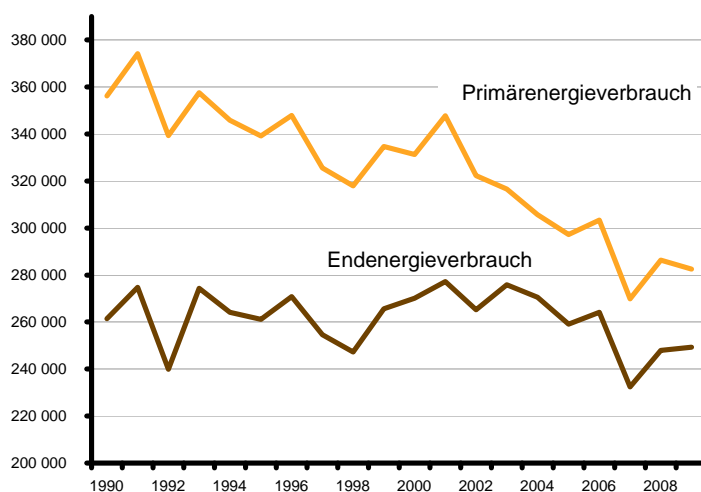


Statistischer Bericht

E IV 4 – j / 09

Energie- und CO₂-Bilanz in **Berlin 2009**

Energieverbrauch in Berlin 1990 bis 2009
- in Terajoule -



Impressum

Statistischer Bericht
E IV 4 – j / 09

Erscheinungsfolge: jährlich
Erschienen im Juni **2012**

Preis

pdf-Version: kostenlos
Excel-Version: kostenlos
Druck-Version: 8,- EUR

Herausgeber

Amt für Statistik Berlin-Brandenburg
Behlertstraße 3a
14467 Potsdam
info@statistik-bbb.de
www.statistik-berlin-brandenburg.de

Tel. 0331 8173 - 1777
Fax 030 9028 - 4091

© **Amt für Statistik** Berlin-Brandenburg,
Potsdam, 2012
*Auszugsweise Vervielfältigung und
Verbreitung mit Quellenangabe gestattet.*

Zeichenerklärung

0 weniger als die Hälfte von 1
in der letzten besetzten Stelle,
jedoch mehr als nichts
– nichts vorhanden
... Angabe fällt später an
() Aussagewert ist eingeschränkt
/ Zahlenwert nicht sicher genug
• Zahlenwert unbekannt oder
geheim zu halten
x Tabellenfach gesperrt
p vorläufige Zahl
r berichtigte Zahl
s geschätzte Zahl

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorbemerkungen	
Erläuterungen und Allgemeine Hinweise	4
Bilanzen	
1. Energiebilanz Berlin	6
1.1 Energiebilanz Berlin 2009 in spezifischen Mengeneinheiten	6
1.2 Energiebilanz Berlin 2009 in Terajoule	8
1.3 Energiebilanz Berlin 2009 in Steinkohleneinheiten	10
Grafiken und Analysen	
2. Entwicklung des Energieverbrauchs und der CO ₂ -Emissionen im Land Berlin 1990 - 2009	12
2.1 Primärenergieverbrauch im Land Berlin 1990 - 2009	12
2.2 Endenergieverbrauch im Land Berlin 1990 - 2009	13
2.3 Primär- und Endenergieverbrauch bezogen auf BIP und Einwohner	15
2.4 Energieflussbild - Sankey Diagramm	16
2.5 CO ₂ -Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch	18
2.6 CO ₂ -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch	20
2.7 CO ₂ -Flussbild	21
Tabellen	
3. Tabellen	23
3.1 Volkswirtschaftliche Kennzahlen	23
3.2 Primärenergieverbrauch in Berlin 1990 bis 2009	24
3.3 Endenergieverbrauch in Berlin 1990 bis 2009 nach Energieträgern	25
3.4 Endenergieverbrauch in Berlin 1990 bis 2009 nach Sektoren	26
3.5 Strombilanz Berlin 2003 bis 2009	27
3.6 Brennstoffeinsatz zur Stromerzeugung in Berlin 2009	27
3.7 Stromverbrauch in Berlin 2000 bis 2009 nach Sektoren	28
3.8 Fernwärmebilanz Berlin 2003 bis 2009	29
3.9 Brennstoffeinsatz zur Fernwärmeerzeugung in Berlin 2009	29
3.10 Heizwerte und CO ₂ -Emissionsfaktoren nach Energieträgern zur Energiebilanz 2009	30
3.11 CO ₂ -Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) in Berlin 1990 bis 2009 nach Energieträgern	31
3.12 CO ₂ -Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) in Berlin 1990 bis 2009 nach Emittentensektoren	32
3.13 CO ₂ -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) in Berlin 1990 bis 2009 nach Energieträgern	33
3.14 CO ₂ -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) in Berlin 1990 bis 2009 nach Emittentensektoren	34
3.15 CO ₂ -Emissionen im Stadtstaatenvergleich	35
3.16 CO ₂ -Bilanz (Verursacherbilanz)	36

Vorbemerkungen

Allgemeine Hinweise und Erläuterungen

Zur Methodik der Energiebilanzen

In der Energiebilanz werden das Aufkommen, die Umwandlung und die Verwendung von Energieträgern in der Volkswirtschaft oder in einem Wirtschaftsraum für einen bestimmten Zeitraum möglichst lückenlos und detailliert nachgewiesen. Unter Energieträgern versteht man alle Quellen, 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 so genannte Sekundärenergieträger und nichtenergetisch verwendete Produkte an.

Die Zeilen- und Spaltengliederung der Energiebilanz wird in einer international gebräuchlichen Bilanztafel in Form einer Matrix dargestellt (Excel-Tabelle).

Die Energiebilanz gliedert sich in drei Teile:

• Primärenergiebilanz

Die Primärenergiebilanz ist eine Bilanz der ersten Stufe. In ihr werden die Gewinnung von Primärenergieträgern (Stein-, Braunkohlen, Erdöl, Erdgas, Erneuerbare Energieträger u.a.), der Handel mit Energieträgern über die Landesgrenzen (Bezüge und Lieferungen) sowie Bestandsveränderungen erfasst.

• Umwandlungsbilanz

In der Umwandlungsbilanz werden der Einsatz und der Ausstoß der verschiedenen Umwandlungsprozesse, der Verbrauch bei der Energiegewinnung und in den Umwandlungsbereichen sowie die Fackel- und Leitungsverluste dargestellt. Die Energieträger sind für jede Umwandlungsart mit voller Einsatz- und Ausstoßmenge 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. Teeröle, Kohlenwertstoffe und Bitumen). Diese Stoffe werden bei den entsprechenden Energieträgern in der Zeile „Nicht-energetischer 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 EEV 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, die auf der statistischen Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft (NACE) beruht. Der EEV des Verkehrs gliedert sich in die Sektoren Schienenverkehr, Straßenverkehr, Luftverkehr sowie Küsten- und Binnenschifffahrt. Dieser wird nur zum Teil durch statistische Erhebungen erfasst. Die Angaben der Energiebilanz beruhen im Allgemeinen 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 so genannte „Nutzenergie“ (z.B. Nutzung als Licht oder Wärme), begrifflich zu unterscheiden. Die Energiebilanz enthält keinen Nachweis über die Nutzenergie, da hierfür gegenwärtig weder ausreichende statistische Erhebungen noch hinreichend gesicherte und umfassende andere Quantifizierungsmöglichkeiten vorhanden sind. In der Energiebilanz werden die Energieträger zunächst in ihren spezifischen Maßeinheiten ausgewiesen und vertikal in Zwischen- und Endzeilen addiert. Die dabei verwendeten Maßeinheiten sind Tonne (t), Kubikmeter (m³), Kilowattstunde (kWh) und Joule (J). Um die in verschiedenen Maßeinheiten ausgewiesenen Energieträger vergleichbar und additionsfähig zu machen, werden sie auf eine einheitliche Basis auf der Grundlage ihres Energiegehaltes gebracht. Dies wird durch Umrechnung von spezifischen physikalischen Mengeneinheiten in Wärmemengenangaben, die in der Wärmeinheit Terajoule (TJ = 10¹² J) ausgewiesen werden, erreicht. Grundlage sind die spezifischen Heizwerte (Hu) der einzelnen Energieträger, die in kJ je Mengeneinheit vorliegen. Für einige Energieträger, für die es keinen Heizwert gibt (z.B. Wasser-, Windkraft und Kernenergie), kommt analog zur Bundesbilanz und in Angleichung an internationale Konventionen die Wirkungsgradmethode zum Einsatz. Danach wird die Kernenergie mit einem Wirkungsgrad von 33 %, Wasserkraft, Windkraft, Solarenergie, Geothermie und weitere Energieträger werden mit 100 % bewertet. Beim Stromaustausch wird von einem Heizwert von 3 600 kJ/kWh ausgegangen.

Zur Methodik der CO₂-Bilanzen

• Energiebedingte CO₂-Emissionen

Die Bilanzierung der energiebedingten CO₂-Emissionen der Länder erfolgt nach einer im Länderarbeitskreis Energiebilanzen zwischen den beteiligten Ländern abgestimmten Methodik. Den Berechnungen liegen zum einen die Energiebilanzen als umfassende und vollständige Darstellung des Energieverbrauchs zu Grunde. Daneben werden spezifische, auf den Heizwert eines Energieträgers bezogene CO₂-Faktoren benötigt, die - differenziert nach Energieträgern und Einsatzbereichen - vom Umweltbundesamt zur Verfügung gestellt werden. In die Berechnung einbezogen werden ausschließlich die Emissionen der fossilen Energieträger Kohle, Gas, Mineralöl und deren kohlenstoffhaltigen Produkte; keine Berücksichtigung finden Erneuerbare Energieträger sowie die ausschließlich nichtenergetisch verwendeten „Anderen Steinkohlenprodukte“ (Kohlenwertstoffe).

Aus der Zeilengliederung der Energiebilanz werden nur diejenigen Bereiche einbezogen, in denen entweder ein emissionswirksamer Umwandlungseinsatz oder ein Endverbrauch von Energieträgern stattfindet. Dies ist der Fall bei Anlagen der Strom- und Wärmeerzeugung, beim Verbrauch in den Umwandlungsbereichen und in der Energiegewinnung, bei Fackelverlusten sowie im Bereich des Endenergieverbrauchs, unterteilt in die Sektoren Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe, Verkehr sowie Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher. Nicht einbezogen wird der nichtenergetische Verbrauch von Energieträgern.

- **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 Emissionsquellen Umwandlungsbereich und Endenergieverbrauch. Unberücksichtigt bleiben dabei die mit dem Importstrom zusammenhängenden Emissionen, dagegen werden die Emissionen, die auf die Erzeugung des exportierten Stroms zurück zu führen sind, in vollem Umfang nachgewiesen. Die Quellenbilanz ermöglicht Aussagen über die Gesamtmenge des im Land emittierten Kohlendioxids; wegen des Stromaußenhandels sind jedoch keine direkten Rückschlüsse auf das Verbrauchsverhalten der Endenergieverbraucher und den dadurch verursachten Beitrag zu den CO₂-Emissionen eines Landes möglich.

- **CO₂-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz)**

Bei der Verursacherbilanz handelt es sich um eine auf den Endenergieverbrauch eines Landes bezogene Darstellung der Emissionen. Im Unterschied zur Quellenbilanz werden hierbei die Emissionen des Umwandlungsbereichs nicht als solche ausgewiesen, sondern nach dem Verursacherprinzip den sie verursachenden Endverbrauchersektoren zugeordnet.

Beim Energieträger Strom erfolgt die Anrechnung der dem Endverbrauch zuzurechnenden Emissionsmenge auf Grundlage des Brennstoffverbrauchs aller Stromerzeugungsanlagen auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland. Der hierzu benötigte Faktor (Generalfaktor) ergibt sich als Quotient der Summe der Emissionen aller deutschen Stromerzeugungsanlagen, soweit sie für den inländischen Verbrauch produzieren, und der Summe des inländischen Stromendverbrauchs. Ein positiver Stromaußenhandelsüberschuss mit dem Ausland wird dabei unter Anlehnung an die Substitutionstheorie so bewertet, als sei er in inländischen Stromerzeugungsanlagen der allgemeinen Versorgung hergestellt worden. Aufgrund dieser teilweise modellhaften Berechnungsmethode ist ein direkter Zusammenhang mit den tatsächlich in einem Land angefallenen Emissionen, die in der Quellenbilanz dargestellt werden, nicht gegeben.

Die Aufteilung der CO₂-Emissionen von in gekoppelten (KWK-) Prozessen erzeugter Strom- und Wärmeenergie erfolgt auf der Basis der Ermittlung des Brennstoffeinsatzes für beide Energieträger, für dessen Zuordnung die „Finnische Methode“ verwendet wird. Dabei wird der Einsatz für die Strom- und Wärmeerzeugung zunächst mit Referenzwirkungsgraden der getrennten Erzeugung ermittelt. Anschließend erfolgt eine Aufteilung der Brennstoffeinsparung der gekoppelten Erzeugung gegenüber der getrennten Erzeugung proportional im Verhältnis der über die Referenzwirkungsgrade ermittelten Brennstoffeinsätze für Strom und Wärme.

Erläuterungen zu einigen Indikatoren

- **Energieproduktivität**

Die Energieproduktivität dient als Maßstab für die Effizienz im Umgang mit den Energieressourcen. Sie wird ausgedrückt als Verhältnis von BIP zum PEV und verdeutlicht die Wirtschaftsleistung eines Landes je Einheit verbrauchter Primärenergie. Bei einer Interpretation der Ergebnisse, vor allem bei einem Ländervergleich, sind die unterschiedlichen wirtschaftlichen Strukturen der Länder zu berücksichtigen, insbesondere die Existenz und die Bedeutung energieintensiver Wirtschaftsbereiche wie des Energiesektors oder der Stahlindustrie.

- **Energieintensität**

Die Energieintensität ist der Kehrwert der Energieproduktivität, ausgedrückt im Verhältnis von PEV zum BIP. Sie verdeutlicht, wie viel Energie aufgewendet wurde, um eine Einheit Wirtschaftsleistung zu erzeugen. Auch die Energieintensität ist abhängig von der Wirtschaftsstruktur der Region.

- **Methodische Änderungen gegenüber den Vorjahren**

Die Angaben zu den Bilanzen ab 2003 basieren weitgehend auf den Ergebnissen der ab Berichtsjahr 2003 eingeführten oder erweiterten Erhebungen im Energiesektor. Damit sind die Werte teilweise nur eingeschränkt mit denen der Bilanzen der Vorjahre vergleichbar. Mit zusätzlichen Erhebungsmerkmalen wurde es möglich, die Strom- und Fernwärmeerzeugung in Kraftwärmekopplungsanlagen (KWK) unter „Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung“ mit den dabei eingesetzten Brennstoffen gesondert darzustellen. Der in diesen Werken in ungekoppelten Prozessen erzeugte Strom ist unter „Wärmekraftwerke der allgemeinen Versorgung“, die darin erzeugte Fernwärme unter „Heizwerke“ verbucht. Außerhalb dieser Erhebungen wurde die Basis der Angaben zu den Erneuerbaren Energieträgern wie Solar- und Geothermie, Photovoltaik, Windkraftanlagen verbessert.¹ Schließlich gab es einige methodische Änderungen bei der Verbuchung von Energieträgern beim Einsatz im Umwandlungsbereich.

