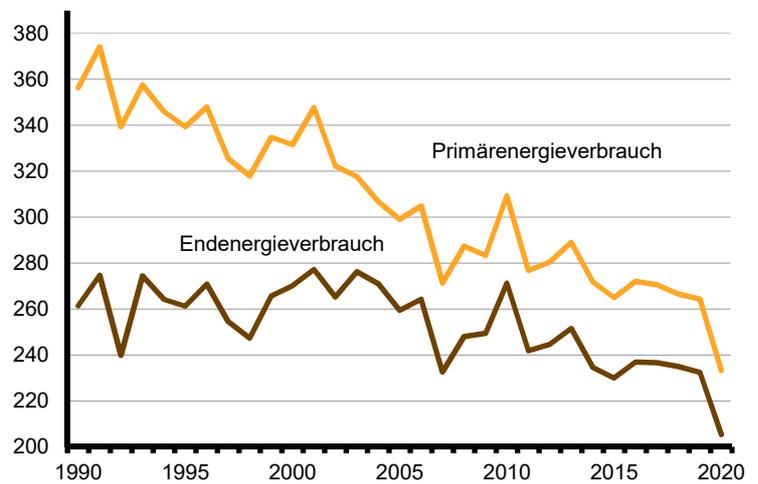


Statistischer Bericht

E IV 4 – j / 20

Energie- und CO₂-Bilanz in Berlin 2020

Energieverbrauch in Berlin 1990 bis 2020
- in Petajoule -



Impressum

Statistischer Bericht
E IV 4 – j / 20

Erscheinungsfolge: jährlich
Erschienen im November 2022

Herausgeber

Amt für Statistik Berlin-Brandenburg
Steinstraße 104-106
14480 Potsdam
info@statistik-bbb.de
www.statistik-berlin-brandenburg.de

Tel. 0331 8173 - 1777
Fax 0331 817330 - 4091

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

Amt für Statistik Berlin-Brandenburg,
Potsdam, 2022



*Dieses Werk ist unter einer Creative Commons Lizenz
vom Typ Namensnennung 3.0 Deutschland zugänglich.
Um eine Kopie dieser Lizenz einzusehen, konsultieren Sie
<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de/>*

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorbemerkungen	
Allgemeine Hinweise und Erläuterungen	4
Bilanzen	
1. Energiebilanz Berlin	6
1.1 Energiebilanz Berlin 2020 in spezifischen Mengeneinheiten	6
1.2 Energiebilanz Berlin 2020 in Terajoule	8
1.3 Energiebilanz Berlin 2020 in Steinkohleneinheiten	10
Grafiken und Analysen	
2. Entwicklung des Energieverbrauchs und der CO ₂ -Emissionen im Land Berlin 1990 - 2020	12
2.1 Primärenergieverbrauch im Land Berlin 1990 - 2020	12
2.2 Endenergieverbrauch im Land Berlin 1990 - 2020	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	22
Tabellen	
3. Tabellen	23
3.1 Volkswirtschaftliche Kennzahlen	23
3.2 Primärenergieverbrauch in Berlin 1990 bis 2020	24
3.3 Endenergieverbrauch in Berlin 1990 bis 2020 nach Energieträgern	25
3.4 Endenergieverbrauch in Berlin 1990 bis 2020 nach Sektoren	26
3.5 Strombilanz Berlin 2010 bis 2020	27
3.6 Brennstoffeinsatz zur Stromerzeugung in Berlin 2020	27
3.7 Stromverbrauch in Berlin 2000 bis 2020 nach Sektoren	28
3.8 Fernwärmebilanz Berlin 2010 bis 2020	29
3.9 Brennstoffeinsatz zur Fernwärmeerzeugung in Berlin 2020	29
3.10 Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)	29
3.11 Heizwerte und CO ₂ -Emissionsfaktoren nach Energieträgern zur Energiebilanz 2020	30
3.12 CO ₂ -Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) in Berlin 1990 bis 2020 nach Energieträgern	31
3.13 CO ₂ -Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) in Berlin 1990 bis 2020 nach Emittentensektoren	32
3.14 CO ₂ -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) in Berlin 1990 bis 2020 nach Energieträgern	33
3.15 CO ₂ -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) in Berlin 1990 bis 2020 nach Emittentensektoren	34
3.16 CO ₂ -Emissionen im Stadtstaatenvergleich	35
3.17 CO ₂ -Bilanz (Verursacherbilanz)	36
3.18 CO ₂ -Emissionen aus dem Flugverkehr (Verursacherbilanz) - nachrichtlich -	38

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 Wärmeeinheit 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. Ab dem Berichtsjahr 2011 erfolgt eine gemeinsame Darstellung von Fernwärme und Dampf als Wärme. Die Novelle des Energiestatistikgesetzes im Jahr 2017 führte zu einer Erweiterung der amtlich erhobenen Daten¹ ab 2018.

