 2002.

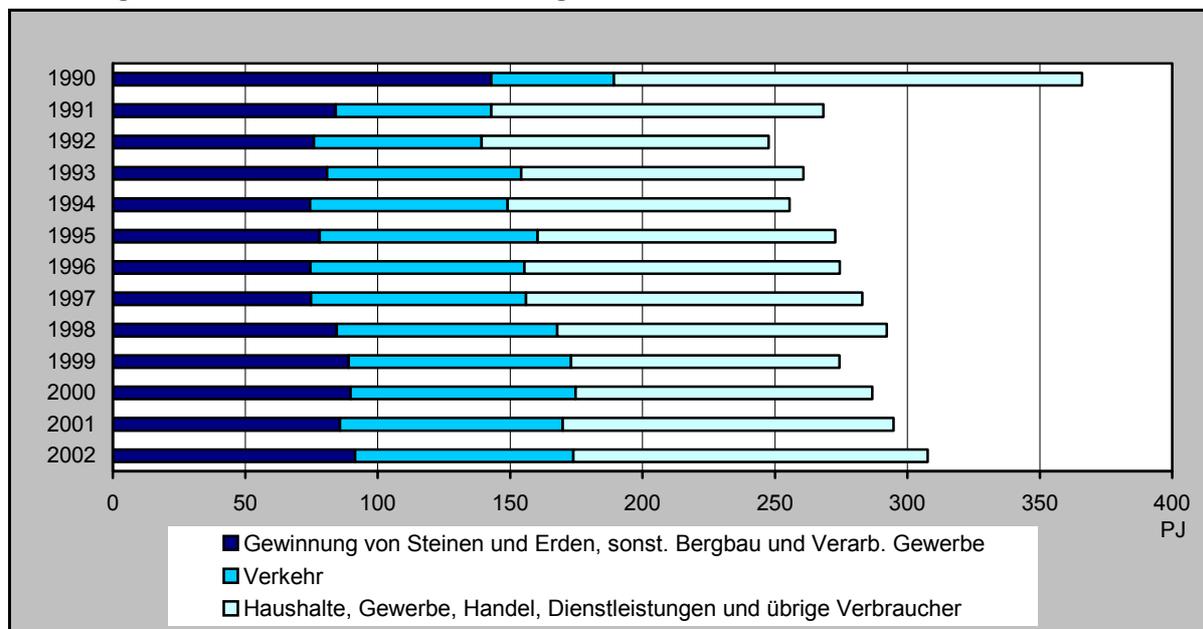
Bruttostromerzeugung im Land Brandenburg 1990 bis 2002



Der Endenergieverbrauch im Land Brandenburg betrug 1990 rund 366,0 PJ (ca. 12,5 Mio. t SKE), erreichte 1992 mit 247,6 PJ (8,4 Mio. t SKE) seinen tiefsten Stand und stieg seit 1995 wieder leicht an. Im Jahr 2002 wurden 307,6 PJ bzw. 10,5 Mio. t SKE verbraucht, das ist gegenüber dem Vorjahr eine Steigerung um 2,8 Prozent.

Bei der Betrachtung der Verbrauchssektoren zeigt sich ein differenziertes Bild. Der Sektor „Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe“ (Verarbeitendes Gewerbe), der 1990 noch 39,0 Prozent der im Land Brandenburg angebotenen Energie verbrauchte, hatte 2002 nur noch einen Anteil von 29,7 Prozent am EEV. Der Verkehrsbereich, der bis zum Jahr 1999 einen kontinuierlichen Anstieg bis auf 30,6 Prozent des EEV verzeichnen konnte, erreichte 2002 nur noch 26,8 Prozent. Im Bereich „Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher“ (HGHH) wurde jedoch wieder ein Anstieg im Anteil am Energieverbrauch festgestellt. Seit 1990 noch mit einem Anteil von 48,3 Prozent am EEV, verringerte sich sein Anteil bis 1999 auf 30,6 Prozent, erreichte 2002 aber wieder einen Anteil von 43,5 Prozent.

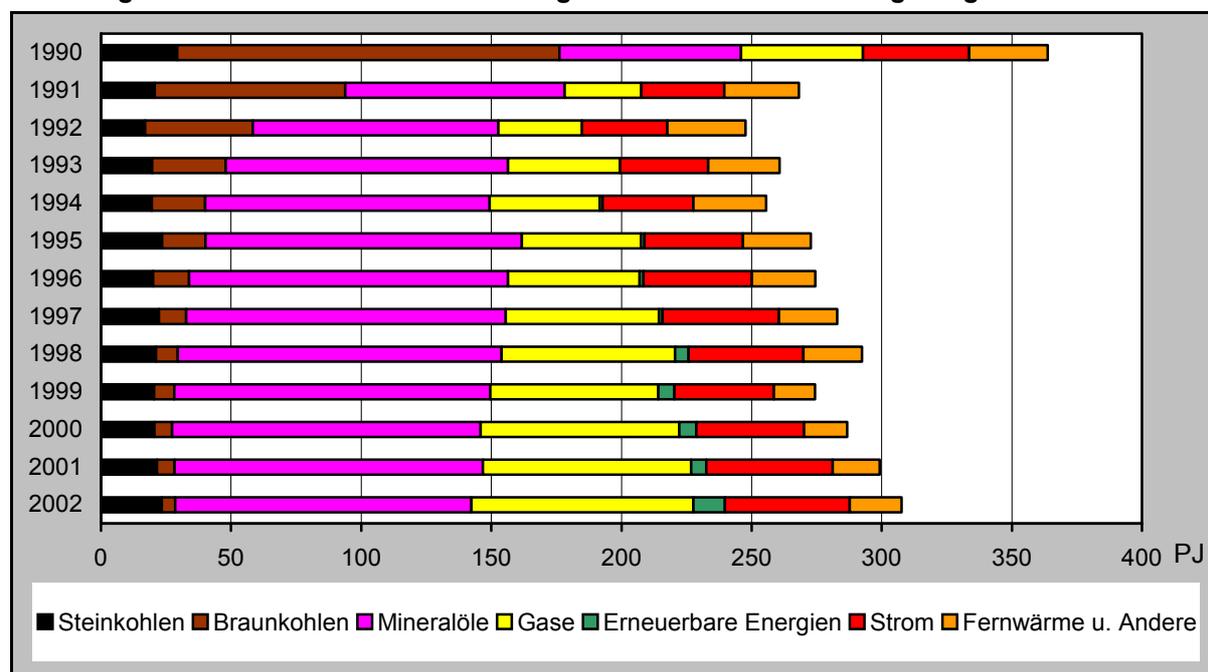
Endenergieverbrauch im Land Brandenburg 1990 bis 2002 nach Sektoren



Differenziert nach Energieträgern, hat auch im Jahr 2002 mit 37,0 Prozent das Mineralöl den größten Anteil am Endenergieverbrauch. Gase sind mit 27,7 und der Strom mit 15,6 Prozent am Endenergieverbrauch beteiligt. Der Anteil der Braunkohlen verringerte sich von 1990 mit 40,1 auf 1,7 Prozent im Jahr 2002. Der Anteil der Fernwärme, einschließlich anderer Energieträger, gewinnt wieder an Be-

deutung und ist im Jahr 2002 auf 6,5 Prozent angestiegen. Die erneuerbaren Energien, einschließlich Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern, haben inzwischen einen Anteil von 4,0 Prozent des EEV erreicht.

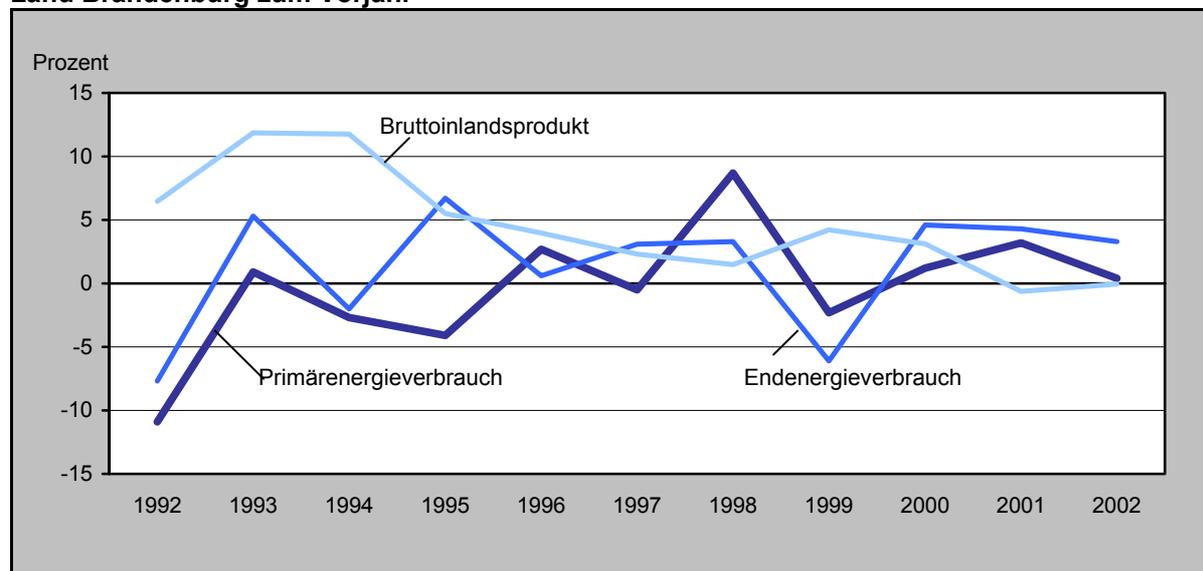
Endenergieverbrauch im Land Brandenburg 1990 bis 2002 nach Energieträgern