Mit der Möglichkeit der Darstellung der in gekoppelten Prozessen erzeugten Strom- und Wärmemengen ist die Voraussetzung geschaffen, die dafür eingesetzten Brennstoffe auf den erzeugten Strom einerseits und die erzeugte Wärme andererseits aufzuteilen, was für die Bilanzierung der CO₂-Emissionen aus Strom und Wärme notwendig ist. Diese Aufteilung erfolgt hier nach der „Finnischen Methode“.²

- **Hinweise auf andere Länderbilanzen unter:**

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

¹ Statistisches Bundesamt: „Amtliche Energiestatistik neu geregelt“, 2003 https://www.destatis.de/DE/Publikationen/WirtschaftStatistik/EnergieWasserVersorgung/WistaBayerPDF.pdf?__blob=publicationFile

² VIK Verband der Industriellen Energie- und Kraftwirtschaft e.V. (Hrsg.): „CO₂-Kennzeichnung von Strom aus KWK-Anlagen Brennstoffzuordnung auf elektrische- und thermische Energie“, Essen 2006

1. Energiebilanz

1.1 Energiebilanz Berlin 2009 in spezifischen Mengeneinheiten

Energiebilanz Berlin 2009 in spezifischen Mengeneinheiten		Zeile	Steinkohlen		Braunkohlen			Mineralöle			
			Kohle	Bri- ketts	Kohle	Bri- ketts	And. Braun- koh- len- prod.	Roh- ben- zin	Otto- kraft- stoffe	Diesel- kraft- stoffe	Flug- turbi- nen- kraft- stoffe
			1 000 Tonnen								
Primär- energiebilanz	Gewinnung	1									
	Bezüge	2	1 337		1 366	29	17	6	520	585	264
	Bestandsentnahmen	3	83				0			0	
	Energieaufkommen	4	1 420		1 366	29	17	6	520	585	264
	Lieferungen	5									
	Bestandsaufstockungen	6			5						
	Primärenergieverbrauch	7	1 420		1 361	29	17	6	520	585	264
Umwandlungsbilanz	Umwandlungs- einsatz	Wärme- und Heizkraftwerke der allg. Versorgung (ohne KWK) ¹	8	630		10					
		Heizkraftwerke der allg. Versorgung (nur KWK) ²	9	765		1 344					
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	10								
		Heizwerke ¹	11	24		7		6			
		Sonstige Energieerzeuger	12								
		Umwandlungseinsatz insgesamt	13	1 420		1 361	29	17	6	520	585
	Umwand- lungs- ausstoß	Wärme- und Heizkraftwerke der allg. Versorgung (ohne KWK) ¹	14								
		Heizkraftwerke der allg. Versorgung (nur KWK) ²	15								
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	16								
		Heizwerke ¹	17								
		Sonstige Energieerzeuger	18								
		Umwandlungsausstoß insgesamt	19								
	Verbrauch i.d.Energiegew. u.i.d.Umwand- lungsbereichen	Kraftwerke, Heizwerke	20								
		Sonstige Energieerzeuger	21								
		Energieverbrauch im Umwandlungsbereich insgesamt	22								
		Fackel- und Leitungsverluste	23								
		Energieangebot nach Umwandlungsbilanz	24	0		29	11	6	520	585	264
		Nichtenergetischer Verbrauch	25				7	6			
		Statistische Differenzen	26								
	Endenergieverbrauch	27	0		29	4	520	585	264		
Endenergieverbrauch nach Sektoren	Gew. v. Steinen u. Erden, sonst. Bergbau u. Verarb. Gewerbe insg.	28				4			0		
	Schienerverkehr	29							5		
	Straßenverkehr	30						512	535		
	Luftverkehr	31								264	
	Küsten- und Binnenschifffahrt	32							9		
	Verkehr insgesamt	33						512	549	264	
	Haushalte ³	34									
	Gewerbe, Handel, Dienstl. u. übrige Verbraucher ³	35							36		
	Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher insgesamt	36	0		29			9	36		

1 einschließlich ungekoppelte Erzeugung in Heizkraftwerken; bis 2002 einschließlich KWK

2 einschließlich Industrierärmekraftwerke

3 sofern für diese Merkmale darstellbar

1.1 Energiebilanz Berlin 2009 in spezifischen Mengeneinheiten

und Mineralölprodukte				Gase	Erneuerbare Energien					Elektrischer Strom u.a. Energieträger			Energie-träger ins-gesamt	Zeile
Heizöl		And. Mineral-ölpro-dukte	Flüs-sig-gas	Erdgas	Wind-kraft, Solar-ener-gie	Bio-mas-se	Bio-treib-stof-fe	Ab-fälle	Sons-tige	Strom	Fern-wärme	Abfälle (fossiler Anteil)		
leicht	schwer													
1 000 Tonnen				Mill. m ³	Terajoule					Mill.kWh	Terajoule			
864	4	43	24	2 921	202	5 137	2 632	1 869	251	4 895	1 246	8 704	1	
0	0	0	0	15			0					271 077	2	
864	4	43	24	2 936	202	5 137	2 632	1 869	251	4 895	1 246	282 595	4	
												44	5	
864	4	43	24	2 936	202	5 137	2 632	1 869	251	4 895	1 246	282 552	7	
3	2			131		640		28			19	22 552	8	
14	2			765		1 629		1 565			1 043	64 148	9	
					58	2 316						2 374	10	
14				198		193		276			184	9 074	11	
		4	0									164	12	
31	4	4	0	1 094	58	4 778		1 869			1 246	98 312	13	
										2 869		10 328	14	
										5 095	32 799	51 140	15	
										145		521	16	
											8 544	8 544	17	
													18	
										8 108	41 342	70 533	19	
										616	462	2 678	20	
										0		1	21	
										616	462	2 679	22	
										165	485	1 079	23	
832	1	39	24	1 842	144	359	2 632		251	12 222	40 395	251 015	24	
		39		3								2 021	25	
											313	313	26	
832	1	0	24	1 839	144	359	2 632		251	12 222	40 708	249 307	27	
91	1		0	115		43	0			1 821	913	15 554	28	
							15			913		3 525	29	
			10	7			2 475					48 425	30	
												11 302	31	
							26					400	32	
			10	7			2 516			913		63 652	33	
				555		316				4 163	38 167	72 992	34	
				1 163			116			5 325	1 629	63 337	35	
741		0	15	1 718	144	316	116		251	9 488	39 796	170 100	36	

1.2 Energiebilanz Berlin 2009 in Terajoule

Energiebilanz Berlin 2009		Zeile	Steinkohlen		Braunkohlen			Mineralöle				
			Kohle	Bri- ketts	Kohle	Bri- ketts	And. Braun- koh- len- prod.	Roh- ben- zin	Otto- kraft- stoffe	Diesel- kraft- stoffe	Flug- turi- nen- kraft- stoffe	
			in Terajoule									
Primär- energiebilanz	Gewinnung	1										
	Bezüge	2	35 776		12 219	563	377	248	22 655	25 110	11 302	
	Bestandsentnahmen	3	2 279				1			0		
	Energieaufkommen	4	38 054		12 219	563	378	248	22 655	25 110	11 302	
	Lieferungen	5										
	Bestandsaufstockungen	6			44							
	Primärenergieverbrauch	7	38 054	12 176	563	378	248	22 655	25 110	11 302		
Umwandlungsbilanz	Umwandlungs- einsatz	Wärme- und Heizkraftwerke der allg. Versorgung (ohne KWK) ¹	8	16 962		91						
		Heizkraftwerke der allg. Versorgung (nur KWK) ²	9	20 393		12 022						
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	10									
		Heizwerke ¹	11	696		62		137				
		Sonstige Energieerzeuger	12									
		Umwandlungseinsatz insgesamt	13	38 051	12 176	563	137					
	Umwandlungs- ausstoß	Wärme- und Heizkraftwerke der allg. Versorgung (ohne KWK) ¹	14									
		Heizkraftwerke der allg. Versorgung (nur KWK) ²	15									
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	16									
		Heizwerke ¹	17									
		Sonstige Energieerzeuger	18									
		Umwandlungsausstoß insgesamt	19									
	Verbrauch i.d. Energiegew. u. i.d. Umwand- lungsbereich	Kraftwerke, Heizwerke	20									
		Sonstige Energieerzeuger	21									
		Energieverbrauch im Umwandlungsbereich insg.	22									
		Fackel- und Leitungsverluste	23									
		Energieangebot nach Umwandlungsbilanz	24	3	563	241	248	22 655	25 110	11 302		
		Nichtenergetischer Verbrauch	25			156		248				
		Statistische Differenzen	26									
Endenergieverbrauch nach Sektoren	Endenergieverbrauch	27	3	563	85	22 655	25 110	11 302				
	Gew. v. Steinen u. Erden, sonst. Bergbau u. Verarb. Gewerbe insg.	28			85		0					
	Schienenverkehr	29										
	Straßenverkehr	30										
	Luftverkehr	31										
	Küsten- und Binnenschifffahrt	32										
	Verkehr insgesamt	33										
	Haushalte ³	34										
	Gewerbe, Handel, Dienstl. u. übrige Verbraucher ³	35										
	Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher insgesamt	36	3	563	374	1 534						

1 einschließlich ungekoppelte Erzeugung in Heizkraftwerken; bis 2002 einschließlich KWK

2 einschließlich Industrierärmekraftwerke

3 sofern für diese Merkmale darstellbar

1.2 Energiebilanz Berlin 2009 in Terajoule

und Mineralölprodukte				Gase	Erneuerbare Energien					Elektrischer Strom u.a. Energieträger			Energie-träger ins-gesamt	Zeile
Heizöl		And. Mineral-ölpro-dukte	Flüs-sig-gas	Erdgas	Wind-kraft, Solar-ener-gie	Bio-mas-se	Bio-treib-stof-fe	Ab-fälle	Sons-tige	Strom	Fern-wärme	Abfälle (fossiler Anteil)		
leicht	schwer													
Terajoule														
36 851	165	1 695	1 127	102 737	202	5 137	2 632	1 869	251	17 620		1 246	8 704	1
2	15		0	517			0						271 077	2
36 853	180	1 695	1 127	103 254	202	5 137	2 632	1 869	251	17 620		1 246	282 595	3
													44	4
36 853	180	1 695	1 127	103 254	202	5 137	2 632	1 869	251	17 620		1 246	282 552	7
125	83			4 604		640		28				19	22 552	8
521	61			26 911		1 629		1 565				1 043	64 148	9
						58	2 316						2 374	10
577				6 950		193		276				184	9 074	11
		161	3										164	12
1 223	145	161	3	38 465	58	4 778		1 869				1 246	98 312	13
										10 328			10 328	14
										18 341	32 799		51 140	15
										521			521	16
											8 544		8 544	17
														18
										29 190	41 342		70 533	19
										2 216	462		2 678	20
										1			1	21
										2 217	462		2 679	22
										593	485		1 079	23
35 630	35	1 534	1 124	64 789	144	359	2 632		251	44 000	40 395		251 015	24
		1 521		97									2 021	25
											313		313	26
35 630	35	13	1 124	64 692	144	359	2 632		251	44 000	40 708		249 307	27
3 890	35		3	4 029		43	0			6 557	913		15 554	28
							15			3 287			3 525	29
			437	252			2 475						48 425	30
							26						11 302	31
													400	32
			437	252			2 516			3 287			63 652	33
				19 524		316				14 986	38 167		72 992	34
				40 887			116			19 171	1 629		63 337	35
31 740		13	684	60 411	144	316	116		251	34 157	39 796		170 100	36

1.3 Energiebilanz Berlin 2009 in Steinkohleneinheiten

Energiebilanz Berlin 2009		Zeile	Steinkohlen		Braunkohlen			Mineralöle			
			Kohle	Briketts	Kohle	Briketts	And. Braunkohlenprod.	Rohbenzin	Ottokraftstoffe	Dieselmotorkraftstoffe	Flugturbinenkraftstoffe
			in 1 000 Tonnen Steinkohleneinheiten								
		1 000 Tonnen SKE									
Primärenergiebilanz	Gewinnung	1									
	Bezüge	2	1 374		421	19	13	8	773	857	386
	Bestandsentnahmen	3	85				0			0	
	Energieaufkommen	4	1 459		421	19	13	8	773	857	386
	Lieferungen	5									
	Bestandsaufstockungen	6			1						
	Primärenergieverbrauch	7	1 459		419	19	13	8	773	857	386
Umwandlungsbilanz	Umwandlungseinsatz	Wärme- und KWK-Produktion der allg. Versorgung (ohne KWK) ¹	8	647		3					
		Heizkraftwerke der allg. Versorgung (nur KWK) ²	9	787		414					
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	10								
		Heizwerke ¹	11	25		2		5			
		Sonstige Energieerzeuger	12								
		Umwandlungseinsatz insgesamt	13	1 459		419		5			
	Umwandlungsausstoß	Wärme- und KWK-Produktion der allg. Versorgung (ohne KWK) ¹	14								
		Heizkraftwerke der allg. Versorgung (nur KWK) ²	15								
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	16								
		Heizwerke ¹	17								
		Sonstige Energieerzeuger	18								
		Umwandlungsausstoß insgesamt	19								
	Verbrauch i.d. Energiegew. u. i.d. Umwandlungsbereichen	Kraftwerke, Heizwerke	20								
		Sonstige Energieerzeuger	21								
		Energieverbrauch im Umwandlungsbereich insg.	22								
		Fackel- und Leitungsverluste	23								
		Energieangebot nach Umwandlungsbilanz	24	0		19	8	8	773	857	386
	Endenergieverbrauch	Nichtenergetischer Verbrauch	25				5	8			
		Statistische Differenzen	26								
Endenergieverbrauch		27	0		19	3		773	857	386	
nach Sektoren	Gew. v. Steinen u. Erden, sonst. Bergbau u. Verarb. Gewerbe insg.	28				3			0		
	Schienerverkehr	29							8		
	Straßenverkehr	30						760	784		
	Luftverkehr	31								386	
	Küsten- und Binnenschifffahrt	32							13		
	Verkehr insgesamt	33						760	804	386	
	Haushalte ³	34									
	Gewerbe, Handel, Dienstl. u. übrige Verbraucher ³	35							52		
	Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher insgesamt	36	0		19			13	52		

1 einschließlich ungekoppelte Erzeugung in Heizkraftwerken; bis 2002 einschließlich KWK

2 einschließlich Industriewärme- und KWK

3 sofern für diese Merkmale darstellbar

1.3 Energiebilanz Berlin 2009 in Steinkohleneinheiten

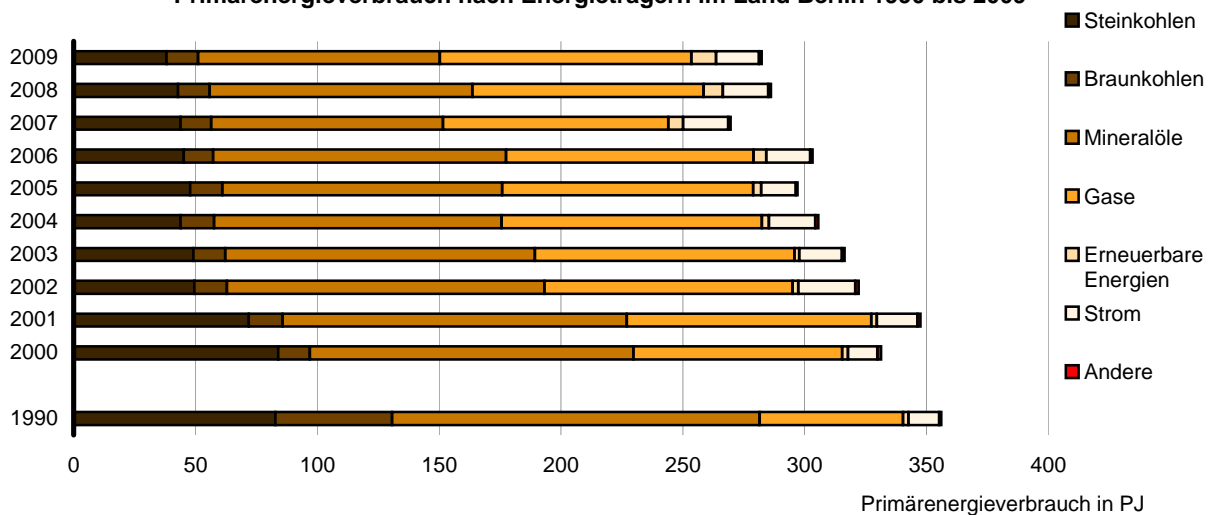
und Mineralölprodukte				Gase	Erneuerbare Energien					Elektrischer Strom u.a. Energieträger			Energie-träger ins-gesamt	Zeile
Heizöl		And. Mineral-ölpro-dukte	Flüs-sig-gas	Erdgas	Wind-kraft, Solar-ener-gie	Bio-mas-se	Bio-treib-stof-fe	Ab-fälle	Sons-tige	Strom	Fern-wärme	Abfälle (fossiler Anteil)		
leicht	schwer													
1 000 Tonnen SKE														
1 261	6	58	38	3 505	7	206		64	9			43	328	1
0	0		0	18				90		602			9 412	2
								0					103	3
1 262	6	58	38	3 523	7	206		90	64	9		43	9 842	4
													1	5
														6
1 262	6	58	38	3 523	7	206		90	64	9		43	9 841	7
5	3			157				29				1	846	8
20	2			918				75				36	2 306	9
							2	79					81	10
20				237				10				6	315	11
		6	0										6	12
46	5	6	0	1 312	2	193		64				43	3 553	13
											353		353	14
											627	1 121	1 747	15
											18		18	16
												292	292	17
														18
											997	1 413	2 410	19
											76	16	92	20
											0		0	21
											76	16	92	22
											20	17	37	23
1 216	1	52	38	2 211	5	13		90		9	1 503	1 380	8 569	24
		52		3									69	25
												11	11	26
1 216	1	0	38	2 207	5	13		90		9	1 503	1 391	8 511	27
133	1		0	137				2	0		224	31	531	28
									1		112		120	29
			15	9					84				1 652	30
													386	31
									1				14	32
			15	9					86		112		2 172	33
				666				11			512	1 304	2 493	34
				1 395					4		655	56	2 162	35
1 083		0	23	2 061	5	11		4		9	1 167	1 360	5 807	36

2. Entwicklung des Energieverbrauchs und der CO₂-Emissionen im Land Berlin 1990 - 2009

2.1 Primärenergieverbrauch im Land Berlin 1990 - 2009

Im aktuellen Bilanzjahr 2009 betrug der Primärenergieverbrauch (PEV) des Landes Berlin 282,6 Petajoule (PJ). Gegenüber dem Vorjahr verringerte sich der Verbrauch somit um 1,3 %, gegenüber dem Basisjahr 1990 um 20,7 %. Der PEV der Bundesrepublik Deutschland betrug im Jahr 2009 13428,2 Petajoule. Dadurch ergab sich für das Land Berlin ein Anteil von 2,1 % am Gesamtverbrauch.