- **Hinweise zum aktuellen Statistischen Bericht**

Im Jahr 2021 wurde eine Revision der Energie- und CO₂-Bilanz rückwirkend bis zum Jahr 2003 durchgeführt. Revidiert wurde der Endenergieverbrauch von fester Biomasse, der LAK-Generalfaktor Strom, der Eigenverbrauch von Windkraftanlagen, der Stromverbrauch im Straßenverkehr, sowie die Emissionsfaktoren nach dem aktuellen Nationalem Inventarbericht 2021 (NIR 2021). Die Revision des Generalfaktors für das Basisjahr 1990 wurde für Berlin ausgesetzt.

Stand der Berechnung: 24.10.2022

- **Hinweise auf andere Länderbilanzen unter:**
<http://www.lak-energiebilanzen.de>

¹ <https://www.destatis.de/DE/Methoden/WISTA-Wirtschaft-und-Statistik/2017/02/strategische-neuaufrichtung-energiestatistiken-022017.html>

1. Energiebilanz

1.1 Energiebilanz Berlin 2020 in spezifischen Mengeneinheiten

Energiebilanz Berlin 2020		Zeile	Steinkohlen		Braunkohlen			Mineralöle und			
			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 spezifischen Mengeneinheiten								
Primär- energiebilanz	Gewinnung	1									
	Bezüge	2	684		19	8		449	716	129	
	Bestandsentnahmen	3	187			0					
	Energieaufkommen	4	871		19	8		449	716	129	
	Lieferungen	5									
	Bestandsaufstockungen	6									
	Primärenergieverbrauch	7	871		19	8		449	716	129	
Umwandlungsbilanz	Umwandlungs- einsatz	Wärme- kraftwerke der allg. Versorgung (ohne KWK) ²	8	193							
		Heiz- kraftwerke der allg. Versorgung (nur KWK)	9	668							
		Indus- trie- wärme- kraftwerke	10								
		Wind- kraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	11	9							
		Heiz- werke ²	12								
		Sonstige Energieerzeuger	13								
		Umwandlungseinsatz insgesamt	13	871							
	Umwand- lungs- ausstoß	Wärme- kraftwerke der allg. Versorgung (ohne KWK) ²	14								
		Heiz- kraftwerke der allg. Versorgung (nur KWK)	15								
		Indus- trie- wärme- kraftwerke	16								
		Wind- kraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	17								
		Heiz- werke ²	18								
		Sonstige Energieerzeuger	19								
		Umwandlungsausstoß insgesamt	19								
	Verbrauch i.d. Energiegew. u. i.d. Umwand- lungsbereich	Kraftwerke, Heizwerke	20								
		Sonstige Energieerzeuger	21								
		Energieverbrauch im Umwandlungsbereich insgesamt	22								
		Fackel- und Leitungsverluste	23								
		Energieangebot nach Umwandlungsbilanz	24			19	8		449	716	129
	Nichtenergetischer Verbrauch	25				5					
	Statistische Differenzen	26									
Endenergieverbrauch nach Sektoren	Endenergieverbrauch	27			19	4		449	716	129	
	Gew. v. Steinen u. Erden, sonst. Bergbau u. Verarb. Gewerbe insg.	28				4			0		
	Schieneverkehr	29							8		
	Straßenverkehr	30						447	662		
	Luftverkehr	31							127		
	Küsten- und Binnenschifffahrt	32							15		
	Verkehr insgesamt	33						447	685	127	
	Haushalte ³	34			19			1			
	Gewerbe, Handel, Dienstl. u. übrige Verbraucher ³	35						2	31	2	
	Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher insgesamt	36			19			3	31	2	

1 feste und flüssige Biomasse, Klärschlamm

2 einschließlich ungekoppelte Erzeugung in Heizkraftwerken; bis 2002 einschließlich KWK