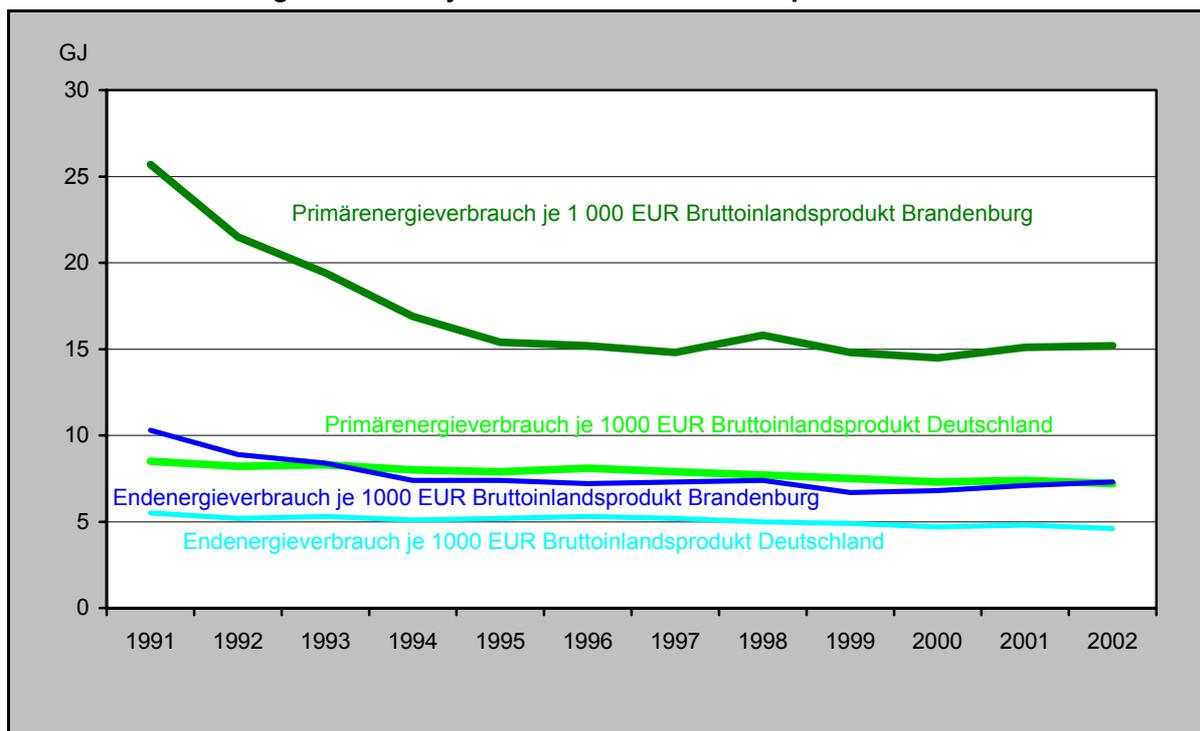
Im Land Brandenburg entwickelt sich das Bruttoinlandsprodukt (in Preisen von 1995) nicht unabhängig vom Endenergieverbrauch. Während in Deutschland insgesamt das steigende BIP trotz sinkendem EEV erreicht wird, 1991 waren noch 5,5 GJ je 1 000 EUR BIP aufgewandt worden, im Jahr 2002 waren dagegen nur noch 4,6 GJ je 1 000 EUR BIP erforderlich, zeigt sich in Brandenburg seit 1999 ein Anstieg im Verhältnis EEV je BIP. 1991 wurden im Land Brandenburg 10,3 GJ oder 0,351 t SKE je 1 000 EUR BIP aufgewandt, 1999 waren nur noch 6,7 GJ bzw. 0,227 t SKE dafür erforderlich, im Jahr 2002 waren es jedoch wieder 7,3 GJ oder 0,25 t SKE je 1 000 EUR BIP.

Ebenso stieg der Endenergieverbrauch je Einwohner in Brandenburg seit 1999 von 105,8 GJ auf 118,9 GJ im Jahr 2002. Gegenüber dem Durchschnitt der Bundesrepublik, der bei 111,8 GJ je Einwohner liegt, verbraucht ein Einwohner im Land Brandenburg im Durchschnitt 6,8 Prozent mehr Energie.

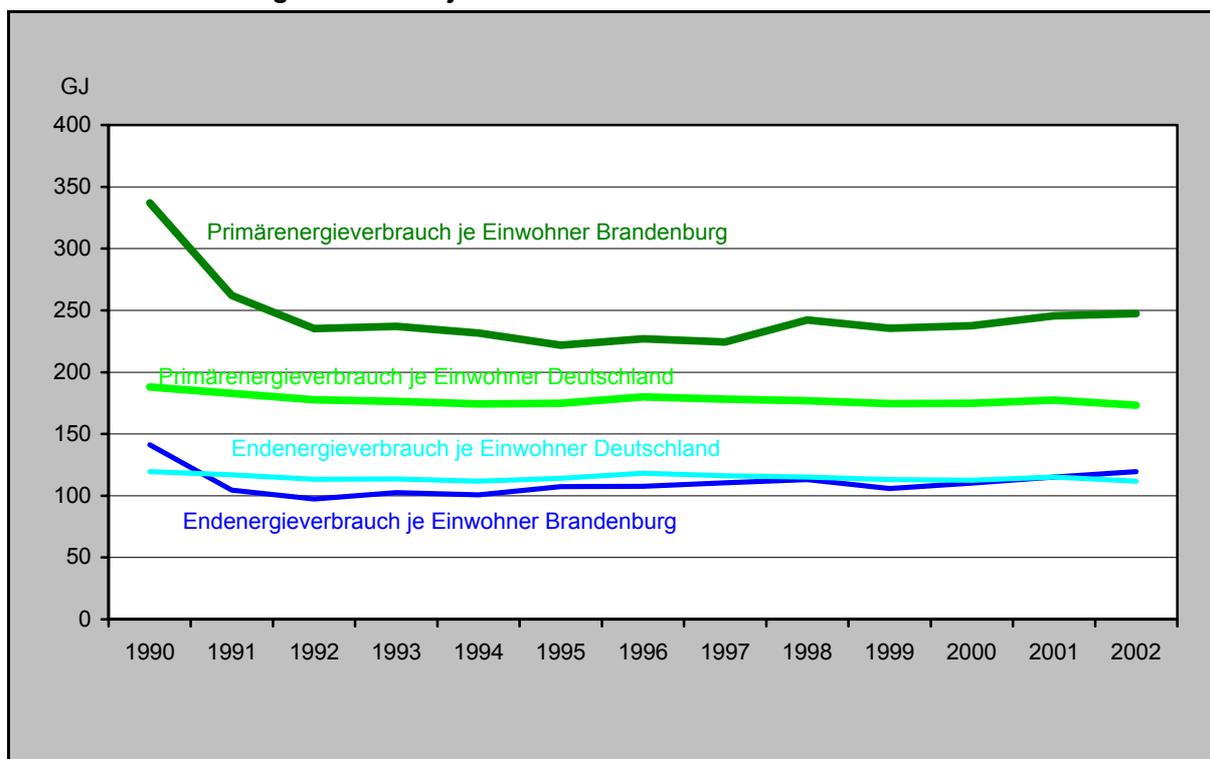
Entwicklung von Bruttoinlandsprodukt, Primärenergieverbrauch und Endenergieverbrauch im Land Brandenburg zum Vorjahr



Primär- und Endenergieverbrauch je 1 000 EUR Bruttoinlandsprodukt

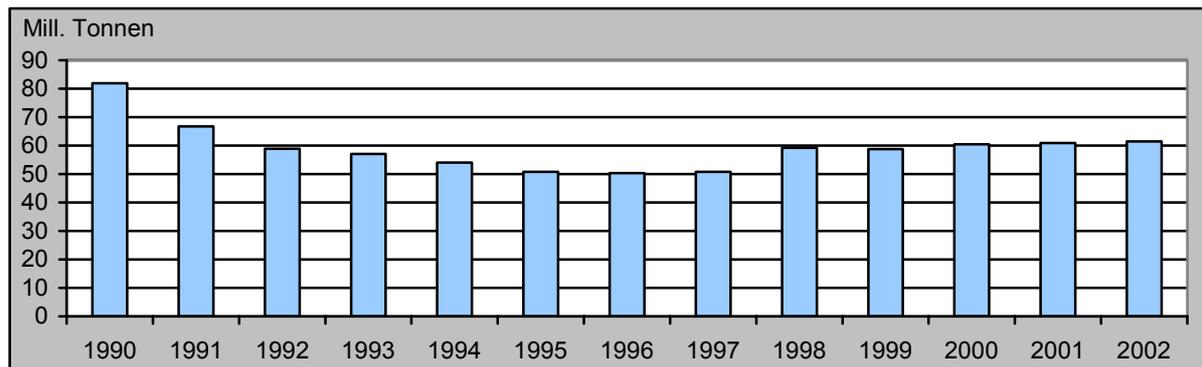


Primär- und Endenergieverbrauch je Einwohner



Im Jahr 2002 wurden im Land Brandenburg aus dem Primärenergieverbrauch 61,5 Mill. Tonnen CO₂ emittiert. Gegenüber dem Jahr 1990 (81,9 Mill. Tonnen CO₂) entspricht dies einer Senkung um 24,9 Prozent. Die jährlichen CO₂-Reduzierungen verliefen seit 1990 unterschiedlich. Nach einer deutlichen Senkung 1991 und 1992 ist die Minderung in den Folgejahren bis 1996 und 1997 geringer. Der bisherige Tiefstwert wurde 1996 mit 50,3 Mill. Tonnen CO₂ erreicht. Seit 1998 (Emissionsaufkommen 59,3 Mill. Tonnen CO₂) ist ein Aufwärtstrend zu verzeichnen, der sich im Jahr 2002 mit 61,5 Mill. Tonnen CO₂ niederschlägt.