Primärenergieverbrauch nach Energieträgern im Land Berlin 1990 bis 2009

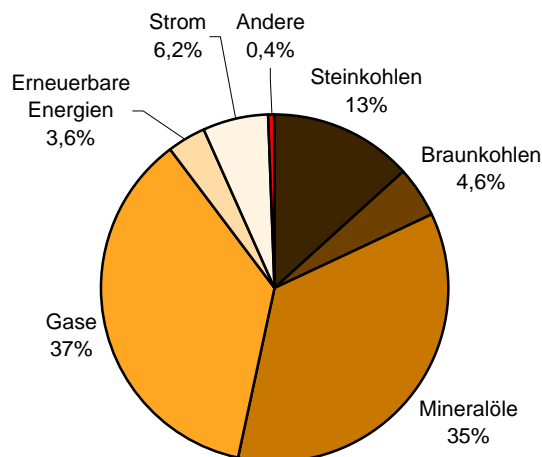


Der Verbrauch von „Steinkohlen“ ging im Vergleich zum Jahr 2008 um 4,8 PJ auf 38,1 PJ zurück. Zum Basisjahr 1990 entsprach dies einem Rückgang von 54,1 %. Der Verbrauch von „Braunkohlen“ blieb hingegen gegenüber 2008 mit 13,1 PJ nahezu unverändert. Im Vergleich zum Jahr 1990 ergab sich ein Rückgang von 72,7 %. Der Verbrauch beider Energieträger (ET) konnte gegenüber 1990 erheblich reduziert werden. Beide ET hatten im Jahr 1990 zusammen einen Anteil von 36,7 % am Gesamtprimärenergieverbrauch, im aktuellen Bilanzjahr noch 18,1 %.

Der Verbrauch von „Erdgas“ nahm im Vergleich zum Vorjahr um 8,9 % zu. Zum Jahr 1990 resultierte eine Zunahme des Verbrauchs um 75,4 %. Der Verbrauch von „Mineralöl und Mineralölprodukten“ reduzierte sich gegenüber dem Vorjahr um 8,1 %. Beide ET („Erdgas“ und „Mineralöle“) stellten mit 71,6 % die größte Gruppe am PEV im Land Berlin dar.

Die „Erneuerbaren Energien“ konnten ihren Anteil am Gesamtprimärenergieverbrauch auf 3,6 % erhöhen. Er betrug im aktuellen Bilanzjahr 10,1 PJ. Der Verbrauch von Strom reduzierte sich im Vergleich zum Vorjahr um 6,0 % auf insgesamt 17,6 PJ. Unter den Energieträger „Andere“ fällt beim Primärenergieverbrauch der fossile Anteil des Abfalls. Der Anteil vom fossilen Abfall ist mit 0,4 % im Vergleich zu anderen Energieträgern gering.

Primärenergieverbrauch nach Energieträgern im Jahr 2009

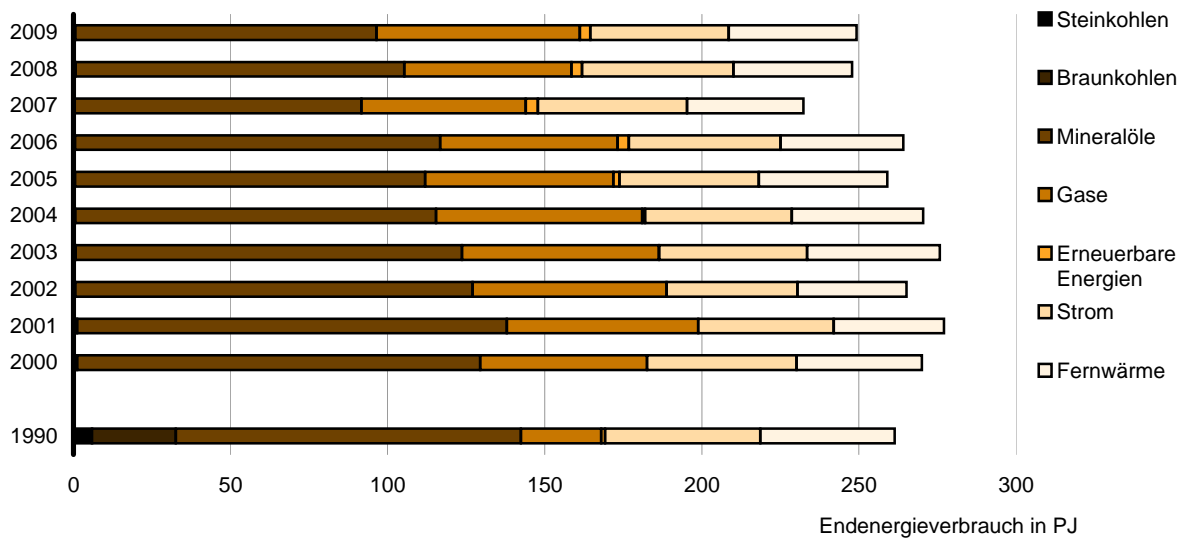


2.2 Endenergieverbrauch im Land Berlin 1990 - 2009

Der Endenergieverbrauch (EEV) betrug im Jahr 2009 im Land Berlin 249,3 PJ. Im Vergleich zum Vorjahr stieg der EEV um 0,6 %. Gegenüber 1990 resultierte somit ein Rückgang von 4,6 %.

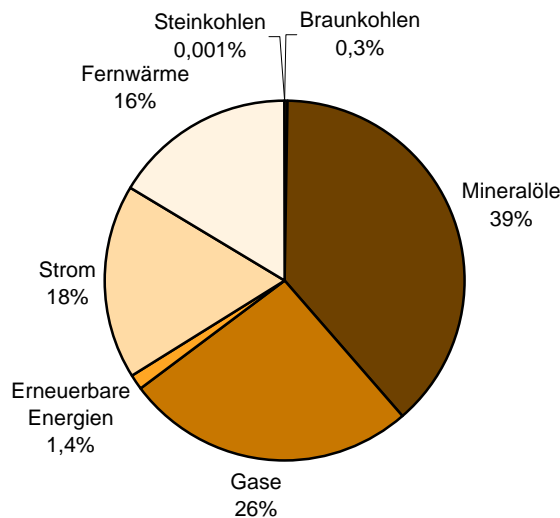
Den größten Anteil am EEV hatten die Energieträger im Bereich „Mineralöl und Mineralölprodukte“. Deren Verbrauch reduzierte sich zum Vorjahr um 8,8 PJ auf nunmehr 95,9 PJ, dies entsprach einem Anteil von 38,5 % am Gesamtendenergieverbrauch. Der ET Erdgas hatte ebenfalls einen großen Anteil am EEV, er wuchs auf 25,9 % bzw. 64,7 PJ an. „Erneuerbare Energien“ hingegen stagnierten im Vergleich zum Vorjahr bei 3,4 PJ. Für Strom und Fernwärme gab es ebenfalls keine signifikanten Änderungen zum Vorjahr. Der Verbrauch blieb mit insgesamt 84,7 PJ nahezu unverändert.

Endenergieverbrauch nach Energieträgern 1990 bis 2009



Im Vergleich zum Jahr 1990 ist zwar nur ein leichter Rückgang des Endenergieverbrauchs festzustellen, dennoch hat eine größere Verschiebung der einzelnen Energieträger stattgefunden. Sehr deutlich war der Unterschied bei den „Stein- und Braunkohlen“. Während im Jahr 1990 noch insgesamt 32,6 PJ verbraucht wurden, waren es im aktuellen Bilanzjahr noch 0,7 PJ. Erwähnenswert ist ebenfalls der Verbrauch von Erdgas. Im Jahr 1990 wurden 25,6 PJ, im aktuellen Bilanzjahr 64,7 PJ verbraucht, dies entsprach einem Anstieg von 152,5 %.

Endenergieverbrauch nach Energieträgern im Jahr 2009

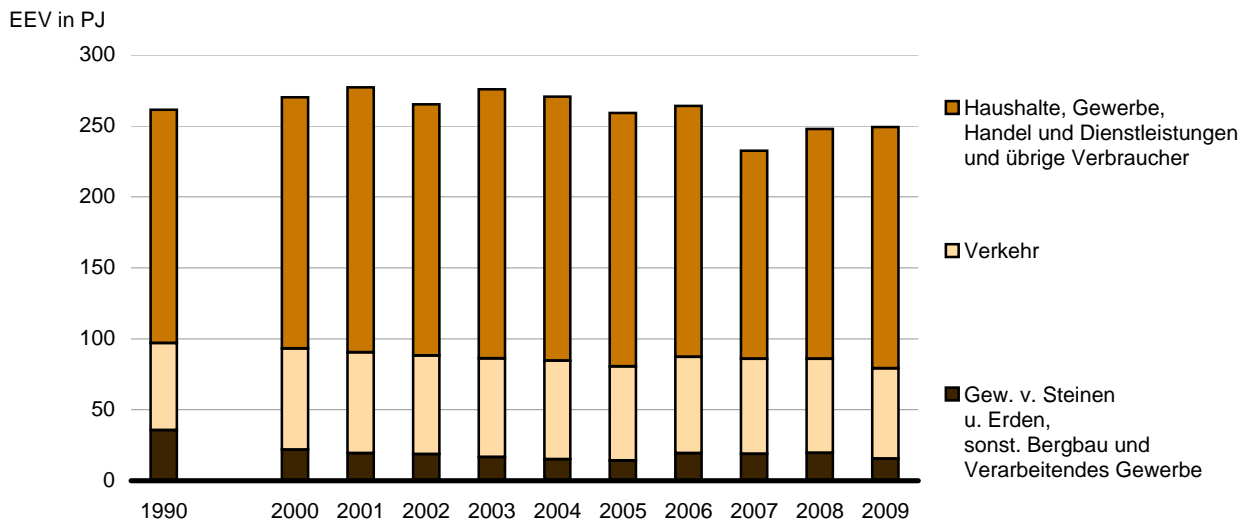


Wird der Endenergieverbrauch hinsichtlich der unterschiedlichen Verbrauchergruppen unterteilt, ergibt sich folgende Verteilung. Im Sektor „Gew. von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe“ betrug der Endenergieverbrauch im aktuellen Bilanzjahr 15,6 PJ. Damit ging der EEV in dieser Gruppe im Vergleich zum Vorjahr um 20,7 % und gegenüber 1990 um 56,5 % zurück.

Im „Verkehrssektor“ sank der EEV ebenfalls um 3,9 % auf 63,7 PJ im Vergleich zum Vorjahr. Gegenüber 1990 ergab sich ein Anstieg von 3,8 %. Im Sektor „Haushalte, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen und übrige Verbraucher“ stieg der EEV im Bilanzjahr um 8,1 PJ bzw. 5,0 % auf 170,1 PJ an. Zum Vergleichsjahr 1990 folgt ein Anstieg des Verbrauchs um 3,5 %.

Der prozentuale Anteil des Endenergieverbrauchs des Sektors „Haushalte, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen und übrige Verbraucher“ betrug in Berlin 68,2 %. Der Verkehrssektor hatte einen Anteil von 25,5 %.

Endenergieverbrauch nach Sektoren im Land Berlin 1990 bis 2009

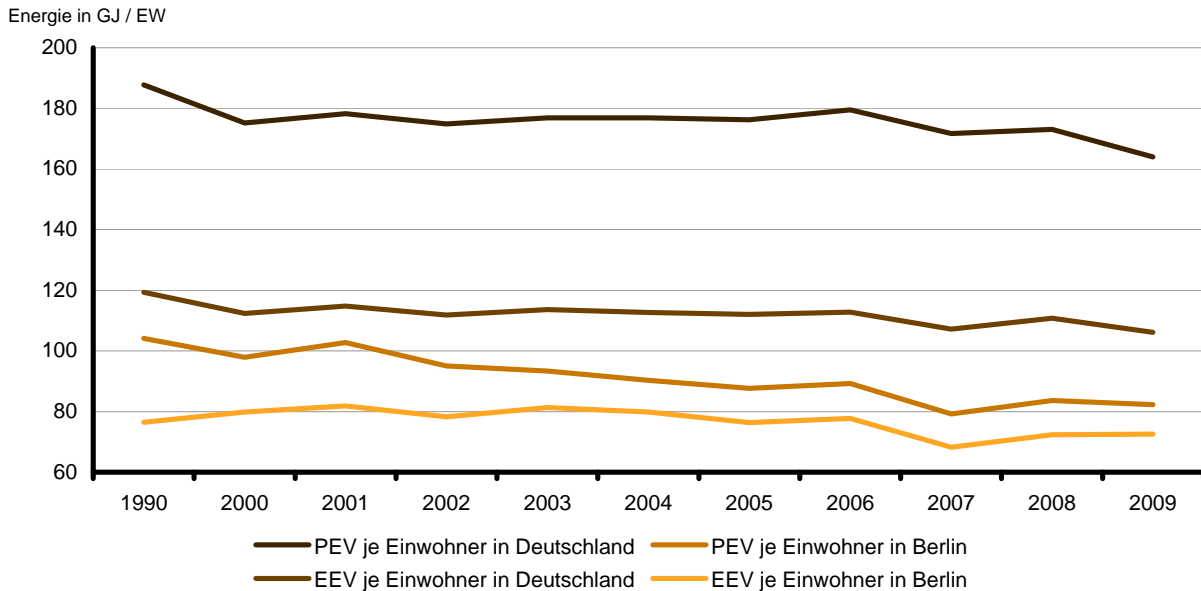


2.3 Primär- und Endenergieverbrauch bezogen auf BIP und Einwohnerzahl

Der PEV pro Einwohner betrug im Land Berlin im Bilanzjahr 82,3 GJ. Im Jahr 1990 benötigte jeder Berliner Bürger im Schnitt noch 104,1 GJ. Dies entsprach einer Reduzierung von 20,9 %.

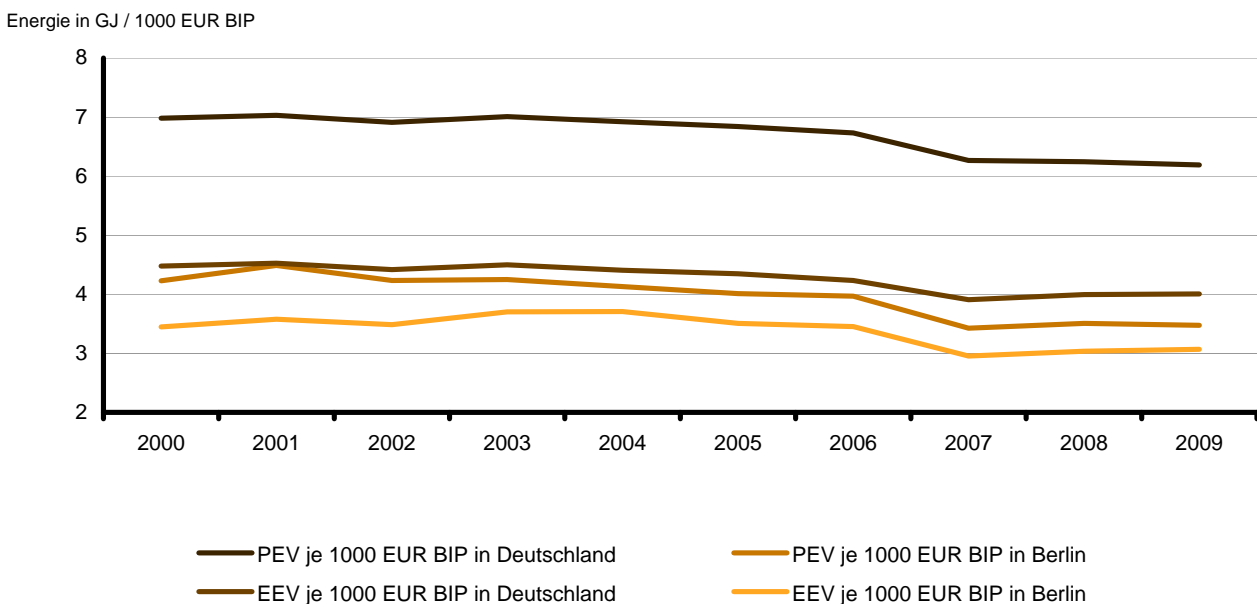
Der EEV pro Einwohner im Land Berlin reduzierte sich auf 72,6 GJ. Dies kam einem Rückgang von 5,0 % gegenüber 1990 gleich.