3 sofern für diese Merkmale darstellbar

1.1 Energiebilanz Berlin 2020 in spezifischen Mengeneinheiten

Mineralölprodukte				Gase		Erneuerbare Energien						Elektrischer Strom u.a. Energieträger			Energie-träger ins-gesamt	Zeile	
Heizöl		And. Mineral-ölpro-dukte	Flüs-sig-gas	Erdgas, Wasser-stoff	Klär- und Depo-nie-gas	Wind-kraft	Solar-energie	Biomasse			Um-welt-wärme, Geo-thermie	Strom	Wärme	fossile Abfälle			
leicht	schwer							Bio-mas-se¹	Bio-treib-stof-fe	bio-gene Abfälle							
1 000 Tonnen				Mill. kWh	Terajoule						Mill.kWh	Terajoule	Terajoule				
				0	13	101	466	7 346		2 482	717			2 482	13 611	1	
303	5	0	25	28 450					3 375			5 771			214 677	2	
11			0												4 956	3	
314	5	0	25	28 450	13	101	466	7 346	3 375	2 482	717	5 771		2 482	233 244	4	
																	5
	1							7							36	6	
314	5	0	25	28 450	13	101	466	7 339	3 375	2 482	717	5 771		2 482	233 208	7	
1	1			1 805				845						17	12 375	8	
1	2			10 098	13			3 544						2 025	59 107	9	
0				139											500		
						101	358	1 503							1 962	10	
6				2 906				377		2 482				1 493	2 482	11	
				205								0			739	12	
8	3			15 154	13	101	358	6 269		2 482		0	3 534	2 482	92 467	13	
												1 402			5 049	14	
												5 365	31 366		50 682	15	
												81			292		
												221	64		861	16	
													14 947		14 947	17	
												221			795	18	
												7 291	46 378		72 626	19	
												396			1 425	20	
	1			44								26	64		363	21	
	1			44								422	64		1 787	22	
				120								350	4 463		6 155	23	
306	0	0	25	13 132				108	1 070	3 375	717	12 291	38 317		205 425	24	
				0											115	25	
																	26
306	0	0	25	13 129				108	1 070	3 375	717	12 291	38 317		205 309	27	
7	0		0	1 023				0	254		1	1 427	960		10 426	28	
												811			3 299	29	
			9	27					3 183			27			51 449	30	
															5 423	31	
									51						675	32	
			9	27					3 263			838			60 846	33	
207		0	11	5 226				103	538		657	4 227	20 173		65 236	34	
93			4	6 853				5	277	112	60	5 783	17 184		68 801	35	
300		0	16	12 080				108	816	112	717	10 010	37 357		134 037	36	

1.2 Energiebilanz Berlin 2020 in Terajoule

Energiebilanz Berlin 2020		Zeile	Steinkohlen		Braunkohlen			Mineralöle und			
			Kohle	Bri-ketts	Kohle	Bri-ketts	And. Braunkohlen-prod.	Rohben-zin	Otto-kraft-stoffe	Diesel-kraft-stoffe	Flug-turbinen-kraft-stoffe
Primär-energiebilanz	Gewinnung	1									
	Bezüge	2	17 711		363	188		19 570	30 552	5 514	
	Bestandsentnahmen	3	4 519			0			0		
	Energieaufkommen	4	22 229		363	188		19 570	30 552	5 514	
	Lieferungen	5									
	Bestandsaufstockungen	6									
	Primärenergieverbrauch	7	22 229		363	188		19 570	30 552	5 514	
Umwandlungsbilanz	Umwandlungs-einsatz	Wärme- kraftwerke der allg. Versorgung (ohne KWK) ²	8	4 937							
		Heiz- kraftwerke der allg. Versorgung (nur KWK)	9	17 034							
		Industrie- wärme- kraftwerke	10								
		Wind- kraft-, Photo- voltaik- und andere Anlagen	11								
		Heiz- werke ²	12	258							
		Sonstige Energieerzeuger	13								
		Umwandlungseinsatz insgesamt	14	22 229							
	Umwandlungs- ausstoß	Wärme- kraftwerke der allg. Versorgung (ohne KWK) ²	15								
		Heiz- kraftwerke der allg. Versorgung (nur KWK)	16								
		Industrie- wärme- kraftwerke	17								
		Wind- kraft-, Photo- voltaik- und andere Anlagen	18								
		Heiz- werke ²	19								
		Sonstige Energieerzeuger	20								
		Umwandlungsausstoß insgesamt	21								
	Verbrauch i.d. Energiegew. u. i.d. Umwandlungs- bereichen	Kraftwerke, Heizwerke	22								
		Sonstige Energieerzeuger	23								
		Energieverbrauch im Umwandlungsbereich insg.	24								
		Fackel- und Leitungsverluste	25								
		Energieangebot nach Umwandlungsbilanz	26			363	188		19 570	30 552	5 514
	Nichtenergetischer Verbrauch	Nichtenergetischer Verbrauch	27				107				
Statistische Differenzen		28									
Endenergieverbrauch		29			363	81		19 570	30 552	5 514	
Endenergieverbrauch nach Sektoren	Gew. v. Steinen u. Erden, sonst. Bergbau u. Verarb. Gewerbe insg.	30				81			1		
	Schienenverkehr	31							351		
	Straßenverkehr	32						19 448	28 252		
	Luftverkehr	33								5 423	
	Küsten- und Binnenschifffahrt	34							623		
	Verkehr insgesamt	35						19 448	29 226	5 423	
	Haushalte ³	36			363			33			
	Gewerbe, Handel, Dienstl. u. übrige Verbraucher ³	37						88	1 325	91	
Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher insgesamt	38			363			122	1 325	91		