CO₂-Emissionen im Land Brandenburg 1990 bis 2002 (Quellenbilanz)



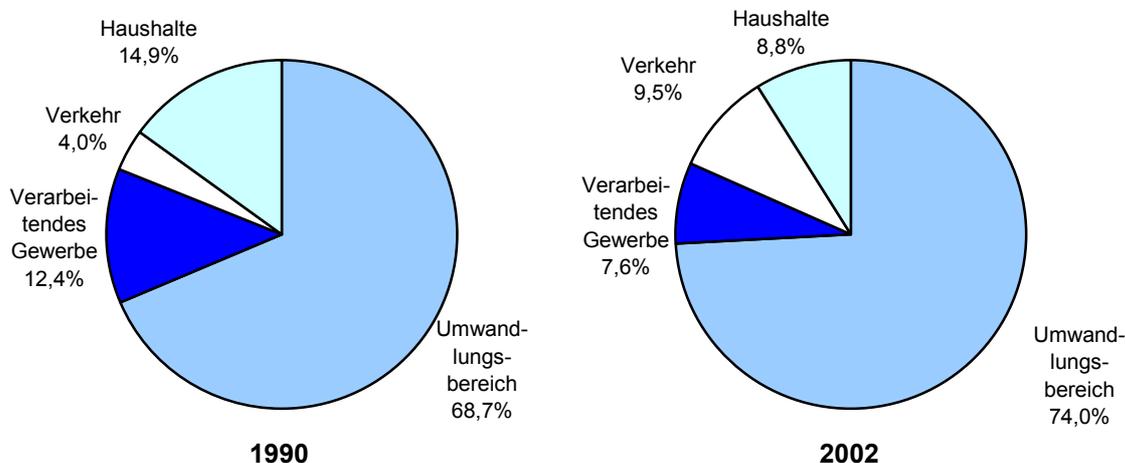
Die Betrachtung der Energieträgerstruktur zeigt, dass ab Mitte der neunziger Jahre etwa zwei Drittel der Gesamt-Emissionen im Land Brandenburg aus dem Einsatz von Braunkohle resultieren. Der restliche Anteil an den Gesamt-Emissionen wird überwiegend durch den Verbrauch von Mineralölprodukten bestimmt.

Die Emissionsdaten des Jahres 2002 zeigen für die Hauptenergieträger folgende Verteilungsstruktur: Der Einsatz von Braunkohle führte zu 38,9 Mill. Tonnen CO₂, das entspricht einem Anteil an den Gesamt-Emissionen von 63,4 Prozent. Der Verbrauch von Mineralölprodukten verursachte Emissionen in Höhe von 12,6 Mill. Tonnen CO₂ (Anteil an Gesamt-Emissionen 20,6 Prozent), der CO₂-Ausstoß durch Erdgaseinsatz betrug 6,2 Mill. Tonnen, das sind 10,1 Prozent aller Emissionen.

Im Zeitverlauf von 1990 bis 2002 gab es Verschiebungen hinsichtlich des Energieträgereinsatzes. Die Emissionen aus Braunkohle haben sich von 68,3 Mill. Tonnen CO₂ im Jahr 1990 um ca. 43 Prozent auf 39,0 Mill. Tonnen CO₂ im Jahr 2002 reduziert, dagegen ist der Emissionseintrag aus Mineralölprodukten im selben Zeitraum von 6,4 Mill. Tonnen CO₂ um fast das Doppelte auf 12,6 Mill. Tonnen CO₂ gestiegen. Der Emissionsausstoß aus Erdgas hat sich von 1,7 Mill. Tonnen CO₂ im Jahr 1990 auf 6,2 Mill. Tonnen CO₂ im Jahr 2002 erhöht.

Sektoral betrachtet entfielen im Zeitraum 1990 bis 2002 relativ konstant jährlich etwa drei Viertel der CO₂-Emissionen auf den Umwandlungsbereich und rund ein Viertel auf den Bereich Endenergieverbrauch. Absolut gesehen wurden im Jahr 2002 in den Kraftwerken zur Strom- und Fernwärmeerzeugung 45,5 Mill. Tonnen CO₂ (74,0 Prozent) emittiert, in den Endverbrauchssektoren Verarbeitendes Gewerbe, Verkehr, Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher 16 Mill. Tonnen CO₂ (26 Prozent). Bei den insgesamt rückläufigen Emissionswerten im Vergleich zu 1990 ist der stetige Anstieg im Sektor Verkehr bis zum Jahr 2000, von 3,3 Mill. Tonnen CO₂ im Jahr 1990 auf 6,0 Mill. Tonnen CO₂ im Jahr 2000, beachtenswert. Die Jahre 2001 und 2002 weisen im Verkehrssektor leichte Minderungen aus.

CO₂-Emissionen im Land Brandenburg 1990 und 2002 nach Emittentensektoren (Quellenbilanz)



Der Vergleich der Kennziffer CO₂-Emissionen je Bruttoinlandsprodukt (BIP) des Jahres 2002 zeigt für das Land Brandenburg einen deutlich höheren Wert als für Deutschland. Während bei der Erwirtschaftung von einer Million Euro im Jahr 2002 in Brandenburg ca. 1500 Tonnen CO₂ emittiert wurden, sind vergleichsweise dazu im gleichen Jahr deutschlandweit ca. 420 Tonnen CO₂ entstanden.

Die einwohnerspezifischen CO₂-Emissionen weisen im Jahr 2002 in Brandenburg 23,8 Tonnen je Einwohner aus, für Deutschland sind es vergleichsweise 10,1 Tonnen je Einwohner.

Die Abweichungen vom Bundesdurchschnitt begründen sich für Brandenburg u. a. in landesspezifischen Besonderheiten, wie Verstromung von Braunkohle für den Inlandsbedarf und hoher Stromexport sowie durch energieintensive Industriestruktur.

Volkswirtschaftliche Eckkennziffern

Gebiet	Maß- einheit	1990	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Primärenergieverbrauch								
Deutschland ¹⁾	Petajoule	14 916,0	14 614,0	14 521,0	14 324,0	14 356,0	14 602,0	14 305,0
Brandenburg	Petajoule	873,2	575,2	625,2	610,7	617,9	637,5	643,4
Anteil BB an BRD	%	5,9	3,9	4,3	4,3	4,3	4,4	4,5
Endenergieverbrauch								
Deutschland ¹⁾	Petajoule	9 488,0	9 540,0	9 453,0	9 289,0	9 242,0	9 472,0	9 225,0
Brandenburg	Petajoule	366,0	283,0	292,3	274,3	286,9	299,2	307,6
Anteil BB an BRD	%	3,9	3,0	3,1	3,0	3,1	3,2	3,3
CO₂-Emissionen (Quellenbilanz)								
Deutschland ¹⁾	Mill. t	986,8	864,5	855,7	828,7	830,7	849,1	833,6
Brandenburg	Mill. t	81,9	50,8	59,3	58,8	60,4	60,9	61,5
Anteil BB an BRD	%	8,3	5,9	6,9	7,1	7,3	7,2	7,4
Mittlere Bevölkerung								
Deutschland	1000	79 364,5	82 057,4	82 028,9	82 086,6	82 187,9	82 339,4	82520,7
Brandenburg	1000	2 591,0	2 563,4	2 581,7	2 593,8	2 600,5	2 596,5	2586,4
Anteil BB an BRD	%	3,3	3,1	3,1	3,2	3,2	3,2	3,1
Bruttoinlandsprodukt zu Preisen 1995								
Deutschland	Mrd. €	.	1 840,4	1 876,4	1 914,8	1 969,5	1 986,2	1989,7
Brandenburg	Mrd. €	.	39,0	39,5	41,2	42,5	42,2	42,2
Anteil BB an BRD	%	.	2,1	2,1	2,2	2,2	2,1	2,1
Primärenergieverbrauch je Einwohner								
Deutschland	GJ/EW	187,9	178,1	177,0	174,5	174,7	177,3	173,4
Brandenburg	GJ/EW	337,0	224,4	242,2	235,4	237,6	245,5	248,7
Primärenergieverbrauch je Bruttoinlandsprodukt								
Deutschland	GJ/1000 €	.	7,9	7,7	7,5	7,3	7,4	7,2
Brandenburg	GJ/1000 €	.	14,8	15,8	14,8	14,5	15,1	15,2
CO₂-Emissionen je Einwohner								
Deutschland	t/EW	12,4	10,5	10,4	10,1	10,1	10,3	10,1
Brandenburg	t/EW	31,6	19,8	23,0	22,7	23,2	23,5	23,8
CO₂-Emissionen je Bruttoinlandsprodukt								
Deutschland	t/1000 €	.	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4
Brandenburg	t/1000 €	.	1,3	1,5	1,4	1,4	1,4	1,5
Endenergieverbrauch je Einwohner								
Deutschland	GJ/EW	119,5	116,3	115,2	113,2	112,4	115,0	111,8
Brandenburg	GJ/EW	141,2	110,4	113,2	105,8	110,3	115,2	118,9
Endenergieverbrauch je Bruttoinlandsprodukt								
Deutschland	GJ/1000 €	.	5,2	5,0	4,9	4,7	4,8	4,6
Brandenburg	GJ/1000 €	.	7,3	7,4	6,7	6,8	7,1	7,3

1) Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen (2000, 2001 und 2002 vorläufige Werte)

Entwicklung des Primärenergieverbrauchs

Jahr	Energieträger insgesamt	davon						Strom-/ Fernwärmesaldo ²⁾³⁾
		Steinkohlen	Braunkohlen	Mineralöle	Gase	Erneuerbare Energien ¹⁾²⁾	Andere ¹⁾²⁾	

Terajoule (TJ)

1990 ⁴⁾	873 202	43 259	699 913	171 650	28 553	1 002	.	- 73 940
1997	575 234	33 729	275 576	207 768	87 242	3 364	10 294	- 42 738
1998	625 230	31 313	336 412	201 889	101 270	7 704	20 165	- 73 520
1999	610 656	31 311	342 217	212 681	98 036	9 967	1 181	- 84 737
2000	617 903	32 156	355 140	198 358	104 636	10 941	2 853	- 86 180
2001	637 499	33 097	345 553	210 628	110 485	12 423	3 484	- 78 172
2002	643 364	34 893	348 155	211 730	111 685	18 867	1 820	- 83 785

Anteil am Gesamt-PEV in %

1990 ⁴⁾	100	5,0	80,2	19,7	3,3	0,1	.	- 8,5
1997	100	5,9	47,9	36,1	15,2	0,6	1,8	- 7,4
1998	100	5,0	53,8	32,3	16,2	1,2	3,2	- 11,8
1999	100	5,1	56,0	34,8	16,1	1,6	0,2	- 13,9
2000	100	5,2	57,5	32,1	16,9	1,8	0,5	- 13,9
2001	100	5,2	54,2	33,0	17,3	1,9	0,5	- 12,3
2002	100	5,4	54,1	32,9	17,4	2,9	0,3	- 13,0