Entwicklung des Energieverbrauchs je Einwohner

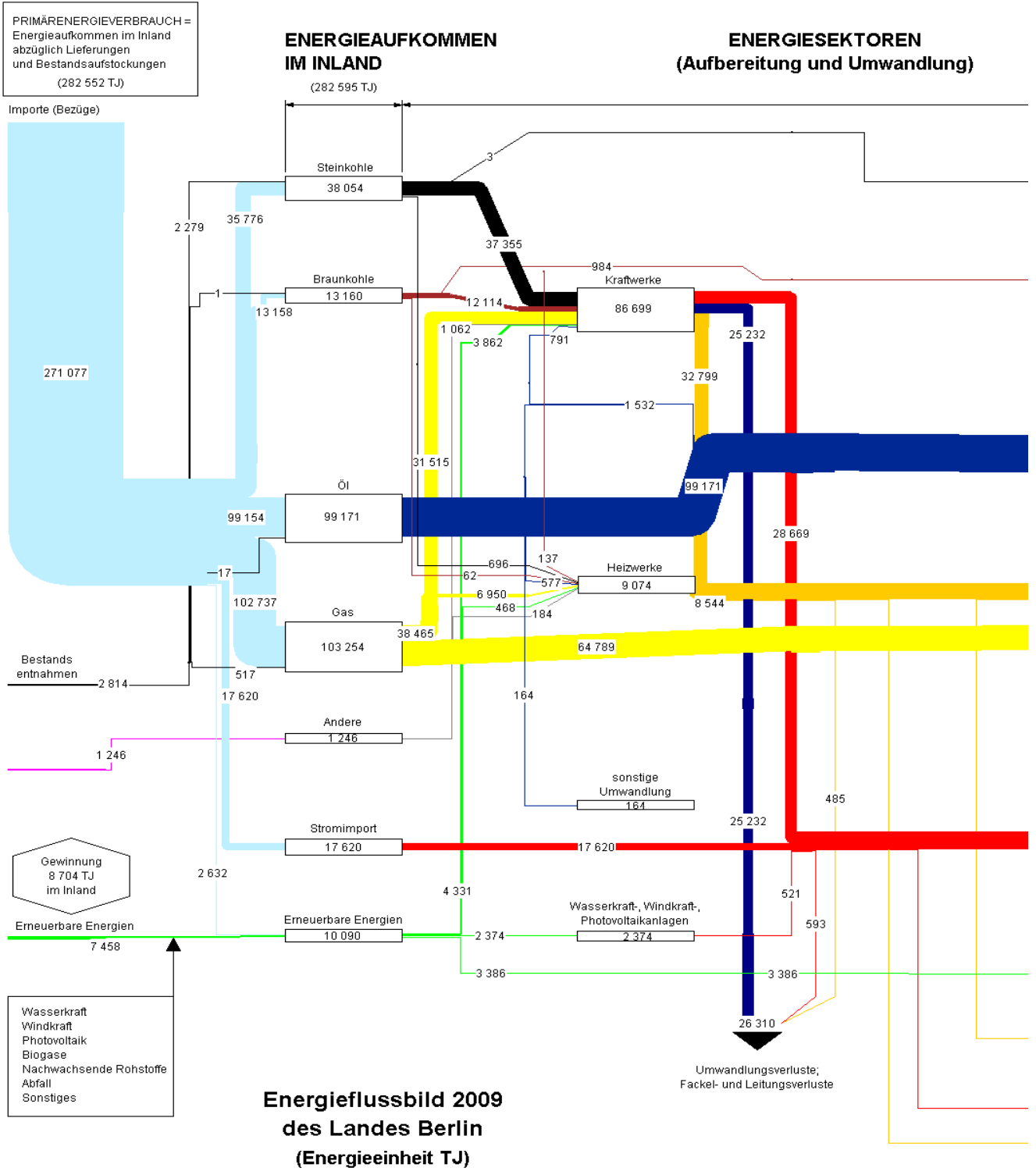


Wird der Primärenergieverbrauch ins Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) gesetzt, ergibt sich die sogenannte „Energieintensität“. Diese sagt aus, wie viel Energie in GJ notwendig ist, um 1.000 € des Bruttoinlandsprodukts zu erzeugen. Die Energieintensität nimmt sowohl in Berlin, als auch in der Bundesrepublik ab. Eine Darstellung erfolgt allerdings erst ab dem Jahr 2000. Im Land Berlin verringerte sich der Primärenergieverbrauch je 1.000 € BIP um 17,8 % auf 3,5 GJ / 1.000 EUR gegenüber dem Jahr 2000.

Primär- und Endenergieverbrauch je 1000 EUR Bruttoinlandsprodukt (Energieintensität)

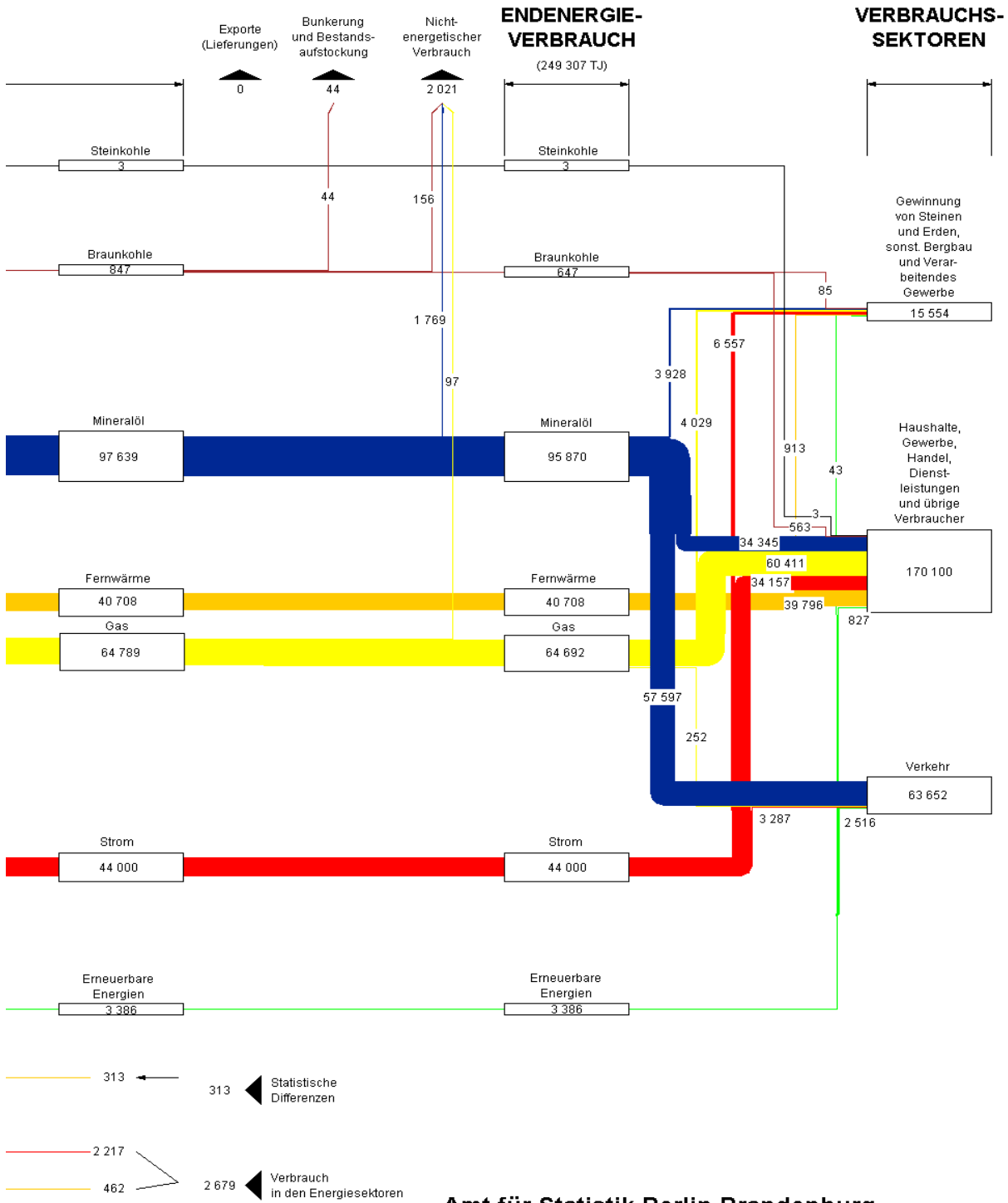


2.4 Energieflussbild



Energieflussbild 2009
des Landes Berlin
(Energieeinheit TJ)

2.4 Energieflussbild



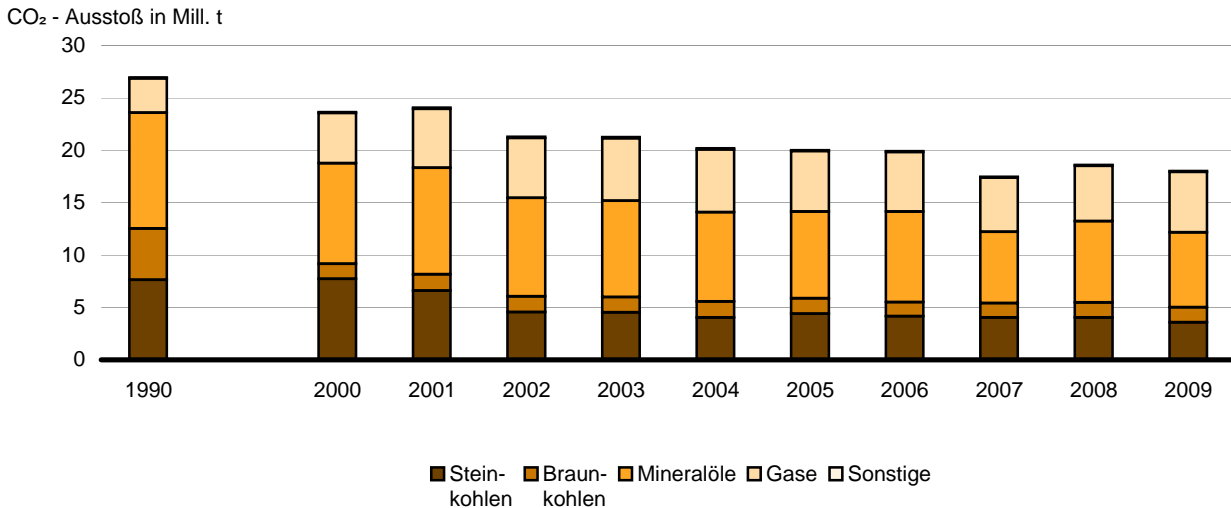
2.5 CO₂-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch

Die auf dem Primärenergieverbrauch basierenden CO₂-Emissionen betragen im Land Berlin im Bilanzjahr insgesamt 18,0 Mill. Tonnen. Der Ausstoß verringerte sich somit zum Vorjahr um 3,1 %, gegenüber dem Jahr 1990 um 33,1 %.

Bei einer Betrachtung der einzelnen Energieträger ist festzustellen, dass insbesondere die Emissionen aus dem Verbrauch von Erdgas angestiegen sind. Im Vergleich zum Vorjahr ergab sich eine Zunahme der Emissionen um 9,0 % auf nun 5,8 Mill. Tonnen. Bezogen auf 1990 entsprach dies sogar einer Steigerung um 76,5 %.

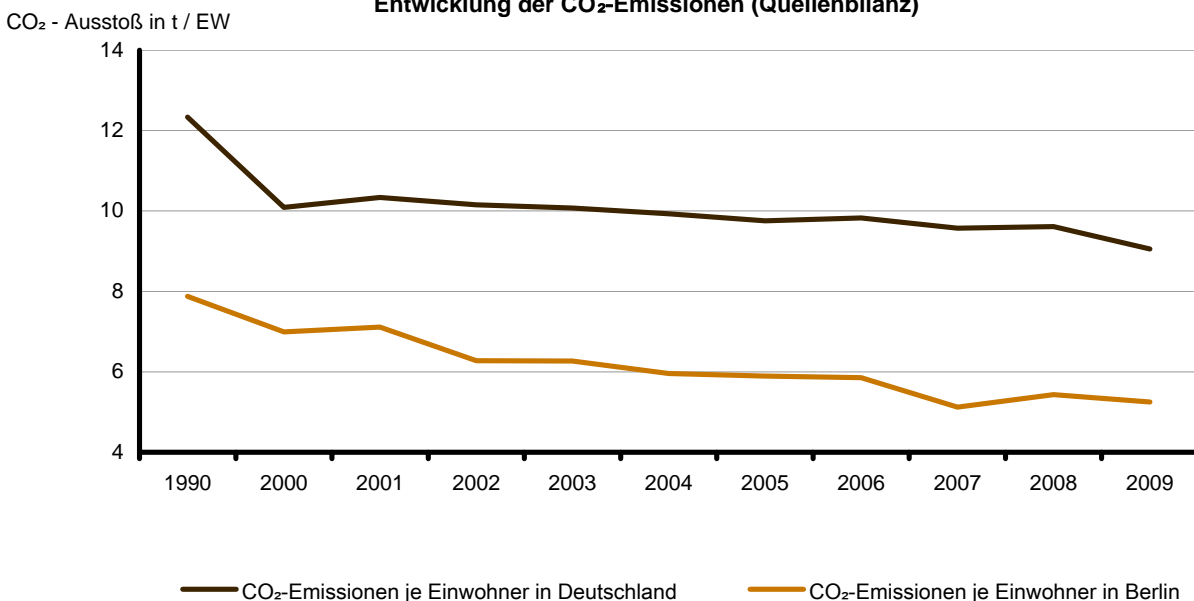
Dem entgegen steht eine Reduzierung der Emissionen bei den Energieträgern „Steinkohlen“, „Braunkohlen“ sowie „Mineralöle und Mineralölprodukte“. Für „Steinkohlen“ ergab sich eine Verminderung von 11,3 % gegenüber dem Vorjahr und 53,0 % gegenüber 1990. Für „Braunkohlen“ ergab sich eine Reduzierung des Ausstoßes von 70,8 % zum Basisjahr 1990. Bei „Mineralölen“ wurde eine Reduzierung von 8,0 % zu 2008 und 35,5 % zu 1990 registriert.

Kohlenstoffdioxid-Emissionen nach Energieträgern (Quellenbilanz) 1990 bis 2009



Werden die Kohlenstoffdioxid-Emissionen auf die Einwohnerzahl bezogen, ergibt sich folgender Verlauf. Sowohl im gesamten Bundesgebiet, als auch im Land Berlin sinkt der CO₂-Ausstoß pro Kopf. Während im Jahr 1990 jeder Berliner Bürger im Schnitt 7,9 t Kohlenstoffdioxid emittierte, betrug der Ausstoß im Jahr 2009 noch 5,2 t. Dies entsprach einem Rückgang von 34,2 %.

Entwicklung der CO₂-Emissionen (Quellenbilanz)

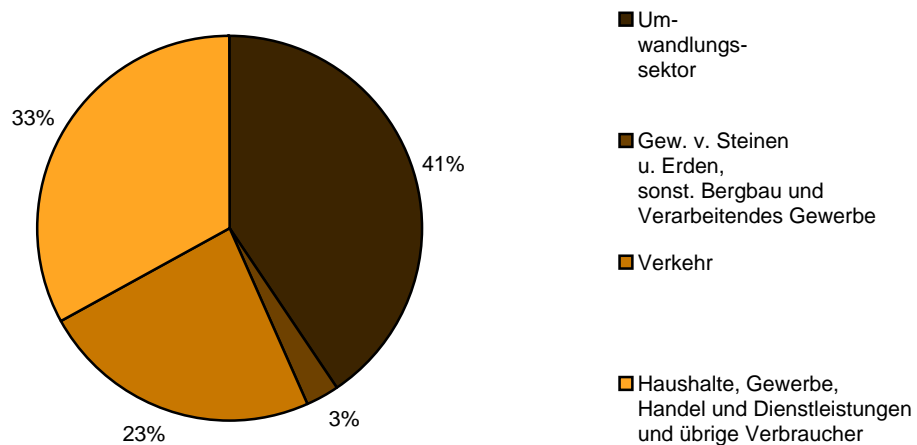


Sektoral entfielen im Berichtsjahr 2009 auf den "Umwandlungssektor" 40,5 % bzw. 7,3 Mill. Tonnen der Kohlenstoffdioxid-Emissionen. Im Vergleich zum Vorjahr ergibt sich für den „Umwandlungssektor“ ein Rückgang von 7,2 %.

Im Bereich "Haushalte, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen und übrige Verbraucher" wurden 6,0 Mill. Tonnen CO₂ emittiert, was einem Anteil von 33,1 % der Gesamtemissionen entspricht.

Im Verkehrssektor wurden im Bilanzjahr circa 4,2 Mill. Tonnen CO₂ ausgestoßen. Dies kommt einem Anteil von 23,4 % an den Gesamtemissionen in Berlin gleich. Die Menge an Emissionen lag damit erstmals wieder unter denen des Jahres 1990. Im Sektor "Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe" fällt mit 2,9 % der geringste Anteil an Emissionen an.