Veränderung gegenüber 1990 in %

1997	- 34,1	- 22,0	- 60,6	21,0	205,5	235,7	x	- 42,2
1998	- 28,4	- 27,6	- 51,9	17,6	254,7	668,9	x	- 0,6
1999	- 30,1	- 27,6	- 51,1	23,9	243,3	894,7	x	14,6
2000	- 29,2	- 25,7	- 49,3	15,6	266,5	991,9	x	16,6
2001	- 27,0	- 23,5	- 50,6	22,7	286,9	1139,8	x	5,7
2002	- 26,3	- 19,3	- 50,3	23,3	291,1	1782,9	x	13,3

Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %

1997	- 0,5	6,7	- 0,6	- 2,2	17,0	19,8	- 43,0	11,6
1998	8,7	- 7,2	22,1	- 2,8	16,1	129,0	95,9	72,0
1999	- 2,3	- 0,0	1,7	5,3	- 3,2	29,4	- 94,1	15,3
2000	1,2	2,7	3,8	- 6,7	6,7	9,8	141,6	1,7
2001	3,2	2,9	- 2,7	6,2	5,6	13,5	22,1	- 9,3
2002	0,9	5,4	0,8	0,5	1,1	51,9	- 47,8	7,2

1) ab 1999 Methodikänderung bei der Zuordnung zu "Anderen" Energieträgern

2) In den Jahren 2001 und 2002 machen sich schrittweise eingeführte Änderungen statistischer Erhebungen bemerkbar

3) ab 2000 nur noch Stromsaldo

4) Quelle: Brandenburger Daten, erstellt von IfE Leipzig

Entwicklung des Endenergieverbrauchs nach Energieträgern

Jahr	Energieträger insgesamt	davon						
		Steinkohlen	Braunkohlen	Mineralöle	Gase	Erneuerbare Energien ¹⁾	Strom ²⁾	Fernwärme u. Andere

Terajoule (TJ)

1990 ³⁾	365 976	29 325	146 866	69 687	46 962	.	40 820	30 147
1997	282 966	22 234	10 537	122 735	58 922	1 290	44 751	22 495
1998	292 273	21 102	8 480	124 380	66 565	5 154	44 208	22 384
1999	274 349	20 397	7 803	121 439	64 565	6 156	38 189	15 800
2000	286 877	20 571	6 736	118 570	76 337	6 709	41 369	16 584
2001	299 208	21 501	6 759	118 461	80 032	5 826	48 599	18 029
2002	307 632	23 367	5 145	113 800	85 273	12 161	48 034	19 852

Anteil am Gesamt-EEV in %

1990 ³⁾	100	8,0	40,1	19,0	12,8	x	11,2	8,2
1997	100	7,9	3,7	43,4	20,8	0,5	15,8	7,9
1998	100	7,2	2,9	42,6	22,8	1,8	15,1	7,7
1999	100	7,4	2,8	44,3	23,5	2,2	13,9	5,8
2000	100	7,2	2,3	41,3	26,6	2,3	14,4	5,8
2001	100	7,2	2,3	39,6	26,7	1,9	16,2	6,0
2002	100	7,6	1,7	37,0	27,7	4,0	15,6	6,5

Veränderung gegenüber 1990 in %

1997	- 22,7	- 24,2	- 92,8	76,1	25,5	x	9,6	- 25,4
1998	- 20,1	- 28,0	- 94,2	78,5	41,7	x	8,3	- 25,8
1999	- 25,0	- 30,4	- 94,7	74,3	37,5	x	- 6,4	- 47,6
2000	- 21,6	- 29,9	- 95,4	70,1	62,6	x	1,3	- 45,0
2001	- 18,2	- 26,7	- 95,4	70,0	70,4	x	19,1	- 40,2
2002	- 15,9	- 20,3	- 96,5	63,3	81,6	x	17,7	- 34,1

Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %

1997	3,1	10,7	- 23,6	0,2	16,4	-13,8	7,3	- 7,5
1998	3,3	- 5,1	- 19,5	1,3	13,0	299,5	- 1,2	- 0,5
1999	- 6,1	- 3,3	- 8,0	- 2,4	- 3,0	19,4	- 13,6	- 29,4
2000	4,6	0,9	- 13,7	- 2,4	18,2	9,0	8,3	5,0
2001	4,3	4,5	0,3	- 0,1	4,8	-13,2	17,5	8,7
2002	2,8	8,7	- 23,9	- 3,9	6,5	108,7	- 1,2	10,1

1) einschl. Strom aus erneuerbaren Energien

2) ohne Strom aus erneuerbaren Energien

3) Quelle: Brandenburger Daten, erstellt von IfE Leipzig

Entwicklung des Endenergieverbrauchs nach Verbrauchergruppen

Jahr	Endenergieverbrauch insgesamt	davon		
		Gewinnung von Steinen u. Erden, sonst. Bergbau und Verarb. Gewerbe	Verkehr	Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher

Terajoule (TJ)

1990 ¹⁾	365 976	142 875	46 286	176 815
1997	282 966	74 812	81 180	126 973
1998	292 273	84 621	83 138	124 514
1999	274 349	89 025	83 996	101 329
2000	286 877	89 737	85 082	112 058
2001	299 208	85 791	84 048	124 991
2002	307 632	91 463	82 452	133 716

Anteil am Gesamt-EEV in %

1990 ¹⁾	100	39,0	12,6	48,3
1997	100	26,4	28,7	44,9
1998	100	29,0	28,4	42,6
1999	100	32,4	30,6	36,9
2000	100	31,3	29,7	39,1
2001	100	28,7	28,1	41,8
2002	100	29,7	26,8	43,5

Veränderung gegenüber 1990 in %

1997	- 22,7	- 47,6	75,4	- 28,2
1998	- 20,1	- 40,8	79,6	- 29,6
1999	- 25,0	- 37,7	81,5	- 42,7
2000	- 21,6	- 37,2	83,8	- 36,6
2001	- 18,2	- 40,0	81,6	- 29,3
2002	- 15,9	- 36,0	78,1	- 24,4

Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %

1997	3,1	0,3	0,4	6,6
1998	3,3	13,1	2,4	- 1,9
1999	- 6,1	5,2	1,0	- 18,6
2000	4,6	0,8	1,3	10,6
2001	4,3	- 4,4	- 1,2	11,5
2002	2,8	6,6	- 1,9	7,0

1) Quelle: Brandenburger Daten, erstellt von IfE Leipzig

Entwicklung der CO₂-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) nach Energieträgern

Jahr	Energieträger insgesamt	davon					
		Stein- kohlen	Braun- kohlen	Mineralöle	Erdgas	sonstige Gase	Sonstige ¹⁾

1 000 Tonnen CO₂

1990	81 894	2 567	68 297	6 414	1 697	2 685	235
1997	50 762	2 048	30 674	10 897	4 798	1 247	1 098
1998	59 255	1 710	38 085	11 236	5 491	1 374	1 359
1999	58 783	1 723	38 118	10 684	5 446	1 501	1 310
2000	60 429	1 720	39 534	11 649	5 823	1 610	92
2001	60 913	1 824	38 619	12 549	6 143	1 612	165
2002	61 479	1 983	38 964	12 637	6 205	1 603	87

Anteil an Gesamt-Emissionen in %

1990	100	3,1	83,4	7,8	2,1	3,3	0,3
1997	100	4,0	60,4	21,5	9,5	2,5	2,2
1998	100	2,9	64,3	19,0	9,3	2,3	2,3
1999	100	2,9	64,8	18,2	9,3	2,6	2,2
2000	100	2,8	65,4	19,3	9,6	2,7	0,2
2001	100	3,0	63,4	20,6	10,1	2,6	0,3
2002	100	3,2	63,4	20,6	10,1	2,6	0,1

Veränderung gegenüber 1990 in %

1997	- 38,0	- 20,2	- 55,1	69,9	182,7	- 53,6	367,2
1998	- 27,6	- 33,4	- 44,2	75,2	223,6	- 48,8	478,3
1999	- 28,2	- 32,9	- 44,2	66,6	220,9	- 44,1	457,4
2000	- 26,2	- 33,0	- 42,1	81,6	243,1	- 40,0	- 60,9
2001	- 25,6	- 28,9	- 43,5	95,7	262,0	- 40,0	- 29,8
2002	- 24,9	- 22,8	- 42,9	97,0	265,6	- 40,3	- 63,0

Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %

1997	0,9	16,7	- 0,4	- 1,5	16,9	- 6,0	- 13,9
1998	16,7	- 16,5	24,2	3,1	14,4	10,2	23,8
1999	- 0,8	0,8	0,1	- 4,9	- 0,8	9,2	- 3,6
2000	2,8	- 0,2	3,7	9,0	6,9	7,3	- 93,0
2001	0,8	6,0	- 2,3	7,7	5,5	0,1	79,3
2002	0,9	8,7	0,9	0,7	1,0	- 0,6	- 47,3

1) z.B. Emissionen aus fossilen Abfallfraktionen

Entwicklung der CO₂-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) nach Emittentensektoren

Jahr	Emittentensektoren insgesamt	davon							
		Umwandlungsbereich	davon			Endenergieverbrauch	davon		
			Stromerzeugung	Fernwärmeerzeugung	sonstige Erzeuger und Eigenverbrauch ¹⁾		Verarbeitendes Gewerbe ²⁾	Verkehr	Haushalte, GHD ³⁾ , übrige Verbraucher

1 000 Tonnen CO₂

1990	81 894	56 278	51 098	3 890	1 290	25 617	10 124	3 294	12 199
1997	50 762	35 463	30 205	2 464	2 794	15 299	4 178	5 789	5 332
1998	59 255	43 521	37 804	3 002	2 716	15 734	4 682	5 894	5 157
1999	58 783	43 571	39 465	2 195	1 911	15 212	4 659	6 037	4 516
2000	60 429	44 793	41 071	2 150	1 572	15 636	4 794	6 042	4 799
2001	60 913	44 870	40 640	2 756	1 474	16 045	4 803	6 010	5 232
2002	61 479	45 517	41 103	1 825	2 589	15 962	4 678	5 869	5 415

Anteil an Gesamt-Emissionen in %

1990	100	68,7	62,4	4,8	1,6	31,3	12,4	4,0	14,9
1997	100	69,9	59,5	4,9	5,5	30,1	8,2	11,4	10,5
1998	100	73,4	63,8	5,1	4,6	26,6	7,9	9,9	8,7
1999	100	74,1	67,1	3,7	3,3	25,9	7,9	10,3	7,7
2000	100	74,1	68,0	3,6	2,6	25,9	7,9	10,0	7,9
2001	100	73,7	66,7	4,5	2,4	26,3	7,9	9,9	8,6
2002	100	74,0	66,9	3,0	4,2	26,0	7,6	9,5	8,8

Veränderung gegenüber 1990 in %

1997	- 38,0	- 37,0	- 40,9	- 36,7	116,6	- 40,3	- 58,7	75,7	- 56,3
1998	- 27,6	- 22,7	- 26,0	- 22,8	110,5	- 38,6	- 53,8	78,9	- 57,7
1999	- 28,2	- 22,6	- 22,8	- 43,6	48,1	- 40,6	- 54,0	83,3	- 63,0
2000	- 26,2	- 20,4	- 19,6	- 44,7	21,9	- 39,0	- 52,6	83,4	- 60,7
2001	- 25,6	- 20,3	- 20,5	- 29,2	14,3	- 37,4	- 52,6	82,5	- 57,1
2002	- 24,9	- 19,1	- 19,6	- 53,1	100,7	- 37,7	- 53,8	78,2	- 55,6

Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %

1997	0,9	0,3	1,5	- 19,5	9,4	2,4	5,6	0,5	2,1
1998	16,7	22,7	25,2	21,8	- 2,8	2,8	12,1	1,8	- 3,3
1999	- 0,8	0,1	4,4	- 26,9	- 29,6	- 3,3	- 0,5	2,4	- 12,4
2000	2,8	2,8	4,1	- 2,1	- 17,7	2,8	2,9	0,1	6,3
2001	0,8	0,2	- 1,0	28,2	- 6,2	2,6	0,2	- 0,5	9,0
2002	0,9	1,4	1,1	- 33,8	75,6	- 0,5	- 2,6	- 2,3	3,5

1) sonstige Energieerzeuger, Energieverbrauch im Umwandlungsbereich

2) Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau, Verarbeitendes Gewerbe

3) Gewerbe, Handel, Dienstleistungen

Strombilanz Brandenburg

Kennziffer	1990	1999	2000	2001	2002
	GWh				
Bruttostromerzeugung insgesamt	42 959	40 404	42 016	41 289	43 634
davon: Kraftwerke der allgemeinen Versorgung	32 891	36 442	38 186	37 235	38 613
Industriekraftwerke	10 063	3 541	3 120	2 989	3 219
sonstige Stromerzeugung	5	421	709	1 065	1 802
darunter: Stromerzeugung aus Braunkohlen	.	34 851	36 624	35 621	36 447
Anteil Braunkohlestrom an der Stromerzeugung insgesamt in %	x	86,3	87,2	86,3	83,5
darunter: Stromerzeugung aus Erneuerbaren ET	.	.	.	1171,2	1 899
Anteil Strom aus Erneuerbaren ET an der Stromerzeugung insgesamt in %	x	x	x	2,8	4,4
Stromverbrauch im Umwandlungsbereich	8 177	4 860	4 756	4 586	4 688
Stromaustausch					
Austauschsaldo	- 20 539	- 23 255	- 23 939	- 21 714	- 23 274
Anteil an der Bruttostromerzeugung in %	47,8	57,6	57,0	52,6	53,3
Leitungsverluste ¹⁾	2 899	1 259	1 120	411	431
Endenergieverbrauch	11 339	11 029	12 201	14 578	15 242
davon: Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau u. Verarb. Gewerbe	5 118	5 071	5 273	5 175	5 512
darunter: Ernährungsgewerbe	330	284	292	327	365
Papiergewerbe	265	568	595	585	419
Chemische Industrie	841	664	687	549	624
Glasgewerbe, Keramik, Verarb. v. Steinen u. Erden	474	571	559	515	571
Metallerzeugung und -bearbeitung	2 174	2 142	2 234	2 251	2 282
Verkehr	249	353	648	478	581
Haushalte	2 750	3 183	3 247	3 488	3 349
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher	3 222	2 422	3 033	5 437	5 800

1) seit 2001 berechnet aus der Netzverlustquote

Jahr	Bruttostromerzeugung			Endenergieverbrauch		
	GWh	Veränderung in Prozent		GWh	Veränderung in Prozent	
		zu 1990	zum Vorjahr		zu 1990	zum Vorjahr
1990	42 959	100	.	11 339	100	.
1991	35 242	- 18,0	- 18,0	8 873	- 21,7	- 21,7
1992	31 619	- 26,4	- 10,3	9 073	- 20,0	2,3
1993	30 696	- 28,5	- 2,9	9 408	- 17,0	3,7
1994	30 771	- 28,4	0,2	9 676	- 14,7	2,8
1995	27 362	- 36,3	- 11,1	10 575	- 6,7	9,3
1996	27 954	- 34,9	2,2	11 648	2,7	10,1
1997	29 205	- 32,0	4,5	12 431	9,6	6,7
1998	38 640	- 10,1	32,3	12 652	11,6	1,8
1999	40 404	- 5,9	4,6	11 029	- 2,7	- 12,8
2000	42 016	- 2,2	4,0	12 201	7,6	10,6
2001	41 289	- 3,9	- 1,7	14 578	28,6	19,5
2002	43 634	1,6	5,7	15 242	34,4	4,6

**Heizwerte der Energieträger und Faktoren für die Umrechnung
von spezifischen Mengeneinheiten in Wärmeeinheiten 2002**

Energieträger	Mengen- einheit	Heizwert k Joule	SKE Faktor
Steinkohlen	kg	29 977	1,023
Steinkohlenbriketts	kg	31 401	1,071
Steinkohlenkoks	kg	28 650	0,978
Andere Steinkohlenprodukte	kg	38 040	1,298
Braunkohlen ¹⁾	kg	9 091	0,310
Braunkohlenbriketts ¹⁾	kg	19 608	0,669
Andere Braunkohlenprodukte ¹⁾	kg	22 237	0,759
<i>Staub- und Trockenkohlen</i>	<i>kg</i>	<i>22 037</i>	<i>0,752</i>
Hartbraunkohlen	kg	13 986	0,477
Erdöl (roh)	kg	42 757	1,459
Rohbenzin	kg	44 000	1,501
Ottokraftstoffe	kg	43 543	1,486
Dieselmotorkraftstoff	kg	42 960	1,466
Flugturbinenkraftstoff	kg	43 000	1,467
Heizöl, leicht	kg	42 733	1,458
Heizöl, schwer	kg	40 404	1,379
Petrolkoks	kg	31 133	1,062
Andere Mineralölprodukte	kg	40 048	1,366
Flüssiggas	kg	46 598	1,590
Raffineriegas	kg	45 915	1,567
Gichtgas, Konvertergas ¹⁾	m ³	4 187	0,143
Erdgas	m ³	31 736	1,083
Strom	kWh	3 600	0,123
<i>Substitutionsfaktor</i>	<i>kWh</i>	<i>6 055</i>	<i>0,309</i>
Klärgas und andere Biogase ¹⁾	m ³	35 888	1,225
Rapsmethylester	kg	37 600	1,283
Feste nachwachsende Rohstoffe ¹⁾	kg	14 654	0,500
Abfall ¹⁾	kg	8 501	0,290

1) Dieser Wert gilt als Durchschnittswert für die Produktion, Gesamtfördermenge bzw. Gewinnung.

Im Übrigen gelten unterschiedliche Heizwerte.

Kursive Angabe: nachrichtlich

Tableau zum Vergleich gebräuchlicher Maßeinheiten der Wärmeenergie

Einheit	kJ	kWh	kcal
1 kJ	1	0,000278	0,2388
1 kcal	4,1868	0,001163	1
1 kWh	3 600	1	860
1 kg SKE	29 307,6	8,14	7 000
1 kg RÖE	41 868	11,63	10 000