Anteil der CO₂-Emissionen (Quellenbilanz) nach Sektoren 2009

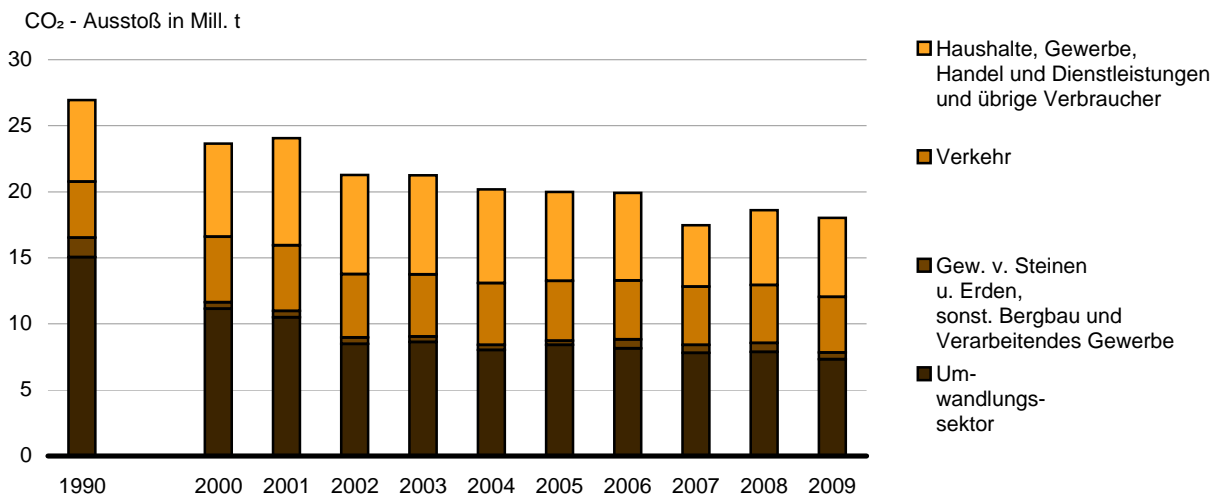


Der Rückgang der CO₂-Emissionen betrug im Vergleich zum Jahr 1990 insgesamt 8,9 Mill. Tonnen. Besonders im „Umwandlungssektor“ gingen die Emissionen zurück. Während im Jahr 1990 noch 15,1 Mill. Tonnen emittiert wurden, sind es 2009 noch 7,3 Mill. Tonnen. Dies entsprach einem Rückgang von 51,5 %.

Ebenfalls signifikant gingen die Emissionen im Sektor „Gew. von Steinen und Erden, sonst. Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe“ zurück. 1990 betrug die Emissionen noch 1,5 Mill. Tonnen, im Jahr 2009 noch 0,5 Mill. Tonnen. Dies kam einem Rückgang von 64 % gleich.

Im Sektor „Verkehr“ erreichten die Gesamtemissionen mit 4,2 Mill. Tonnen das Niveau von 1990. Im Sektor „Haushalte, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen und übrige Verbraucher“ betrug die Emissionen 6,0 Mill. Tonnen.

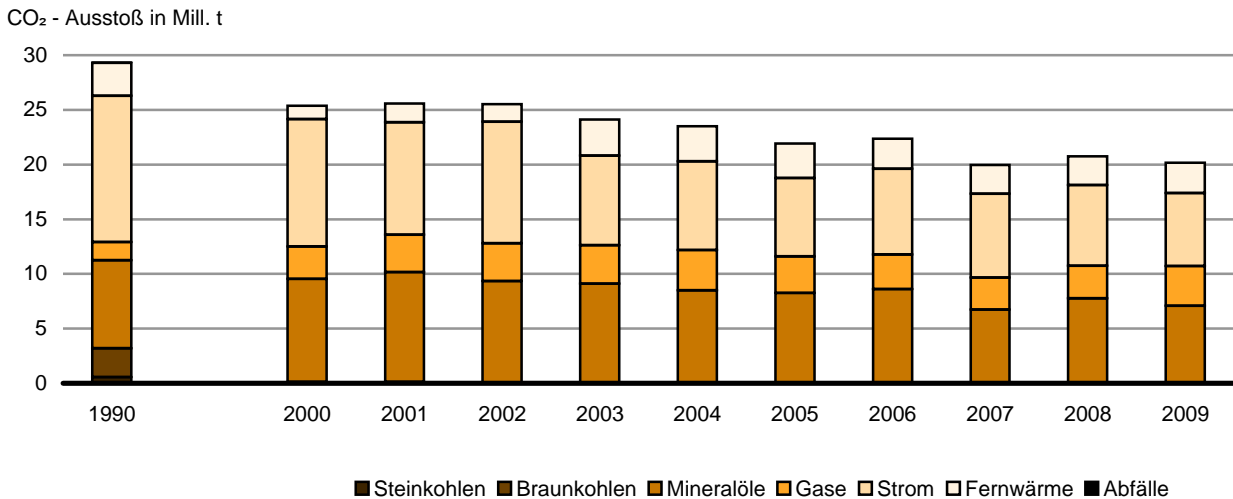
Kohlenstoffdioxid-Emissionen nach Sektoren (Quellenbilanz) 1990 bis 2009



2.6 CO₂-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch

Bezogen auf den Endenergieverbrauch wurden in Berlin im Bilanzjahr 20,2 Mill. Tonnen Kohlenstoffdioxid emittiert. Dies entsprach einer Reduzierung um 2,9 % zum Jahr 2008. Bezogen auf das Jahr 1990 ergab sich ein Rückgang um 31,2 %.

**Kohlenstoffdioxid-Emissionen nach Energieträgern (Verursacherbilanz)
1990 bis 2009**

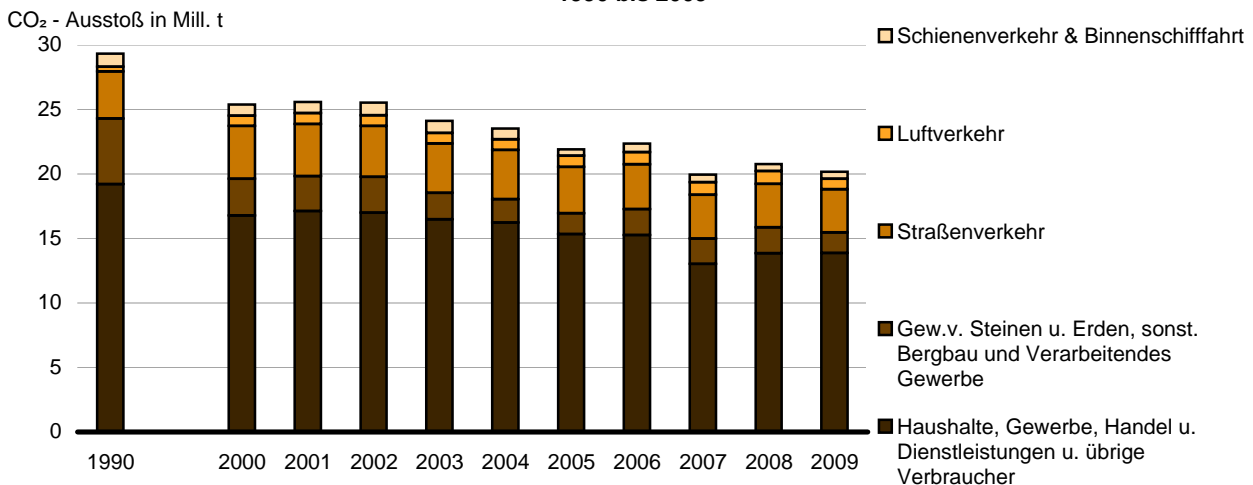


Werden die Emissionen nach Energieträgern unterteilt, ist festzuhalten, dass die ET „Mineralöle und Mineralölprodukte“ sowie „Strom“ die größten Emittenten im Land Berlin sind. Bei „Mineralölen“ sank der Ausstoß um 8,5 % auf 7,0 Mill. Tonnen im Vergleich zum Vorjahr. Beim Energieträger „Strom“ verringerten sich die Emissionen um 9,6 % auf 6,7 Mill. Tonnen im gleichen Zeitraum.

Für den Energieträger Erdgas ergab sich im Vergleich zum Vorjahr eine Zunahme der Emissionen um 21,7 % auf 3,6 Mill. Tonnen. Beim ET „Fernwärme“ stiegen im aktuellen Berichtsjahr die Kohlenstoffdioxid-Emissionen auf 2,8 Mill. Tonnen, was einer Zunahme von 4,8 % gegenüber 2008 entspricht.

Neben der Darstellung nach Energieträgern, werden die Kohlenstoffdioxid-Emissionen auch nach den Emittentensektoren „Gewinnung von Steinen und Erden, Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe“, „Haushalte, Gewerbe, Handel u. Dienstleistungen u. übrige Verbraucher“ und „Verkehr“ ausgewiesen. Der Sektor „Verkehr“ kann zusätzlich in „Schienenverkehr“, „Straßenverkehr“, „Luftverkehr“ sowie „Küsten- und Binnenschifffahrt“ unterteilt werden.

**Kohlenstoffdioxid-Ausstoß nach Emittenten-Sektoren (Verursacherbilanz)
1990 bis 2009**



Im Land Berlin hat der Sektor „Haushalte, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen und übrige Verbraucher“ den größten Anteil am CO₂-Ausstoß. In diesem Sektor wurden 13,9 Mill. Tonnen CO₂ emittiert, was 68,8 % des Gesamtausstoßes entsprach. Gegenüber 1990 ergab sich ein Rückgang von 27,8 %.

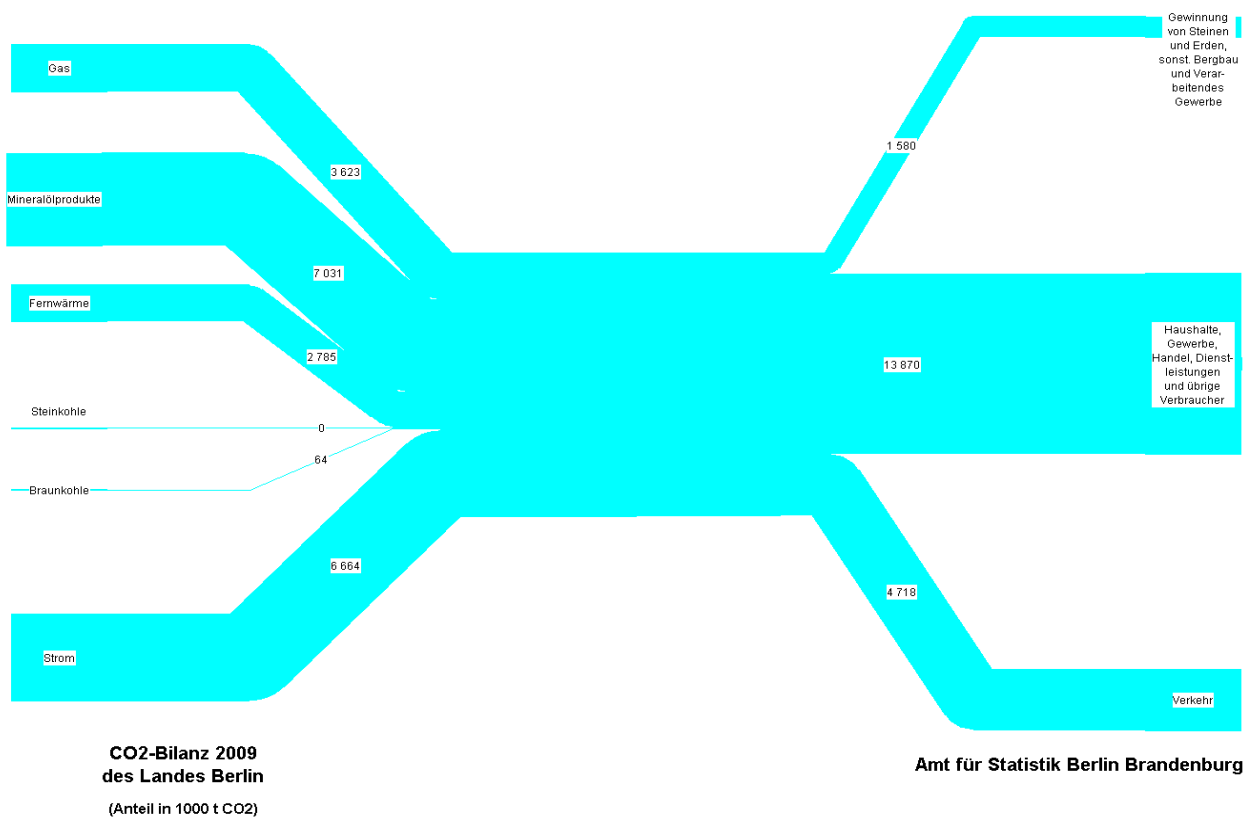
Im Verkehrssektor konnte eine Reduzierung der Emissionen um 3,9 % gegenüber 2008 festgestellt werden. Sie betragen im Bilanzjahr insgesamt 4,7 Mill. Tonnen. Der Anteil am Gesamtausstoß betrug damit im aktuellen Bilanzjahr 23,4 %. Bei einer Betrachtung des Luftverkehrssektors ist festzustellen, dass sich die Emissionen im Vergleich zum Vorjahr um 16,2 % auf nun 0,8 Mill. Tonnen reduziert haben. Dies kann im Zusammenhang mit der Einstellung des Flugverkehrs am Flughafen Tempelhof im Oktober 2008 stehen.

Im Sektor „Gewinnung von Steinen und Erden, Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe“ reduzierte sich der Ausstoß von Kohlenstoffdioxid ebenfalls. 2009 wurden 1,6 Mill. Tonnen emittiert, was einem Rückgang um 21,5 % zum Jahr 2008 entsprach.

2.7 CO₂-Flussbild

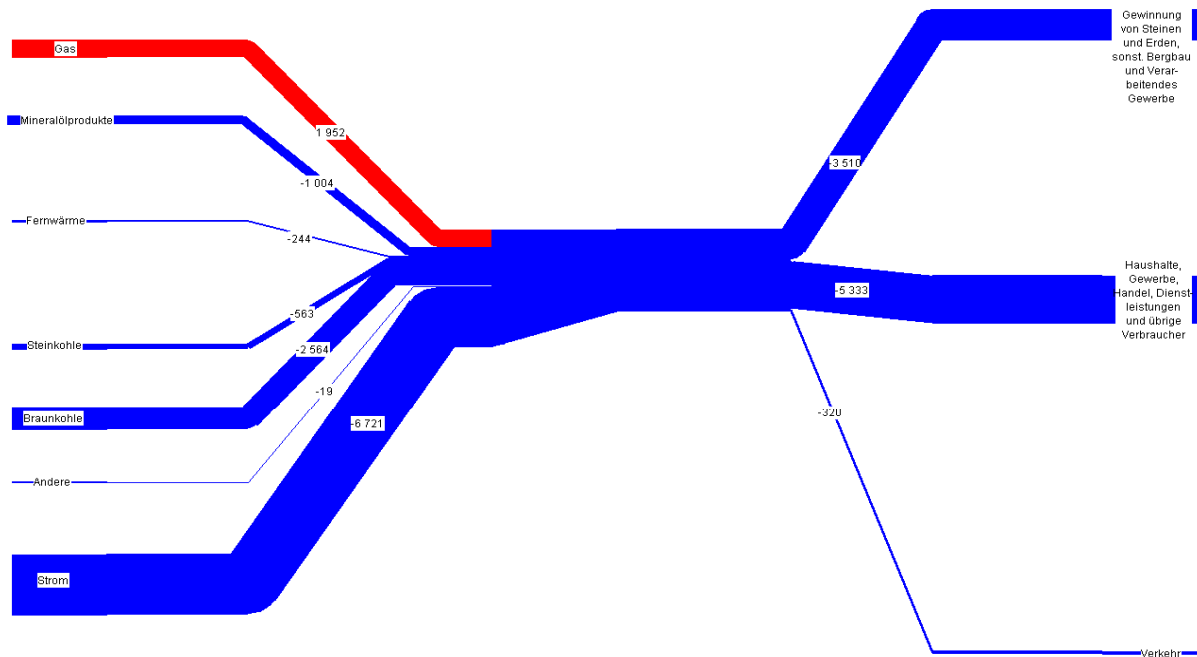
Die grafische Darstellung der CO₂-Emissionen erfolgt mithilfe eines Sankey-Diagramms. Zugrunde gelegt werden die Emissionen der jeweiligen Energieträger nach der Verursacherbilanz, also dem Endenergieverbrauch. Diese ergeben den Gesamtausstoß an Kohlenstoffdioxid in Tonnen. Bei einem Sankey-Diagramm handelt es sich um eine Darstellung von Mengenflüssen, in welchem die Pfeilstärke proportional zur dargestellten Menge ist.

CO₂-Flussbild nach Verursacherbilanz



Bei der Gegenüberstellung der CO₂-Bilanzen der Jahre 1990 und 2009 ergaben sich folgende Abweichungen. „Blau“ hinterlegte Mengenflüsse stellen eine Abnahme der CO₂-Emissionen dar, „rot“ dargestellte Mengenflüsse eine Zunahme. Bei den meisten Energieträgern, sowie bei den Verbrauchergruppen konnte eine Reduzierung der Kohlenstoffdioxid-Emissionen verzeichnet werden. Lediglich der Ausstoß aus dem Verbrauch von „Gasen“ führte im Vergleich zum Jahr 1990 zu einer Zunahme der CO₂-Emissionen. In der Gruppe „Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher“ fiel die Reduzierung der Emissionen am stärksten aus. Im Bereich „Verkehr“ konnte der Ausstoß um 0,3 Mill. Tonnen reduziert werden.

CO₂-Flussbild nach Verursacherbilanz Vergleich zwischen 1990 und 2009



Vergleich CO₂-Emissionen 1990 und 2009
des Landes Berlin
(Anteil in 1000 t CO₂)

Amt für Statistik Berlin Brandenburg

3. Tabellen

3.1 Volkswirtschaftliche Kennzahlen

Gebiet	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Primärenergieverbrauch in Petajoule											
Deutschland ¹	14 905,2	14 400,8	14 678,6	14 427,4	14 600,1	14 591,3	14 537,1	14 785,7	14 127,6	14 216,0	13 428,2
Berlin	356,2	331,3	347,7	322,3	316,6	305,8	297,3	303,4	269,8	286,3	282,6
Anteil in %	2,4	2,3	2,4	2,2	2,2	2,1	2,0	2,1	1,9	2,0	2,1
Endenergieverbrauch in Petajoule											
Deutschland ¹	9 472,3	9 234,6	9 455,4	9 226,4	9 375,4	9 297,2	9 239,4	9 294,0	8 814,3	9 097,9	8 691,7
Berlin	261,4	270,2	277,2	265,3	275,9	270,6	259,1	264,2	232,5	247,9	249,3
Anteil in %	2,8	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,8	2,8	2,6	2,7	2,9
CO ₂ -Emissionen (Quellenbilanz) in Mill. t											
Deutschland ²	979,0	829,4	851,3	837,6	831,1	819,6	804,4	809,6	787,2	789,6	741,6
Berlin	26,9	23,7	24,1	21,3	21,2	20,2	20,0	19,9	17,5	18,6	18,0
Anteil in %	2,8	2,9	2,8	2,5	2,6	2,5	2,5	2,5	2,2	2,4	2,4
Mittlere Bevölkerung in 1 000											
Deutschland	79 367,0	82 186,4	82 339,1	82 484,3	82 520,6	82 501,3	82 464,3	82 372,0	82 260,7	82 126,6	81 861,9
Berlin	3 420,2	3 384,1	3 385,1	3 390,3	3 391,5	3 387,5	3 391,8	3 399,9	3 407,6	3 424,6	3 434,6
Anteil in %	4,3	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,2	4,2
Bruttoinlandsprodukt in Mrd. EUR											
Deutschland	•	2 062,5	2 088,1	2 088,1	2 083,5	2 108,8	2 124,7	2 196,2	2 254,7	2 276,8	2 169,5
Berlin	•	78,4	77,5	76,2	74,5	73,0	73,9	76,5	78,7	81,7	81,3
Anteil in %	•	3,8	3,7	3,6	3,6	3,5	3,5	3,5	3,5	3,6	3,7
Primärenergieverbrauch je Einwohner in Gigajoule											
Deutschland	187,8	175,2	178,3	174,9	176,9	176,9	176,3	179,5	171,7	173,1	164,0
Berlin	104,1	97,9	102,7	95,1	93,3	90,3	87,6	89,2	79,2	83,6	82,3
Primärenergieverbrauch je Bruttoinlandsprodukt (Energieintensität) in Gigajoule je 1 000 EUR											
Deutschland	•	7,0	7,0	6,9	7,0	6,9	6,8	6,7	6,3	6,2	6,2
Berlin	•	4,2	4,5	4,2	4,2	4,1	4,0	4,0	3,4	3,5	3,5
Bruttoinlandsprodukt je Einheit Primärenergieverbrauch (Energieproduktivität) in EUR je Gigajoule											
Deutschland	•	143,2	142,3	144,7	142,7	144,5	146,2	148,5	159,6	160,2	161,6
Berlin	•	236,6	222,8	236,4	235,4	238,9	248,5	252,1	291,8	285,3	287,7
CO ₂ -Emissionen (Quellenbilanz) je Einwohner in t											
Deutschland	12,3	10,1	10,3	10,2	10,1	9,9	9,8	9,8	9,6	9,6	9,1
Berlin	7,9	7,0	7,1	6,3	6,3	6,0	5,9	5,9	5,1	5,4	5,2
CO ₂ -Emissionen (Quellenbilanz) je Bruttoinlandsprodukt in t je 1 000 EUR											
Deutschland	•	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3
Berlin	•	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2
Endenergieverbrauch je Einwohner in Gigajoule											
Deutschland	119,3	112,4	114,8	111,9	113,6	112,7	112,0	112,8	107,2	110,8	106,2
Berlin	76,4	79,8	81,9	78,2	81,3	79,9	76,4	77,7	68,2	72,4	72,6
Endenergieverbrauch je Bruttoinlandsprodukt in Gigajoule je 1 000 EUR											
Deutschland	•	4,5	4,5	4,4	4,5	4,4	4,3	4,2	3,9	4,0	4,0
Berlin	•	3,4	3,6	3,5	3,7	3,7	3,5	3,5	3,0	3,0	3,1

1 Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen; Revision im August 2010 für die Jahre 2003 bis 2006

2 Quelle: Umweltbundesamt

3.2 Primärenergieverbrauch in Berlin 1990 bis 2009 nach Energieträgern

Jahr	Insgesamt	Davon						
		Stein- kohlen	Braun- kohlen	Mineralöle	Gase	Erneuerbare Energien	Strom	Andere
Terajoule (TJ)								
1990	356 208	82 829	47 961	150 757	58 873	2 251	12 632	904
2000	331 518	83 968	13 072	132 802	85 639	2 455	12 060	1 522
2001	347 728	71 817	14 053	141 260	100 350	2 242	16 613	1 392
2002	322 289	49 518	13 410	130 351	101 924	2 243	23 452	1 391
2003	316 585	49 206	13 108	127 102	106 496	2 011	17 421	1 243
2004	305 753	43 825	13 827	118 023	106 880	2 836	19 091	1 271
2005	297 288	47 844	13 240	114 815	103 019	3 344	14 134	892
2006	303 392	45 233	12 056	120 296	101 505	5 293	17 925	1 084
2007	269 824	43 902	12 546	95 197	92 486	6 072	18 581	1 040
2008	286 300	42 901	12 956	107 926	94 798	7 870	18 753	1 096
2009	282 552	38 054	13 116	99 171	103 254	10 090	17 620	1 246
Anteil am Gesamt-PEV in %								
1990	100	23,3	13,5	42,3	16,5	0,6	3,5	0,3
2000	100	25,3	3,9	40,1	25,8	0,7	3,6	0,5
2001	100	20,7	4,0	40,6	28,9	0,6	4,8	0,4
2002	100	15,4	4,2	40,4	31,6	0,7	7,3	0,4
2003	100	15,5	4,1	40,1	33,6	0,6	5,5	0,4
2004	100	14,3	4,5	38,6	35,0	0,9	6,2	0,4
2005	100	16,1	4,5	38,6	34,7	1,1	4,8	0,3
2006	100	14,9	4,0	39,7	33,5	1,7	5,9	0,4
2007	100	16,3	4,6	35,3	34,3	2,3	6,9	0,4
2008	100	15,0	4,5	37,7	33,1	2,7	6,5	0,4
2009	100	13,5	4,6	35,1	36,5	3,6	6,2	0,4
Veränderung gegenüber 1990 in %								
2000	– 6,9	1,4	– 72,7	– 11,9	45,5	9,1	– 4,5	68,3
2001	– 2,4	– 13,3	– 70,7	– 6,3	70,5	– 0,4	31,5	54,0
2002	– 9,5	– 40,2	– 72,0	– 13,5	73,1	– 0,4	85,6	53,9
2003	– 11,1	– 40,6	– 72,7	– 15,7	80,9	– 10,7	37,9	37,4
2004	– 14,2	– 47,1	– 71,2	– 21,7	81,5	26,0	51,1	40,6
2005	– 16,5	– 42,2	– 72,4	– 23,8	75,0	48,6	11,9	– 1,4
2006	– 14,8	– 45,4	– 74,9	– 20,2	72,4	135,1	41,9	19,9
2007	– 24,3	– 47,0	– 73,8	– 36,9	57,1	169,7	47,1	15,0
2008	– 19,6	– 48,2	– 73,0	– 28,4	61,0	249,6	48,4	21,2
2009	– 20,7	– 54,1	– 72,7	– 34,2	75,4	348,3	39,5	37,8
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %								
2000	– 1,0	2,6	3,7	– 4,4	0,8	14,7	– 7,7	16,7
2001	4,9	– 14,5	7,5	6,4	17,2	– 8,7	37,8	– 8,5
2002	– 7,3	– 31,0	– 4,6	– 7,7	1,6	0,0	41,2	– 0,1
2003	– 1,8	– 0,6	– 2,3	– 2,5	4,5	– 10,4	– 25,7	– 10,7
2004	– 3,4	– 10,9	5,5	– 7,1	0,4	41,0	9,6	2,3
2005	– 2,8	9,2	– 4,2	– 2,7	– 3,6	17,9	– 26,0	– 29,8
2006	2,1	– 5,5	– 8,9	4,8	– 1,5	58,3	26,8	21,6
2007	– 11,1	– 2,9	4,1	– 20,9	– 8,9	14,7	3,7	– 4,1
2008	6,1	– 2,3	3,3	13,4	2,5	29,6	0,9	5,3
2009	– 1,3	– 11,3	1,2	– 8,1	8,9	28,2	– 6,0	13,7

3.3 Endenergieverbrauch in Berlin 1990 bis 2009 nach Energieträgern

Jahr ¹	Insgesamt	Davon							davon	
		Stein- kohlen	Braun- kohlen	Mineralöle	Gase	Erneuerbare Energien	Strom und Fernwärme	Strom	Fernwärme	
Terajoule (TJ)										
1990	261 434	5 904	26 722	109 837	25 622	1 225	92 124	49 352	42 772	
2000	270 183	205	1 023	128 306	53 085	26	87 540	47 576	39 963	
2001	277 159	236	1 005	136 712	60 913	20	78 273	43 089	35 184	
2002	265 274	69	555	126 405	61 777	25	76 442	41 622	34 820	
2003	275 859	43	627	122 997	62 705	138	89 349	47 060	42 289	
2004	270 590	37	532	114 842	65 673	910	88 597	46 715	41 881	
2005	259 121	41	440	111 550	59 865	1 960	85 265	44 353	40 912	
2006	264 187	23	476	116 238	56 540	3 514	87 396	48 310	39 086	
2007	232 463	13	328	91 363	52 289	3 824	84 646	47 581	37 065	
2008	247 885	7	721	104 671	53 173	3 394	85 919	48 167	37 752	
2009	249 307	3	647	95 870	64 692	3 386	84 709	44 000	40 708	
Anteil am Gesamt-EEV in %										
1990	100	2,3	10,2	42,0	9,8	0,5	35,2	18,9	16,4	
2000	100	0,1	0,4	47,5	19,6	0,0	32,4	17,6	14,8	
2001	100	0,1	0,4	49,3	22,0	0,0	28,2	15,5	12,7	
2002	100	0,0	0,2	47,7	23,3	0,0	28,8	15,7	13,1	
2003	100	0,0	0,2	44,6	22,7	0,1	32,4	17,1	15,3	
2004	100	0,0	0,2	42,4	24,3	0,3	32,7	17,3	15,5	
2005	100	0,0	0,2	43,0	23,1	0,8	32,9	17,1	15,8	
2006	100	0,0	0,2	44,0	21,4	1,3	33,1	18,3	14,8	
2007	100	0,0	0,1	39,3	22,5	1,6	36,4	20,5	15,9	
2008	100	0,0	0,3	42,2	21,5	1,4	34,7	19,4	15,2	
2009	100	0,0	0,3	38,5	25,9	1,4	34,0	17,6	16,3	
Veränderung gegenüber 1990 in %										
2000	3,3	– 96,5	– 96,2	16,8	107,2	– 97,9	– 5,0	– 3,6	– 6,6	
2001	6,0	– 96,0	– 96,2	24,5	137,7	– 98,4	– 15,0	– 12,7	– 17,7	
2002	1,5	– 98,8	– 97,9	15,1	141,1	– 98,0	– 17,0	– 15,7	– 18,6	
2003	5,5	– 99,3	– 97,7	12,0	144,7	– 88,7	– 3,0	– 4,6	– 1,1	
2004	3,5	– 99,4	– 98,0	4,6	156,3	– 25,7	– 3,8	– 5,3	– 2,1	
2005	– 0,9	– 99,3	– 98,4	1,6	133,6	60,0	– 7,4	– 10,1	– 4,3	
2006	1,1	– 99,6	– 98,2	5,8	120,7	186,8	– 5,1	– 2,1	– 8,6	
2007	– 11,1	– 99,8	– 98,8	– 16,8	104,1	212,1	– 8,1	– 3,6	– 13,3	
2008	– 5,2	– 99,9	– 97,3	– 4,7	107,5	177,0	– 6,7	– 2,4	– 11,7	
2009	– 4,6	– 100,0	– 97,6	– 12,7	152,5	176,4	– 8,0	– 10,8	– 4,8	
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %										
2000	1,7	– 33,2	– 24,5	– 2,6	5,0	– 17,4	7,1	1,6	14,3	
2001	2,6	15,1	– 1,7	6,6	14,7	– 21,8	– 10,6	– 9,4	– 12,0	
2002	– 4,3	– 70,6	– 44,8	– 7,5	1,4	22,4	– 2,3	– 3,4	– 1,0	
2003	4,0	– 38,4	13,0	– 2,7	1,5	462,6	16,9	13,1	21,5	
2004	– 1,9	– 12,8	– 15,2	– 6,6	4,7	558,3	– 0,8	– 0,7	– 1,0	
2005	– 4,2	9,0	– 17,2	– 2,9	– 8,8	115,4	– 3,8	– 5,1	– 2,3	
2006	2,0	– 43,6	8,1	4,2	– 5,6	79,3	2,5	8,9	– 4,5	
2007	– 12,0	– 43,9	– 31,0	– 21,4	– 7,5	8,8	– 3,1	– 1,5	– 5,2	
2008	6,6	– 45,5	119,5	14,6	1,7	– 11,2	1,5	1,2	1,9	
2009	0,6	– 58,2	– 10,2	– 8,4	21,7	– 0,2	– 1,4	– 8,7	7,8	

¹ ab 2003 siehe "Methodische Änderungen": Seite 5

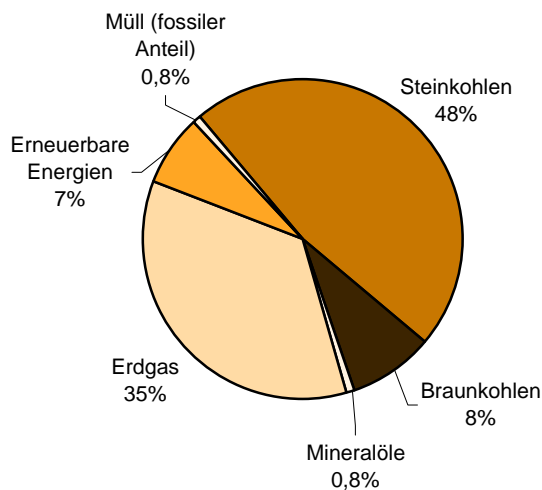
3.4 Endenergieverbrauch in Berlin 1990 bis 2009 nach Sektoren

Jahr	Insgesamt	Davon		
		Gew. v. Steinen u. Erden, sonst. Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	Verkehr	Haushalte, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen und übrige Verbraucher
Terajoule (TJ)				
1990	261 434	35 720	61 322	164 392
2000	270 183	21 867	71 283	177 033
2001	277 159	19 304	71 222	186 633
2002	265 274	18 785	69 351	177 137
2003	275 859	16 781	69 443	189 635
2004	270 590	15 127	69 484	185 979
2005	259 121	14 139	66 342	178 640
2006	264 187	19 323	68 011	176 854
2007	232 463	19 040	67 004	146 419
2008	247 885	19 613	66 242	162 030
2009	249 307	15 554	63 652	170 100
Anteil am Gesamt-EEV in %				
1990	100	13,7	23,5	62,9
2000	100	8,1	26,4	65,5
2001	100	7,0	25,7	67,3
2002	100	7,1	26,1	66,8
2003	100	6,1	25,2	68,7
2004	100	5,6	25,7	68,7
2005	100	5,5	25,6	68,9
2006	100	7,3	25,7	66,9
2007	100	8,2	28,8	63,0
2008	100	7,9	26,7	65,4
2009	100	6,2	25,5	68,2
Veränderung gegenüber 1990 in %				
2000	3,3	– 38,8	16,2	7,7
2001	6,0	– 46,0	16,1	13,5
2002	1,5	– 47,4	13,1	7,8
2003	5,5	– 53,0	13,2	15,4
2004	3,5	– 57,7	13,3	13,1
2005	– 0,9	– 60,4	8,2	8,7
2006	1,1	– 45,9	10,9	7,6
2007	– 11,1	– 46,7	9,3	– 10,9
2008	– 5,2	– 45,1	8,0	– 1,4
2009	– 4,6	– 56,5	3,8	3,5
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %				
2000	1,7	16,1	– 0,5	1,0
2001	2,6	– 11,7	– 0,1	5,4
2002	– 4,3	– 2,7	– 2,6	– 5,1
2003	4,0	– 10,7	0,1	7,1
2004	– 1,9	– 9,9	0,1	– 1,9
2005	– 4,2	– 6,5	– 4,5	– 3,9
2006	2,0	36,7	2,5	– 1,0
2007	– 12,0	– 1,5	– 1,5	– 17,2
2008	6,6	3,0	– 1,1	10,7
2009	0,6	– 20,7	– 3,9	5,0