		Energiebilanz des Landes Brandenburg 2002 in spezifischen Mengeneinheiten						Steinkohlen			Braunkohlen			
		Zelle	Kohle (roh)	Briketts	Koks	Kohle (roh)	Briketts	andere Braunkohlenprodukte	Hartraunkohle					
										1 000 Tonnen				
Primär-energiebilanz	Gewinnung im Inland		1				41080							
	Bezüge		2	254	1	946	869		2	1				
	Bestandsentnahmen		3			36			8					
	Energieaufkommen im Inland		4	254	1	982	41949		10	1				
	Lieferungen		5				2181		462	203				
	Hochseebunkerungen		6											
	Bestandsaufstockungen		7	30			7			5				
	Primärenergieverbrauch im Inland		8	224	1	982	39762		-445	-206				
Umwandlungsbilanz	Umwandlungseinsatz	Kokereien	9											
		Steinkohlen- und Braunkohlenbrikettfabriken	10				2367							
		Wärme- und Kälteanlagenwerke der allgemeinen Versorgung	11				37022			208				
		Industriewärme- und Kälteanlagenwerke	12				12							
		Kernkraftwerke	13											
		Wasserkraftwerke	14											
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	15											
		Heizkraft-, Fernheizwerke	16					308			147			
		Hochöfen, Konverter	17											
		Raffinerien	18			402								
		Sonstige Energieerzeuger	19											
		Umwandlungseinsatz insgesamt		20			402	39709			355			
		Umwandlungsausstoß	Kokereien	21										
			Steinkohlen- und Braunkohlenbrikettfabriken	22						589	645			
			Wärme- und Kälteanlagenwerke der allgemeinen Versorgung	23										
			Industriewärme- und Kälteanlagenwerke	24										
			Kernkraftwerke	25										
			Wasserkraftwerke	26										
			Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	27										
	Heizkraft-, Fernheizwerke		28											
	Hochöfen, Konverter		29											
	Raffinerien		30											
	Sonstige Energieerzeuger		31											
	Umwandlungsausstoß insgesamt		32						589	645				
	Verbrauch in der Energiegewinnung und in den Umwandlungsbereichen	Kokereien	33											
		Steinkohlenzechen, Braunkohlengruben, Brikettfabriken	34						0	1				
		Kraftwerke, Heizwerke	35											
		Erdöl- und Erdgasgewinnung	36											
		Raffinerien	37											
		Sonstige Energieerzeuger	38											
		E.-Verbrauch im Umwandlungsbereich insgesamt		39						0	1			
		Fackel- und Leitungsverluste		40										
	Energieangebot nach Umwandlungsbilanz		41	224	1	580	52	143	83					
	Nichtenergetischer Verbrauch		42											
	Statistische Differenzen		43				2		0					
	Endenergieverbrauch		44	224	1	580	54	143	83					
Endenergieverbrauch nach Sektoren	Ernährungsgewerbe Holzgewerbe Papiergewerbe Chemische Industrie Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen Maschinenbau Sonstiger Fahrzeugbau Sonstige Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiges Verarbeitendes Gewerbe	Ernährungsgewerbe	45	0		1	33	0						
		Holzgewerbe	46											
		Papiergewerbe	47					0						
		Chemische Industrie	48											
		Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	49	126				72	66					
		Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	50	27		575				1				
		Maschinenbau	51	0										
		Sonstiger Fahrzeugbau	52											
		Sonstige Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiges Verarbeitendes Gewerbe	53						2	3				
		Gewinn. v. Steinen u. Erden, sonst. Bergbau u. Verarb. Gewerbe insg.		54	153		576	33	74	70				
		davon	Vorleistungsgüterproduktion ohne Energiegewinnungs- u. Umwandlungsbereiche	55	153		576		74	70				
			Investitionsgüterproduktion	56	0				0					
			Gebrauchsgüterproduktion	57										
			Verbrauchsgüterproduktion	58	0		1	33	0					
	Schienenverkehr		59											
	Straßenverkehr		60											
	Luftverkehr		61											
	Küsten- und Binnenschifffahrt		62											
Verkehr insgesamt		63												
Haushalte		64												
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher		65												
Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher		66	71	1	4	21	69	13						

Energiebilanz des Landes Brandenburg 2002 in Terajoule			Steinkohlen			Braunkohlen				
			Zelle	Kohle (roh)	Briketts	Koks	Kohle (roh)	Briketts	andere Braunkohlenprodukte	Hartraunkohle
Primär- energiebilanz	Gewinnung im Inland		1				373458			
	Bezüge		2	7607	31	27114	7901	40	30	
	Bestandsentnahmen		3			1033		163		
	Energieaufkommen im Inland		4	7607	31	28147	381359	203	30	
	Lieferungen		5				19825	8934	4504	
	Hochseebunkerungen		6							
	Bestandsaufstockungen		7	893			60		114	
	Primärenergieverbrauch im Inland		8	6715	31	28147	361474	-8731	-4588	
Umwandlungsbilanz	Umwandlungseinsatz	Kokereien	9							
		Steinkohlen- und Braunkohlenbrikettfabriken	10				21522			
		Wärme- und KWK-Verwerke der allgemeinen Versorgung	11				336570		4617	
		Industriewärme- und KWK-Verwerke	12				105			
		Kernkraftwerke	13							
		Wasserkraftwerke	14							
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	15							
		Heizkraft-, Fernheizwerke	16				2802		3269	
		Hochöfen, Konverter	17							
		Raffinerien	18			11526				
	Sonstige Energieerzeuger	19								
	Umwandlungseinsatz insgesamt		20			11526	360999		7886	
	Umwandlungsausstoß	Kokereien	21							
		Steinkohlen- und Braunkohlenbrikettfabriken	22					11545	14341	
		Wärme- und KWK-Verwerke der allgemeinen Versorgung	23							
		Industriewärme- und KWK-Verwerke	24							
		Kernkraftwerke	25							
		Wasserkraftwerke	26							
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	27							
		Heizkraft-, Fernheizwerke	28							
		Hochöfen, Konverter	29							
		Raffinerien	30							
		Sonstige Energieerzeuger	31							
		Umwandlungsausstoß insgesamt		32					11545	14341
	Verbrauch in der Energiegewinnung und in den Umwandlungs- bereichen	Kokereien	33							
		Steinkohlenzechen, Braunkohlengruben, Brikettfabriken	34					4	13	
		Kraftwerke, Heizwerke	35							
		Erdöl- und Erdgasgewinnung	36							
		Raffinerien	37							
		Sonstige Energieerzeuger	38							
		E.-Verbrauch im Umwandlungsbereich insgesamt		39					4	13
		Fackel- und Leitungsverluste		40						
Energieangebot nach Umwandlungsbilanz	Energieangebot nach Umwandlungsbilanz		41	6715	31	16621	475	2810	1855	
	Nichtenergetischer Verbrauch		42							
	Statistische Differenzen		43				15		-10	
	Endenergieverbrauch		44	6715	31	16621	490	2810	1844	
Endenergieverbrauch nach Sektoren	Ernährungsgewerbe Holzgewerbe Papiergewerbe Chemische Industrie Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden Metallerzeugung und -verarbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen Maschinenbau Sonstiger Fahrzeugbau Sonstige Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiges Verarbeitendes Gewerbe Gewinnung v. Steinen u. Erden, sonst. Bergbau u. Verarb. Gewerbe insg. davon Vorleistungsgüterproduktion ohne Energiegewinnungs- u. Umwandlungsbereiche Investitionsgüterproduktion Gebrauchsgüterproduktion Verbrauchsgüterproduktion	45	0		31	299	0			
		46								
		47					1			
		48								
		49	3770				1413	1458		
		50	812		16483			23		
		51	7							
		52								
		53					45	67		
		54	4589		16514		299	1459	1548	
		55	4582		16483		1458	1548		
		56	7				0			
		57								
		58	0		31		299	1		
		59								
	60									
61										
62										
63										
64										
65										
66		2126	31	107	191	1351	296			

Mineralöle und Mineralölprodukte											Gase		Erneuerbare Energieträger					Strom und andere Energieträger				Energieträger insgesamt	Zeile	
Erdöl (roh)	Rohbenzin	Ottokraftstoffe	Dieselkraftstoffe	Flugturbinenkraftstoff	Heizöl		Petrolkoks	andere Mineralölprodukte	Flüssiggas	Raffineriegas	Gichtgas, Konvertergas	Erdgas	Külgas und Deponiegas	Wasserkraft	Windkraft	Solarenergie	Biomasse	Sonsige	Strom	Fernwärme	Müll (fossiler Anteil)			Andere
					leicht	schwer																Terajoule		
861											260	740	75	4792	5	12865	275			349	1319	394999	1	
460978							157				128525						115				152	632652	2	
461840								157			128785	740	75	4792	5	12980	275			349	1471	1028847	3	
	1188	89437	69209	4472	59287	22244			4295	136	17055								83785			384370	4	
											45											1112	5	
461840	-1188	-89437	-69209	-4472	-59287	-22244	157		-4295	-136	111685	740	75	4792	5	12980	275		-83785		349	1471	643364	6
											5872	9130					469	0					21522	7
											21	350					1698						357165	8
																							28445	9
														75									75	10
																							10074	11
																							24472	12
461840	20636						7		526		2266	12864								349		11526	13	
																							483009	14
461840	20636						849	1128	19913	727	8138	28928	566	75	4792	5	7785	146					11526	15
																							483009	16
																							483009	17
																							483009	18
																							483009	19
																							483009	20
																							483009	21
																							483009	22
																							483009	23
																							483009	24
																							483009	25
																							483009	26
																							483009	27
																							483009	28
																							483009	29
																							483009	30
																							483009	31
																							483009	32
																							483009	33
																							483009	34
																							483009	35
																							483009	36
																							483009	37
																							483009	38
																							483009	39
																							483009	40
																							483009	41
																							483009	42
																							483009	43
																							483009	44
																							483009	45
																							483009	46
																							483009	47
																							483009	48
																							483009	49
																							483009	50
																							483009	51
																							483009	52
																							483009	53
																							483009	54
																							483009	55
																							483009	56
																							483009	57
																							483009	58
																							483009	59
																							483009	60
																							483009	61
																							483009	62
																							483009	63
																							483009	64
																							483009	65
																							483009	66