3.5 Strombilanz Berlin 2003 bis 2009

Kennziffer	ME	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Inländische Erzeugung einschl. Einspeisung aus erneuerbaren Energien	Mill. kWh	9 105	8 509	9 246	9 287	8 928	9 037	8 108
Strombezüge	Mill. kWh	4 839	5 303	3 926	4 979	5 161	5 209	4 895
Stromaufkommen brutto	Mill. kWh	13 945	13 813	13 172	14 266	14 089	14 246	13 003
Stromverbrauch im Umwandlungsbereich	Mill. kWh	663	638	652	649	676	660	616
Leistungsverluste	Mill. kWh	209	198	200	197	196	206	165
Endenergieverbrauch	Mill. kWh	13 072	12 976	12 320	13 420	13 217	13 380	12 222
davon								
Gew.v. Steinen u.Erden, sonst.Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe insgesamt	Mill. kWh	2 439	2 087	2 024	2 114	2 098	2 315	1 821
Verkehr	Mill. kWh	1 401	1 245	764	1 044	972	943	913
Haushalte, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen und übrige Verbraucher	Mill. kWh	9 232	9 645	9 532	10 261	10 147	10 121	9 488
Stromausfuhr	Mill. kWh	-	-	-	-	-	-	-
Statistische Differenzen	Mill. kWh	-	-	-	-	-	-	-
Stromverbrauch brutto	Mill. kWh	13 945	13 813	13 172	14 266	14 089	14 246	13 003
Brennstoffeinsatz zur inländischen Stromerzeugung	TJ	66 546	60 180	66 020	69 411	66 131	68 274	60 218
davon								
Steinkohlen	TJ	37 440	31 481	35 827	35 877	34 556	33 922	28 507
Braunkohlen	TJ	4 807	5 384	4 957	4 487	4 875	4 714	5 086
Mineralöle	TJ	580	373	424	532	492	342	496
Erdgas	TJ	22 571	21 730	23 813	27 174	24 562	25 650	21 354
Erneuerbare Energien	TJ	691	730	618	863	1 189	3 253	4 304
Müll (fossiler Anteil)	TJ	456	481	380	478	457	393	471

3.6 Brennstoffeinsatz zur Stromerzeugung in Berlin 2009



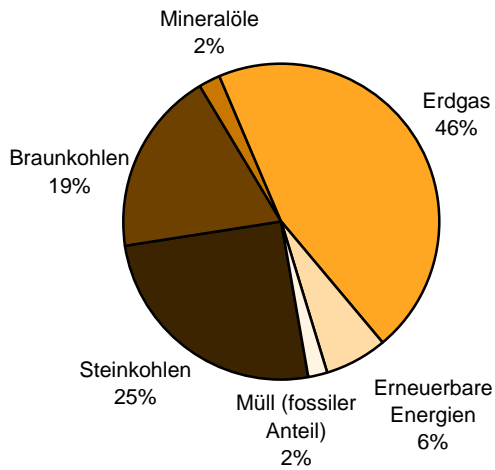
3.7 Stromverbrauch in Berlin 2000 bis 2009 nach Sektoren

Jahr	Stromverbrauch insgesamt	Davon			
		Gew. v. Steinen u. Erden, sonst. Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	Haushalte	Gewerbe, Handel und Dienstleistungen und übrige Verbraucher	Verkehr
Mill. kWh					
2000	13 216	2 491	4 777	3 655	2 293
2001	11 969	2 401	3 949	3 514	2 105
2002	11 562	2 274	3 776	3 407	2 105
2003	13 072	2 439	4 081	5 151	1 401
2004	12 976	2 087	3 763	5 882	1 245
2005	12 320	2 024	3 704	5 828	764
2006	13 420	2 114	4 377	5 884	1 044
2007	13 217	2 098	4 148	5 999	972
2008	13 380	2 315	4 174	5 947	943
2009	12 222	1 821	4 163	5 325	913
Anteil am Stromverbrauch insgesamt in %					
2000	100	18,8	36,1	27,7	17,4
2001	100	20,1	33,0	29,4	17,6
2002	100	19,7	32,7	29,5	18,2
2003	100	18,7	31,2	39,4	10,7
2004	100	16,1	29,0	45,3	9,6
2005	100	16,4	30,1	47,3	6,2
2006	100	15,8	32,6	43,8	7,8
2007	100	15,9	31,4	45,4	7,4
2008	100	17,3	31,2	44,4	7,1
2009	100	14,9	34,1	43,6	7,5
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent					
2000	1,6	11,7	- 1,7	- 2,6	5,9
2001	- 9,4	- 3,6	- 17,3	- 3,9	- 8,2
2002	- 3,4	- 5,3	- 4,4	- 3,0	0,0
2003	13,1	7,2	8,1	51,2	- 33,4
2004	- 0,7	- 14,4	- 7,8	14,2	- 11,1
2005	- 5,1	- 3,0	- 1,6	- 0,9	- 38,6
2006	8,9	4,4	18,2	1,0	36,7
2007	- 1,5	- 0,7	- 5,2	1,9	- 7,0
2008	1,2	10,4	0,6	- 0,9	- 2,9
2009	- 8,7	- 21,3	- 0,3	- 10,5	- 3,2

3.8 Fernwärmebilanz Berlin 2003 bis 2009

Kennziffer	ME	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Fernwärmeaufkommen brutto	TJ	42 620	42 913	41 919	40 448	38 085	38 529	41 342
Eigenverbrauch und Leitungsverluste	TJ	335	1 031	1 007	1 346	1 083	981	947
Statistische Differenzen	TJ	4	–	–	– 17	63	204	313
Endenergieverbrauch	TJ	42 289	41 881	40 912	39 086	37 065	37 752	40 708
davon								
Gew.v. Steinen u.Erden, sonst. Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	TJ	1 721	1 551	1 433	1 490	1 755	957	913
Haushalte	TJ	38 524	37 999	37 550	35 926	34 575	35 266	38 167
Gewerbe, Handel und Dienstleistungen und übrige Verbraucher	TJ	2 045	2 331	1 929	1 670	735	1 530	1 629
Brennstoffeinsatz zur Fernwärmeerzeugung insg.	TJ	44 164	42 642	41 318	36 638	34 415	34 805	37 929
davon								
Steinkohlen	TJ	11 723	12 307	11 976	9 334	9 333	8 971	9 544
Braunkohlen	TJ	7 674	7 912	7 843	7 026	7 245	7 390	7 226
Mineralöle	TJ	1 718	1 053	880	1 012	644	667	872
Erdgas	TJ	21 166	19 477	19 341	17 744	15 550	15 849	17 111
Erneuerbare Energien	TJ	1 130	1 136	767	916	1 059	1 224	2 401
Müll (fossiler Anteil)	TJ	753	758	511	606	583	703	775

3.9 Brennstoffeinsatz zur Fernwärmeerzeugung in Berlin 2009



3.10 Heizwerte und CO₂-Emissionsfaktoren nach Energieträgern zur Energiebilanz 2009

Energieträger	Mengen- einheit	Heizwert (kJoule)	SKE- Faktor	Emissions- faktor ² kg CO ₂ /TJ
Steinkohlen ¹	kg	30 117	1,028	94 300
Steinkohlenkoks	kg	28 650	0,978	105 000
Steinkohlenbriketts	kg	31 401	1,071	93 000
Andere Steinkohlenprodukte	kg	38 711	1,321	•
Braunkohlen ¹	kg	8 884	0,303	111 000
Braunkohlenbriketts ¹	kg	19 514	0,666	99 600
Andere Braunkohlenprodukte ¹	kg	20 662	0,705	•
Braunkohlenkoks	kg	29 900	1,020	108 000
Staub- und Trockenkohlen	kg	21 944	0,749	98 000
Hartbraunkohlen	kg	•	•	97 000
Rohöl	kg	42 556	1,452	80 000
Ottokraftstoff	kg	43 543	1,486	72 000
Rohbenzin	kg	44 000	1,501	80 000
Flugturbinenkraftstoff (Petroleum)	kg	42 800	1,460	73 300
Dieselmotorkraftstoff	kg	42 960	1,466	74 000
Heizöl, leicht	kg	42 806	1,461	74 000
Heizöl, schwer	kg	40 348	1,377	78 000
Petrolkoks	kg	31 641	1,080	101 000
Flüssiggas	kg	46 031	1,571	65 000
Raffineriegas	kg	42 448	1,448	60 000
Andere Mineralölprodukte	kg	39 119	1,335	80 000
Kokereigas, Stadtgas	m ³	15 994	0,546	40 000
Gichtgas, Konvertergas	m ³	4 187	0,143	139 000
Erdgas	m ³	35 169	1,200	56 000
Grubengas	m ³	15 994	0,546	55 000
Wasserkraft	kWh	3 600	0,123	CO ₂ -neutral
Windkraft, Photovoltaik	kWh	3 600	0,123	CO ₂ -neutral
Brennholz	kg	14 654	0,500	CO ₂ -neutral
Klärgas, Deponiegas, Biogas (Methangasanteil)	m ³	35 888	1,225	CO ₂ -neutral
Rapsölmethylester (Biodiesel)	kg	37 200	1,269	CO ₂ -neutral
Abfall (biogener Anteil)	kg	8 524	0,291	CO ₂ -neutral
Elektrischer Strom (Bundesdurchschnitt) ³	kWh	3 600	0,123	151 450
Fernwärme (Landesdurchschnitt)	kWh	3 600	0,123	68 139

1 Dieser Durchschnitt gilt nur für die Gesamtförderung bzw. Produktion

2 Quelle: Umweltbundesamt (Regenerative Energieträger werden CO₂-neutral gewertet)

3 Generalfaktor 2009

Quellen: AG Energiebilanzen, Länderarbeitskreis Energiebilanzen

Übersicht gebräuchlicher Maßeinheiten der Wärmeenergie

Einheit	kJ	kWh	kcal	SKE
1 kJ	x	0,000278	0,2388	0,0000341
1 kWh	3 600	x	860	0,123
1 kcal	4,1868	0,001163	x	0,000143
1 kg SKE	29 307,6	8,14	7 000	x
1 kg RÖE	41 868,0	11,63	10 000	1,429

Überschlägige Umrechnungshilfen in Tonnen

Energieträger	Umrechnungseinheiten (überschlägig)
Erdgas	1 000 m ³ 0,736 t
Heizöl bzw. Dieselmotorkraftstoff	1 000 l 0,84 t
Ottokraftstoff	1 000 l 0,75 t
Brennholz	1 rm 0,7 t

**3.11 CO₂-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz)
in Berlin 1990 bis 2009 nach Energieträgern**

Jahr	Insgesamt	Davon				
		Stein- kohlen	Braun- kohlen	Mineralöle	Gase	Sonstige ¹
1 000 Tonnen CO ₂						
1990	26 941	7 641	4 888	11 066	3 272	72
2000	23 661	7 725	1 436	9 582	4 796	122
2001	24 068	6 607	1 546	10 184	5 620	111
2002	21 281	4 556	1 480	9 426	5 708	111
2003	21 249	4 527	1 446	9 216	5 961	99
2004	20 184	4 032	1 527	8 538	5 985	102
2005	19 998	4 402	1 464	8 293	5 769	71
2006	19 915	4 162	1 324	8 661	5 682	87
2007	17 466	4 039	1 376	6 793	5 174	83
2008	18 604	4 046	1 414	7 756	5 302	88
2009	18 027	3 589	1 429	7 133	5 777	100
Anteil an Gesamt-CO ₂ -Emissionen in %						
1990	100	28,4	18,1	41,1	12,1	0,3
2000	100	32,7	6,1	40,5	20,3	0,5
2001	100	27,5	6,4	42,3	23,3	0,5
2002	100	21,4	7,0	44,3	26,8	0,5
2003	100	21,3	6,8	43,4	28,1	0,5
2004	100	20,0	7,6	42,3	29,7	0,5
2005	100	22,0	7,3	41,5	28,8	0,4
2006	100	20,9	6,6	43,5	28,5	0,4
2007	100	23,1	7,9	38,9	29,6	0,5
2008	100	21,7	7,6	41,7	28,5	0,5
2009	100	19,9	7,9	39,6	32,0	0,6
Veränderung gegenüber 1990 in %						
2000	- 12,2	1,1	- 70,6	- 13,4	46,6	68,4
2001	- 10,7	- 13,5	- 68,4	- 8,0	71,7	54,0
2002	- 21,0	- 40,4	- 69,7	- 14,8	74,4	54,0
2003	- 21,1	- 40,8	- 70,4	- 16,7	82,2	37,5
2004	- 25,1	- 47,2	- 68,8	- 22,9	82,9	40,6
2005	- 25,8	- 42,4	- 70,1	- 25,1	76,3	- 1,3
2006	- 26,1	- 45,5	- 72,9	- 21,7	73,6	20,0
2007	- 35,2	- 47,1	- 71,9	- 38,6	58,1	15,1
2008	- 30,9	- 47,1	- 71,1	- 29,9	62,0	21,2
2009	- 33,1	- 53,0	- 70,8	- 35,5	76,5	37,9
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %						
2000	- 0,1	2,6	4,1	- 3,5	0,8	16,7
2001	1,7	- 14,5	7,7	6,3	17,2	- 8,6
2002	- 11,6	- 31,0	- 4,3	- 7,4	1,6	-
2003	- 0,1	- 0,6	- 2,3	- 2,2	4,4	- 10,7
2004	- 5,0	- 10,9	5,6	- 7,4	0,4	2,3
2005	- 0,9	9,2	- 4,2	- 2,9	- 3,6	- 29,8
2006	- 0,4	- 5,5	- 9,5	4,4	- 1,5	21,6
2007	- 12,3	- 2,9	3,9	- 21,6	- 8,9	- 4,1
2008	6,5	0,2	2,7	14,2	2,5	5,3
2009	- 3,1	- 11,3	1,1	- 8,0	9,0	13,7

¹ z.B. Emissionen aus fossilen Abfallfraktionen

3.12 CO₂-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) in Berlin 1990 bis 2009 nach Emittentensektoren

Jahr	Insgesamt	Davon			
		Umwandlungssektor	Gew. v. Steinen u. Erden, sonst. Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	Verkehr	Haushalte, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen und übrige Verbraucher
1 000 Tonnen CO ₂					
1990	26 941	15 059	1 457	4 250	6 175
2000	23 661	11 152	479	4 964	7 066
2001	24 068	10 497	488	4 955	8 128
2002	21 281	8 477	478	4 811	7 515
2003	21 249	8 637	395	4 701	7 516
2004	20 184	8 020	383	4 689	7 092
2005	19 998	8 404	331	4 529	6 735
2006	19 915	8 154	659	4 475	6 627
2007	17 466	7 796	619	4 402	4 649
2008	18 604	7 874	669	4 388	5 674
2009	18 027	7 309	525	4 220	5 974
Anteil an Gesamt-CO ₂ -Emissionen in %					
1990	100	55,9	5,4	15,8	22,9
2000	100	47,1	2,0	21,0	29,9
2001	100	43,6	2,0	20,6	33,8
2002	100	39,8	2,2	22,6	35,3
2003	100	40,6	1,9	22,1	35,4
2004	100	39,7	1,9	23,2	35,1
2005	100	42,0	1,7	22,6	33,7
2006	100	40,9	3,3	22,5	33,3
2007	100	44,6	3,5	25,2	26,6
2008	100	42,3	3,6	23,6	30,5
2009	100	40,5	2,9	23,4	33,1
Veränderung gegenüber 1990 in %					
2000	– 12,2	– 25,9	– 67,2	16,8	14,4
2001	– 10,7	– 30,3	– 66,5	16,6	31,6
2002	– 21,0	– 43,7	– 67,2	13,2	21,7
2003	– 21,1	– 42,6	– 72,9	10,6	21,7
2004	– 25,1	– 46,7	– 73,7	10,3	14,9
2005	– 25,8	– 44,2	– 77,3	6,6	9,1
2006	– 26,1	– 45,9	– 54,8	5,3	7,3
2007	– 35,2	– 48,2	– 57,5	3,6	– 24,7
2008	– 30,9	– 47,7	– 54,1	3,3	– 8,1
2009	– 33,1	– 51,5	– 64,0	– 0,7	– 3,3
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %					
2000	– 0,1	1,0	– 7,1	– 0,5	– 1,1
2001	1,7	– 5,9	2,0	– 0,2	15,0
2002	– 11,6	– 19,2	– 2,0	– 2,9	– 7,5
2003	– 0,1	1,9	– 17,4	– 2,3	0,0
2004	– 5,0	– 7,1	– 3,0	– 0,3	– 5,6
2005	– 0,9	4,8	– 13,7	– 3,4	– 5,0
2006	– 0,4	– 3,0	99,4	– 1,2	– 1,6
2007	– 12,3	– 4,4	– 6,0	– 1,6	– 29,9
2008	6,5	1,0	8,1	– 0,3	22,0
2009	– 3,1	– 7,2	– 21,6	– 3,8	5,3