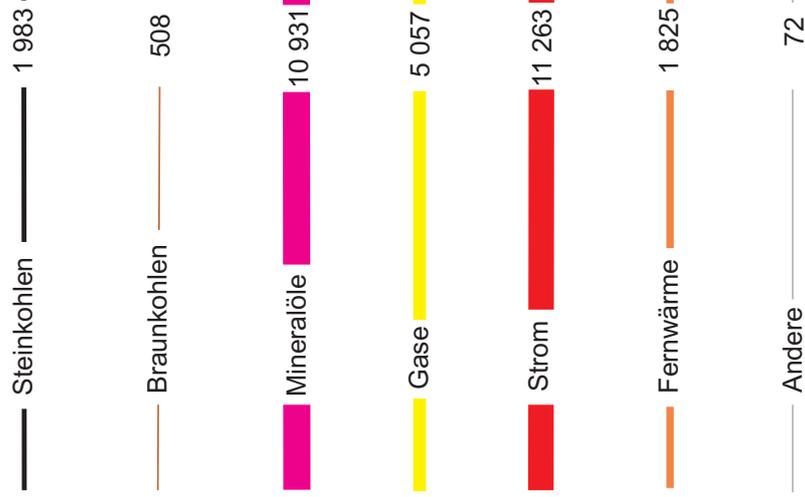
		Energiebilanz des Landes Brandenburg 2002 in Steinkohleeinheiten							
		Steinkohlen			Braunkohlen				
		Kohle (roh)	Briketts	Koks	Kohle (roh)	Briketts	andere Braunkohlenprodukte	Hartraunkohle	
		1 000 Tonnen SKE							
Primär-energiebilanz	Gewinnung im Inland	1					12743		
	Bezüge	2	260	1	925	270	1	1	
	Bestandsentnahmen	3			35				
	Energieaufkommen im Inland	4	260	1	960	13012	7	1	
	Lieferungen	5				676	305	154	
	Hochseebunkerungen	6							
	Bestandsaufstockungen	7	30			2		4	
	Primärenergieverbrauch im Inland	8	229	1	960	12334	-298	-157	
Umwandlungsbilanz	Umwandlungseinsatz	Kokereien	9						
		Steinkohlen- und Braunkohlenbrikettfabriken	10				734		
		Wärme- und Kälteanlagenwerke der allgemeinen Versorgung	11				11484		158
		Industriewärme- und Kälteanlagenwerke	12				4		
		Kernkraftwerke	13						
		Wasserkraftwerke	14						
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	15						
		Heizkraft-, Fernheizwerke	16				96		112
		Hochöfen, Konverter	17						
		Raffinerien	18			393			
	Sonstige Energieerzeuger	19							
	Umwandlungseinsatz insgesamt	20			393	12318		269	
	Umwandlungsausstoß	Kokereien	21						
		Steinkohlen- und Braunkohlenbrikettfabriken	22					394	489
		Wärme- und Kälteanlagenwerke der allgemeinen Versorgung	23						
		Industriewärme- und Kälteanlagenwerke	24						
		Kernkraftwerke	25						
		Wasserkraftwerke	26						
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	27						
		Heizkraft-, Fernheizwerke	28						
		Hochöfen, Konverter	29						
		Raffinerien	30						
		Sonstige Energieerzeuger	31						
		Umwandlungsausstoß insgesamt	32					394	489
	Verbrauch in der Energiegewinnung und in den Umwandlungsbereichen	Kokereien	33						
		Steinkohlenzechen, Braunkohlengruben, Brikettfabriken	34					0	0
		Kraftwerke, Heizwerke	35						
		Erdöl- und Erdgasgewinnung	36						
		Raffinerien	37						
		Sonstige Energieerzeuger	38						
		E.-Verbrauch im Umwandlungsbereich insgesamt	39					0	0
		Fackel- und Leitungsverluste	40						
Energieangebot nach Umwandlungsbilanz	Energieangebot nach Umwandlungsbilanz	41	229	1	567	16	96	63	
	Nichtenergetischer Verbrauch	42							
	Statistische Differenzen	43				1		0	
	Endenergieverbrauch	44	229	1	567	17	96	63	
Endenergieverbrauch nach Sektoren	Ernährungsgewerbe	45	0		1	10	0		
	Holzgewerbe	46							
	Papiergewerbe	47					0		
	Chemische Industrie	48							
	Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	49	129				48	50	
	Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	50	28		562			1	
	Maschinenbau	51	0						
	Sonstiger Fahrzeugbau	52							
	Sonstige Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiges Verarbeitendes Gewerbe	53					2	2	
	Gewinn. v. Steinen u. Erden, sonst. Bergbau u. Verarb. Gewerbe insg.	54	157		563	10	50	53	
	davon Vorleistungsgüterproduktion ohne Energiegewinnungs- u. Umwandlungsbereiche	55	156		562		50	53	
	Investitionsgüterproduktion	56	0				0		
	Gebrauchsgüterproduktion	57							
	Verbrauchsgüterproduktion	58	0		1	10	0		
	Schienerverkehr	59							
	Straßenverkehr	60							
	Luftverkehr	61							
	Küsten- und Binnenschifffahrt	62							
Verkehr insgesamt	63								
Haushalte	64								
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher	65								
Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher	66	73	1	4	7	46	10		

		Energiebilanz des Landes Brandenburg 2002 in Rohöleinheiten								
		Steinkohlen			Braunkohlen					
		Kohle (roh)	Briketts	Koks	Kohle (roh)	Briketts	andere Braunkohlenprodukte	Hartraunkohle		
		1 000 Tonnen RÖE								
Primär-energiebilanz	Gewinnung im Inland					8920				
	Bezüge		182	1	648	189	1	1		
	Bestandsentnahmen					4				
	Energieaufkommen im Inland		182	1	672	9109	5	1		
	Lieferungen					474	213	108		
	Hochseebunkerungen									
	Bestandsaufstockungen		21				1	3		
	Primärenergieverbrauch im Inland		160	1	672	8634	-209	-110		
Umwandlungsbilanz	Umwandlungseinsatz	Kokereien				514				
		Steinkohlen- und Braunkohlenbrikettfabriken				8039	110			
		Wärme- und Kälteanlagenwerke der allgemeinen Versorgung				3				
		Industriewärme- und Kälteanlagenwerke								
		Kernkraftwerke								
		Wasserkraftwerke								
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen								
		Heizkraft-, Fernheizwerke				67	78			
		Hochöfen, Konverter								
		Raffinerien	275							
		Sonstige Energieerzeuger								
		Umwandlungseinsatz insgesamt		275			8622	188		
		Umwandlungsausstoß	Kokereien							
			Steinkohlen- und Braunkohlenbrikettfabriken				276	343		
			Wärme- und Kälteanlagenwerke der allgemeinen Versorgung							
			Industriewärme- und Kälteanlagenwerke							
			Kernkraftwerke							
			Wasserkraftwerke							
			Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen							
	Heizkraft-, Fernheizwerke									
	Hochöfen, Konverter									
	Raffinerien									
	Sonstige Energieerzeuger									
	Umwandlungsausstoß insgesamt					276	343			
	Verbrauch in der Energiegewinnung und in den Umwandlungsbereichen		Kokereien							
		Steinkohlenzechen, Braunkohlengruben, Brikettfabriken								
		Kraftwerke, Heizwerke				0	0			
		Erdöl- und Erdgasgewinnung								
		Raffinerien								
		Sonstige Energieerzeuger								
		E.-Verbrauch im Umwandlungsbereich insgesamt					0	0		
	Fackel- und Leitungsverluste									
	Energieangebot nach Umwandlungsbilanz		160	1	397	11	67	44		
	Nichtenergetischer Verbrauch									
	Statistische Differenzen					0	0			
	Endenergieverbrauch		160	1	397	12	67	44		
Endenergieverbrauch nach Sektoren	Ernährungsgewerbe		0	1		7	0			
	Holzgewerbe									
	Papiergewerbe					0				
	Chemische Industrie									
	Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden		90				34	35		
	Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen		19	394			1			
	Maschinenbau		0							
	Sonstiger Fahrzeugbau									
	Sonstige Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiges Verarbeitendes Gewerbe					1	2			
	Gewinn. v. Steinen u. Erden, sonst. Bergbau u. Verarb. Gewerbe insg.		110	394			7	35	37	
	davon	Vorleistungsgüterproduktion ohne Energiegewinnungs- u. Umwandlungsbereiche		109	394			35	37	
		Investitionsgüterproduktion		0				0		
		Gebrauchsgüterproduktion								
		Verbrauchsgüterproduktion		0	1		7	0		
	Schienenverkehr									
	Straßenverkehr									
Luftverkehr										
Küsten- und Binnenschifffahrt										
Verkehr insgesamt										
Haushalte										
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher										
Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher		51	1	3	5	32	7			

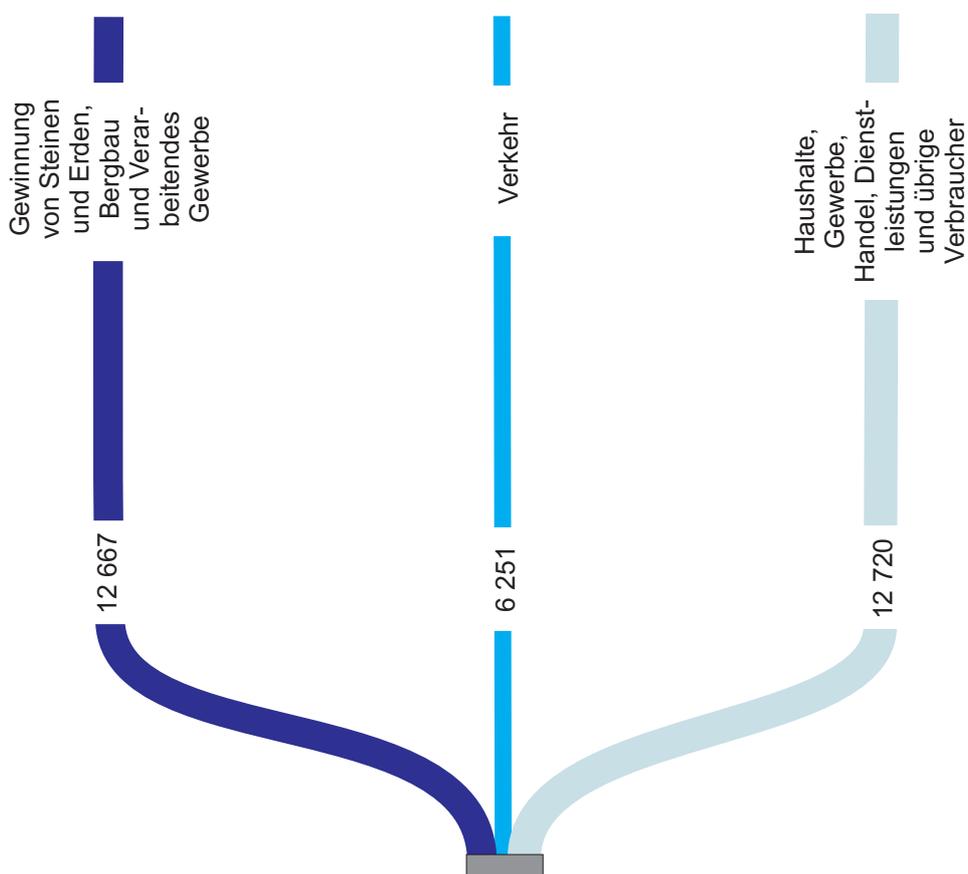
Mineralöle und Mineralölprodukte											Gase		Erneuerbare Energieträger					Strom und andere Energieträger				Energieträger insgesamt	Zeile				
Erdöl (roh)	Rohbenzin	Ottokraftstoffe	Dieselkraftstoffe	Flugturbinenkraftstoff	Heizöl		Petrolkoks	andere Mineralölprodukte	Flussiggas	Raffineriegas	Erdgas, Konvertergas	Erdgas	Klärgas und Deponiegas	Wasserkraft	Windkraft	Solarenergie	Biomasse	Sonsitge	Strom	Fernwärme	Müll (fossiler Anteil)			Andere			
					leicht	schwer																					
1 000 Tonnen RÖE																											
21											6	18	2	114	0	307	7				8	32	9434	1			
11010							4				3070					3					4	15111	2				
																						29	3				
11031							4				3076	18	2	114	0	310	7				8	35	24574	4			
	28	2136	1653	107	1416	531			103	3	407											9181	5				
											1											27	6				
11031	-28	-2136	-1653	-107	-1416	-531	4		-103	-3	2668	18	2	114	0	310	7	-2001		8	35	15366	8				
																						514	10				
						4	8				140	218				11	0					8531	11				
					0			454		16		166				41						679	12				
														2								2	13				
																						241	14				
					16	18		9		1	54	307		14		114	0	113				241	15				
																					8	585	16				
11031	493					0		13														275	17				
																						11536	18				
11031	493				20	27		476		17	194	691	14	2	114	0	186	3			8		22363	20			
																							618	21			
																							3316	22			
																							261	23			
																							261	24			
																							2	25			
																							2	26			
																							162	27			
																					497		497	28			
	720	2971	2693	261	1915	1036		1059	200	432	275												275	29			
																							11286	30			
																							12	31			
	720	2971	2693	261	1915	1036		1059	200	432	275												12	32			
																								66	33		
																							241	34			
																							241	35			
																								92	36		
							158	334		389													92	37			
													3										4	38			
																								403	39		
											0	0													0	40	
	199	835	1040	154	478	319	4	249	97	22	81	1976				124	3	1311	439		35			8047	41		
	199				1	195		249	16	20		20													700	42	
																										0	43
		835	1040	154	477	124	4		81	2	81	1956				124	3	1311	439		35				7348	44	
					17							64														121	45
					1	0						35				52										124	46
					1	0						75				20										150	47
					3	0						42														97	48
					11	11		4				146										4				383	49
					2	113					81	200										32				1036	50
					1	0						7														15	51
					2							11														26	52
					8	0						14				10										70	53
					45	124	4		30	2	81	595				83										474	54
					27	123	4			2	81	519				83										423	55
					5	0						19														19	56
					0	0						1														3	57
					13	0						56														30	58
																										50	59
		827	882													3										100	60
		1		154																						1712	61
																										155	62
																										2	63
		828	935	154												3										50	64
																										288	65
																										160	66
																										499	67
																										149	68
																										1250	69
		7	106		432				51		1361															3194	70