3.13 CO₂-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) in Berlin 1990 bis 2009 nach Energieträgern

Jahr ¹	Insgesamt	Davon							Abfälle
		Stein- kohlen	Braun- kohlen	Mineralöle	Gase	Strom und Fernwärme	davon		
							Strom	Fernwärme	
1 000 Tonnen CO ₂									
1990	29 330	563	2 628	8 035	1 671	16 414	13 385	3 029	19
2000	25 388	19	99	9 419	2 973	12 879	11 626	1 253	–
2001	25 578	22	97	10 041	3 411	12 007	10 289	1 718	–
2002	25 528	6	54	9 284	3 460	12 724	11 103	1 621	–
2003	24 119	4	61	9 036	3 511	11 507	8 204	3 303	–
2004	23 515	3	52	8 431	3 678	11 350	8 111	3 240	–
2005	21 917	4	43	8 196	3 352	10 323	7 162	3 161	–
2006	22 354	2	46	8 546	3 166	10 594	7 838	2 756	–
2007	19 948	1	32	6 709	2 928	10 278	7 651	2 627	–
2008	20 764	1	72	7 681	2 978	10 033	7 375	2 658	–
2009	20 168	0	64	7 031	3 623	9 449	6 664	2 785	–
Anteil an Gesamt-CO ₂ -Emissionen in %									
1990	100	1,9	9,0	27,4	5,7	56,0	45,6	10,3	0,1
2000	100	0,1	0,4	37,1	11,7	50,7	45,8	4,9	–
2001	100	0,1	0,4	39,3	13,3	46,9	40,2	6,7	–
2002	100	0,0	0,2	36,4	13,6	49,8	43,5	6,4	–
2003	100	0,0	0,3	37,5	14,6	47,7	34,0	13,7	–
2004	100	0,0	0,2	35,9	15,6	48,3	34,5	13,8	–
2005	100	0,0	0,2	37,4	15,3	47,1	32,7	14,4	–
2006	100	0,0	0,2	38,2	14,2	47,4	35,1	12,3	–
2007	100	0,0	0,2	33,6	14,7	51,5	38,4	13,2	–
2008	100	0,0	0,3	37,0	14,3	48,3	35,5	12,8	–
2009	100	0,0	0,3	34,9	18,0	46,9	33,0	13,8	–
Veränderung gegenüber 1990 in %									
2000	– 13,4	– 96,6	– 96,2	17,2	77,9	– 21,5	– 13,1	– 58,6	– 100,0
2001	– 12,8	– 96,1	– 96,3	25,0	104,2	– 26,9	– 23,1	– 43,3	– 100,0
2002	– 13,0	– 98,9	– 98,0	15,5	107,0	– 22,5	– 17,0	– 46,5	– 100,0
2003	– 17,8	– 99,3	– 97,7	12,4	110,2	– 29,9	– 38,7	9,1	– 100,0
2004	– 19,8	– 99,4	– 98,0	4,9	120,1	– 30,8	– 39,4	7,0	– 100,0
2005	– 25,3	– 99,3	– 98,4	2,0	100,6	– 37,1	– 46,5	4,4	– 100,0
2006	– 23,8	– 99,6	– 98,2	6,4	89,5	– 35,5	– 41,4	– 9,0	– 100,0
2007	– 32,0	– 99,8	– 98,8	– 16,5	75,2	– 37,4	– 42,8	– 13,3	– 100,0
2008	– 29,2	– 99,9	– 97,3	– 4,4	78,2	– 38,9	– 44,9	– 12,2	– 100,0
2009	– 31,2	– 100,0	– 97,6	– 12,5	116,8	– 42,4	– 50,2	– 8,0	– 100,0
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %									
2000	– 1,2	– 33,0	– 24,5	– 2,5	5,0	– 1,2	2,9	– 28,2	–
2001	0,7	13,8	– 1,7	6,6	14,7	– 6,8	– 11,5	37,1	–
2002	– 0,2	– 70,6	– 44,7	– 7,5	1,4	6,0	7,9	– 5,6	–
2003	– 5,5	– 37,3	12,9	– 2,7	1,5	– 9,6	– 26,1	103,8	–
2004	– 2,5	– 12,9	– 15,1	– 6,7	4,7	– 1,4	– 1,1	– 1,9	–
2005	– 6,8	8,6	– 17,2	– 2,8	– 8,8	– 9,1	– 11,7	– 2,4	–
2006	2,0	– 43,5	8,2	4,3	– 5,6	2,6	9,4	– 12,8	–
2007	– 10,8	– 43,9	– 31,0	– 21,5	– 7,5	– 3,0	– 2,4	– 4,7	–
2008	4,1	– 45,1	124,5	14,5	1,7	– 2,4	– 3,6	1,2	–
2009	– 2,9	– 58,2	– 10,2	– 8,5	21,7	– 5,8	– 9,6	4,8	–

¹ ab 2003 siehe "Methodische Änderungen": Seite 5

**3.14 CO₂-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) in Berlin 1990 bis 2009
nach Emittentensektoren**

Jahr	Insgesamt	Davon						Haushalte, Gewerbe, Handel u. Dienstleistungen u. übrige Verbraucher
		Gew.v. Steinen u. Erden, sonst. Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	Verkehr	davon				
				Schienen- verkehr	Straßen- verkehr	Luftverkehr	Binnen- schifffahrt	

1 000 Tonnen CO₂

1990	29 330	5 090	5 037	975	3 660	368	35	19 203
2000	25 388	2 843	5 768	832	4 108	799	29	16 777
2001	25 578	2 697	5 758	828	4 051	850	29	17 122
2002	25 528	2 799	5 743	957	3 942	818	25	16 986
2003	24 119	2 060	5 580	905	3 816	834	25	16 479
2004	23 515	1 808	5 467	800	3 823	815	29	16 240
2005	21 917	1 618	4 973	463	3 593	885	32	15 326
2006	22 354	2 000	5 085	629	3 473	955	28	15 270
2007	19 948	1 959	4 965	581	3 394	972	17	13 024
2008	20 764	2 013	4 908	538	3 368	989	14	13 843
2009	20 168	1 580	4 718	514	3 347	828	28	13 870

Anteil an Gesamt-CO₂-Emissionen in %

1990	100	17,4	17,2	3,3	12,5	1,3	0,1	65,5
2000	100	11,2	22,7	3,3	16,2	3,1	0,1	66,1
2001	100	10,5	22,5	3,2	15,8	3,3	0,1	66,9
2002	100	11,0	22,5	3,7	15,4	3,2	0,1	66,5
2003	100	8,5	23,1	3,8	15,8	3,5	0,1	68,3
2004	100	7,7	23,2	3,4	16,3	3,5	0,1	69,1
2005	100	7,4	22,7	2,1	16,4	4,0	0,1	69,9
2006	100	8,9	22,7	2,8	15,5	4,3	0,1	68,3
2007	100	9,8	24,9	2,9	17,0	4,9	0,1	65,3
2008	100	9,7	23,6	2,6	16,2	4,8	0,1	66,7
2009	100	7,8	23,4	2,6	16,6	4,1	0,1	68,8

Veränderung gegenüber 1990 in %

2000	- 13,4	- 44,1	14,5	- 14,6	12,2	117,1	- 17,6	- 12,6
2001	- 12,8	- 47,0	14,3	- 15,0	10,7	130,9	- 17,6	- 10,8
2002	- 13,0	- 45,0	14,0	- 1,8	7,7	122,3	- 26,7	- 11,5
2003	- 17,8	- 59,5	10,8	- 7,2	4,3	126,6	- 26,7	- 14,2
2004	- 19,8	- 64,5	8,5	- 17,9	4,5	121,4	- 17,6	- 15,4
2005	- 25,3	- 68,2	- 1,3	- 52,5	- 1,8	140,4	- 8,4	- 20,2
2006	- 23,8	- 60,7	0,9	- 35,4	- 5,1	159,5	- 20,3	- 20,5
2007	- 32,0	- 61,5	- 1,4	- 40,4	- 7,3	164,3	- 51,5	- 32,2
2008	- 29,2	- 60,4	- 2,6	- 44,8	- 8,0	168,7	- 60,6	- 27,9
2009	- 31,2	- 69,0	- 6,3	- 47,2	- 8,5	125,2	- 20,3	- 27,8

Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %

2000	- 1,2	9,4	- 0,1	2,8	- 2,8	13,5	- 10,0	- 3,1
2001	0,7	- 5,1	- 0,2	- 0,5	- 1,4	6,4	-	2,1
2002	- 0,2	3,8	- 0,3	15,5	- 2,7	- 3,7	- 11,1	- 0,8
2003	- 5,5	- 26,4	- 2,8	- 5,4	- 3,2	1,9	-	- 3,0
2004	- 2,5	- 12,3	- 2,0	- 11,5	0,2	- 2,3	12,5	- 1,4
2005	- 6,8	- 10,5	- 9,0	- 42,1	- 6,0	8,6	11,1	- 5,6
2006	2,0	23,6	2,2	35,8	- 3,4	7,9	- 13,0	- 0,4
2007	- 10,8	- 2,0	- 2,4	- 7,7	- 2,3	1,8	- 39,1	- 14,7
2008	4,1	2,8	- 1,1	- 7,4	- 0,8	1,7	- 18,9	6,3
2009	- 2,9	- 21,5	- 3,9	- 4,4	- 0,6	- 16,2	102,3	0,2

3.15 CO₂-Emissionen im Stadtstaatenvergleich

Gebiet	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
CO ₂ -Emissionen (Quellenbilanz) in Mill. t											
Berlin	26,9	23,7	24,1	21,3	21,2	20,2	20,0	19,9	17,5	18,6	18,0
Bremen ¹	13,4	14,1	14,1	14,0	14,7	13,1	12,2	12,7	13,7	13,1	•
Hamburg ¹	12,7	•	•	•	12,3	11,6	11,3	11,5	10,9	10,9	11,0
CO ₂ -Emissionen (Verursacherbilanz) in Mill. t											
Berlin	29,3	25,4	25,6	25,5	24,1	23,5	21,9	22,4	19,9	20,8	20,2
Bremen ¹	11,1	11,1	11,4	11,3	11,5	10,2	9,1	9,6	10,6	10,3	•
Hamburg ¹	20,7	•	•	•	19,7	19,5	18,8	18,1	17,6	17,4	17,0
Mittlere Bevölkerung in 1 000											
Berlin	3 420,2	3 384,1	3 385,1	3 390,3	3 391,5	3 387,5	3 391,8	3 399,5	3 405,3	3 424,8	3 431,7
Bremen ¹	681,7	660,2	659,7	662,1	663,1	662,8	663,2	664,3	662,9	661,8	660,1
Hamburg ¹	1 640,5	1 710,3	1 721,0	1 727,4	1 732,6	1 736,2	1 739,5	1 746,9	1 760,3	1 768,7	1 778,1
CO ₂ -Emissionen (Quellenbilanz) in Tonnen je Einwohner											
Berlin	7,9	7,0	7,1	6,3	6,3	6,0	5,9	5,9	5,1	5,4	5,3
Bremen ¹	19,7	21,3	21,4	21,2	22,1	19,7	18,4	19,1	20,6	19,7	•
Hamburg ¹	7,8	•	•	•	7,1	6,7	6,5	6,6	6,2	6,2	6,2
CO ₂ -Emissionen (Verursacherbilanz) in Tonnen je Einwohner											
Berlin	8,6	7,5	7,6	7,5	7,1	6,9	6,5	6,6	5,9	6,1	5,9
Bremen ¹	16,2	16,8	17,3	17,1	17,4	15,4	13,7	14,4	16,0	15,5	•
Hamburg ¹	12,6	•	•	•	11,4	11,2	10,8	10,4	10,0	9,8	9,5

¹ Quelle: www.lak-energiebilanzen.de

3.16 CO₂-Bilanz (Verursacherbilanz)

Emittentensektor	Steinkohlen			Braunkohlen		
	Kohle (roh)	Bri-ketts	Koks	Kohle (roh)	Bri-ketts	andere Braunkohlen-produkte
	1 000 Tonnen CO ₂					
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden; Verarbeitendes Gewerbe						8
Schienenverkehr						
Straßenverkehr						
Luftverkehr						
Küsten- und Binnenschifffahrt						
Verkehr insgesamt						
Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen, übrige Verbraucher	0				56	
Emissionen insgesamt	0				56	8

3.16 CO₂-Bilanz (Verursacherbilanz)

Mineralöle und Mineralölprodukte							Gase	Elektrischer Strom ¹ und andere Energieträger			Energie-träger ins-gesamt
Otto-kraft-stoff	Diesel-kraft-stoff	Flug-turbi-nen-kraft-stoff	Heizöl	Petrol-koks	andere Mineral-ölpro-dukte	Flüs-sig-gas		Strom	Fern-wärme	Abfälle (fossile Frak-tion)	
1 000 Tonnen CO ₂											
	0		291			0	226	993	62		1 580
	17							498			514
1 604	1 700					28	14				3 347
		828									828
	28										28
1 604	1 745	828				28	14	498			4 718
	27	113		2 349		1	44	3 383	5 173	2 723	13 870
1 631	1 858	828	2 639		1	73	3 623	6 664	2 785		20 168

¹ Die Zurechnung der auf den Stromverbrauch zurück zu führenden CO₂-Emissionen erfolgt auf Basis eines einheitlichen nationalen Faktors.

Das Amt für Statistik Berlin-Brandenburg

Das Amt für Statistik Berlin-Brandenburg ist für beide Länder die zentrale Dienstleistungseinrichtung auf dem Gebiet der amtlichen Statistik. Das Amt erbringt Serviceleistungen im Bereich Information und Analyse für die breite Öffentlichkeit, für alle gesellschaftlichen Gruppen sowie für Kunden aus Verwaltung und Politik, Wirtschaft und Wissenschaft. Kerngeschäft des Amtes ist die Durchführung der gesetzlich angeordneten amtlichen Statistiken für Berlin und Brandenburg. Das Amt erhebt die Daten, bereitet sie auf, interpretiert und analysiert sie und veröffentlicht die Ergebnisse. Die Grundversorgung aller Nutzer mit statistischen Informationen erfolgt unentgeltlich, im Wesentlichen über das Internet und den Informationsservice. Daneben werden nachfrage- und zielgruppenorientierte Standardauswertungen zu Festpreisen angeboten. Kundenspezifische Aufbereitung / Beratung zu kostendeckenden Preisen ergänzt das Spektrum der Informationsbereitstellung.

Amtliche Statistik im Verbund

Die Statistiken werden bundesweit nach einheitlichen Konzepten, Methoden und Verfahren arbeitsteilig erstellt. Die statistischen Ämter der Länder sind dabei grundsätzlich für die Durchführung der Erhebungen, für die Aufbereitung und Veröffentlichung der Länderergebnisse zuständig. Durch diese Kooperation in einem „Statistikverbund“ entstehen für alle Länder vergleichbare und zu einem Bundesergebnis zusammenführbare Erhebungsergebnisse.

Produkte und Dienstleistungen

Informationsservice

info@statistik-bbb.de
mit statistischen Informationen für jedermann und Beratung sowie maßgeschneiderte Aufbereitungen von Daten über Berlin und Brandenburg. Auskunft, Beratung, Pressedienst sowie Fachbibliothek.

Standort Potsdam

Behlertstraße 3a, 14467 Potsdam
Tel. 0331 8173 - 1777
Fax 030 9028 - 4091
Mo – Do 9 – 15 Uhr, Fr 9 – 14 Uhr

Standort Berlin

Alt-Friedrichsfelde 60, 10315 Berlin

Bibliothek

Tel. 030 9021 - 3540
Mo – Do 9 – 15 Uhr, Fr 9 – 14 Uhr

Internet-Angebot

www.statistik-berlin-brandenburg.de
mit aktuellen Daten, Pressemitteilungen, Statistischen Berichten zum kostenlosen Herunterladen, regionalstatistischen Informationen, Wahlstatistiken und -analysen sowie einem Überblick über das gesamte Leistungsspektrum des Amtes.

Statistische Jahrbücher

mit einer Vielzahl von Tabellen aus nahezu allen Arbeitsgebieten der amtlichen Statistik.

Statistische Berichte

mit Ergebnissen der einzelnen Statistiken in Tabellen in tiefer sachlicher Gliederung und Grafiken zur Veranschaulichung von Entwicklungen und Strukturen. Mit dieser Reihe werden die bisherigen Veröffentlichungen Statistischer Berichte aus dem Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik Land Brandenburg sowie dem Statistischen Landesamt Berlin fortgesetzt.

Datenangebot aus dem Sachgebiet

Informationen zu dieser Veröffentlichung

Referat 31 B
Tel. 030 9021 - 3396
Fax 030 9028 - 4013
energie@statistik-bbb.de

Weitere Veröffentlichungen zum Thema

Statistische Berichte:

- Energie- und CO₂-Bilanz Berlin
E IV 4 – j / 08
- Energie- und CO₂-Bilanz Brandenburg
E IV 4 – j / 08
- Energie-, Wasser- und Gasversorgung im Land Brandenburg
E IV 1 – j / 10