Energiebedingte CO₂-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch

Energieträger



Verbrauchergruppen



CO₂-Bilanz des Landes Brandenburg 2002

CO₂-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz)^{*)} im Land Brandenburg 2002

Emittentensektor	Energieträger					
	insgesamt	davon				
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöl- produkte	Gase	Sonstige
1 000 t CO ₂						
Wärme- und Stromkraftwerke der allgemeinen Versorgung	39 178		37 812	39	1 327	
Industriekraftwerke	1 925		12	1 525	388	
Heizkraftwerke, Fernheizwerke	1 825		631	142	1 035	16
Sonstige Energieerzeuger						
Verbrauch in der Energie- gewinnung und in den Umwandlungsbereichen	2 588		2	2 586		
Fackelverluste	1				1	
Umwandlungsbereich zusammen	45 517		38 457	4 293	2 752	16
Sonst. Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeiten- des Gewerbe	4 678	1 769	326	647	1 865	72
Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher	5 415	214	181	1 829	3 191	
Verkehr	5 869			5 869		
Endverbrauchsbereich zusammen	15 962	1 983	507	8 344	5 056	72
Insgesamt	61 479	1 983	38 964	12 637	7 808	87

^{*)} einschließlich Emissionen für ausgeführten Strom, ohne Emissionen für eingeführten Strom

Veröffentlichungen des Landesbetriebes für Datenverarbeitung und Statistik (Land Brandenburg) im August 2004

Veröffentlichungen können beim Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik Brandenburg - Dezernat Informationsmanagement - Postfach 60 10 52, 14410 Potsdam (Dortustraße 46), Fax: 0331 39-418, E-Mail: vertrieb@lds.brandenburg.de bezogen werden.
Medium der Veröffentlichungen:  - Print,  - Disketten,  - CD-ROM, [www - kostenloser Download unter www.lds-bb.de/ldsbb/download](http://www.lds-bb.de/ldsbb/download).

Kennziffer	Titel	Preis in EUR		
		www		 / 
A I 1 - m 04/04	Bevölkerungsstand, April 2004	X	5,10	20,00
A I 2 - hj 2/03	Bevölkerung der Gemeinden 31.12.2003	X	6,15	20,00
A I 3 - j/03	Bevölkerung der kreisfreien Städte und Landkreise nach Alter und Geschlecht	X	8,00	20,00
A III 1 - j/03	Wanderungen 2003	X	5,55	20,00
A III 1 - m 04/04	Wanderungen, April 2004	X	5,15	20,00
A IV 2 - j/02	Krankenhäuser sowie Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen		3,70	
A VI 2; 4 - j/03	Bevölkerung und Erwerbsleben 2003, Ergebnisse des Mikrozensus		4,70	
A VI 7 - m 06/04	Arbeitsmarkt, Juni 2004		3,30	
B I 2, B II 2 - j/03	Lehrkräfte an allgemein bildenden und beruflichen Schulen Schuljahr 2003/2004		3,70	
B I 5 - j/03	Absolventen/Abgänger der allgemein bildenden Schulen 2003		4,40	
B II 5; 7 - j/03	Auszubildende am 31.12.2003 und Prüfungen 2003 sowie neu abgeschlossene Ausbildungsverträge 2003		6,60	
B III 3/2 - j/03	Akademische und staatliche Abschlussprüfungen		3,30	
B III 4 - j/03	Personal und Personalstellen an Hochschulen 2003		4,00	
B VII 5 - 4/04	Europawahl 13.06.2004 Endgültiges Ergebnis nach Gemeinden bzw. Wahlkreisen der kreisfreien Städte	X	17,15	27,00
C I 1 - j/04	Bodennutzung der landwirtschaftlichen Betriebe 2004, Anbau auf dem Ackerland - Vorläufiges Ergebnis		2,60	
C II 1 - m 07/04	Ernteberichterstattung über Feldfrüchte und Grünland, Juli 2004		2,60	
C II 2 - m 07/04	Ernteberichterstattung über Gemüse und Erdbeeren, Juli 2004		2,60	
C II 3 - m 07/04	Ernteberichterstattung über Obst im Marktoftbau, Juli 2004		2,60	
C III 1/4 - 2j/03	Viehzählung Rinder, Schweine, Schafe und Legehennen nach Größenklassen der Tierhaltung und Flächenausstattung am 03. Mai 2003		4,00	
C III 1/5 - 2j/03	Viehzählung Ausgewählte Viehbestände nach Rechtsformen der Betriebe - am 03. Mai 2003		3,30	
C III 2 - m 06/04	Schlachtungen und Fleischerzeugung, Juni 2004		2,60	
D I 2 - m 06/04	An- und Abmeldungen gewerblicher Arbeitsstätten, Juni 2004	X	6,25	20,00
E I 1; 3 - m 06/04	Verarbeitendes Gewerbe sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden - Betriebsergebnisse und Auftragseingangsindex, Juni 2004		4,00	
E I 2 - m 06/04	- Produktionsindex, Juni 2004		3,00	
E II 1 - m 06/04	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Hoch- und Tiefbau, (Bauhauptgewerbe) - Juni 2004		3,30	
E IV 1; 2 - j/03	Energie-, Wasser- und Gasversorgung 2003 Beschäftigte, geleistete Arbeiterstunden, Löhne und Gehälter der Betriebe		3,00	
F II 1; 2 - m 06/04	Baugenehmigungen und Baufertigstellungen, Juni 2004		3,30	
F II 5 - j/03	Förderung im sozialen Wohnungsbau 2003	X	5,20	20,00
G I 1 - m 06/04	Entwicklung von Umsatz und Beschäftigung im Einzelhandel - Messzahlen - Juni 2004, Vorläufige Ergebnisse		3,00	
G III 1; 3 - m 06/04	Aus- und Einfuhr, Juli 2004, Vorläufige Ergebnisse		3,30	
G IV 1 - m 06/04	Gäste und Übernachtungen im Fremdenverkehr, Juni 2004		3,70	
G IV 3 - m 06/04	Entwicklung von Umsatz und Beschäftigung im Gastgewerbe - Messzahlen - Juni 2004, Vorläufige Ergebnisse		2,60	
H I 1 - m 05/04	Straßenverkehrsunfälle - Mai 2004, Endgültiges Ergebnis		3,30	
H I 1 - m 07/04	- Juli 2004, Vorläufiges Ergebnis		2,30	
K IX 1 - j/03	Ausbildungsförderung nach dem Bundesausbildungsgesetz (BAföG) 2003	X	5,65	20,00
L III 1 - j/03	Schulden der öffentlichen Haushalte und deren öffentlich bestimmten Fonds, Einrichtungen und wirtschaftlichen Unternehmen am 31.12.2003		3,30	
M I 2 - m 08/04	Verbraucherpreisindex, August 2004	X	6,45	20,00
N I 1 - vj 2/04	Verdienste und Arbeitszeiten im Produzierenden Gewerbe, Handel, Kredit- und Versicherungsgewerbe	X	5,95	20,00
O II 2 - 5j/03	Haus- und Grundbesitz, Geldvermögen und Schulden privater Haushalte 2003 Einkommens- und Verbrauchsstichprobe		3,70	
P I 5 - j/01	Bruttoanlageinvestitionen 1996 bis 2001		4,00	
Q III 1 - j/02	Investitionen für Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe 2002		3,00	
Verzeichnis	Verzeichnis der Beruflichen Schulen Schuljahr 2003/2004		9,00	24,00