1 feste und flüssige Biomasse, Klärschlamm

2 einschließlich ungekoppelte Erzeugung in Heizkraftwerken; bis 2002 einschließlich KWK

3 sofern für diese Merkmale darstellbar

1.2 Energiebilanz Berlin 2020 in Terajoule

Mineralölprodukte				Gase	Erneuerbare Energien							Elektrischer Strom u.a. Energieträger			Energie-träger ins-gesamt	Zeile	
Heizöl		And. Mineral-ölpro-dukte	Flüs-sig-gas	Erdgas, Wasser-stoff	Klär- und Depo-nie-gas	Wind-kraft	Solar-energie	Biomasse			Um-welt-wärme, Geo-thermie	Strom	Wärme	fossile Abfälle			
leicht	schwer							Bio-mas-se¹	Bio-treib-stof-fe	bio-gene Ab-fälle							
Terajoule																	
12 985	214	12	1 058	4	13	101	466	7 346	2 482	717			2 482	13 611	1		
435			1	102 419					3 375				20 717	214 677	2		
13 420	214	12	1 059	102 423	13	101	466	7 346	3 375	2 482	717		20 717	2 482	233 244	4	
	29							7						36	5		
13 420	185	12	1 059	102 423	13	101	466	7 339	3 375	2 482	717		20 717	2 482	233 208	7	
20	57			6 499				845					17	12 375	8		
57	79			36 354	13			3 544					2 025	59 107	9		
0				500										500	10		
						101	358	1 503						1 962	11		
230				10 463				377		2 482			1 493	2 482	17 784	12	
				738									0	739	13		
307	137			54 555	13	101	358	6 269	2 482				0	3 534	2 482	92 467	14
													5 049	5 049	15		
													19 316	31 366	50 682	16	
													292	292	17		
													797	64	861	18	
														14 947	14 947	19	
													795	795	20		
													26 248	46 378	72 626	21	
													1 425	1 425	22		
47				158									93	64	363	23	
47				158									1 517	64	1 787	24	
				433									1 259	4 463	6 155	25	
13 113	1	12	1 059	47 276				108	1 070	3 375	717		44 188	38 317	205 425	26	
				8										115	27		
															28		
13 113	1	12	1 059	47 268				108	1 070	3 375	717		44 188	38 317	205 309	29	
289	1		18	3 686				0	254		1		5 136	960	10 426	30	
													2 920		3 299	31	
				373	96					29			97		51 449	32	
										3 183					5 423	33	
										51					675	34	
				373	96					3 263			3 017		60 846	35	
8 844		12	480	18 815				103	538		657		15 217	20 173	65 236	36	
3 980			188	24 671				5	277	112	60		20 818	17 184	68 801	37	
12 824		12	668	43 487				108	816	112	717		36 035	37 357	134 037	38	

1.3 Energiebilanz Berlin 2020 in Steinkohleneinheiten

Energiebilanz Berlin 2020		Zeile	Steinkohlen		Braunkohlen			Mineralöle und			
			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
			in 1 000 Tonnen Steinkohleneinheiten								
		1 000 Tonnen SKE									
Primär- energiebilanz	Gewinnung	1									
	Bezüge	2	604		12	6		668	1 042	188	
	Bestandsentnahmen	3	154			0			0		
	Energieaufkommen	4	758		12	6		668	1 042	188	
	Lieferungen	5									
	Bestandsaufstockungen	6									
	Primärenergieverbrauch	7	758		12	6		668	1 042	188	
Umwandlungsbilanz	Umwandlungs- einsatz	Wärmekraftwerke der allg. Versorgung (ohne KWK) ²	8	168							
		Heizkraftwerke der allg. Versorgung (nur KWK)	9	581							
		Industriewärmekraftwerke	10								
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	11								
		Heizwerke ²	12	9							
		Sonstige Energieerzeuger	13								
		Umwandlungseinsatz insgesamt	14	758							
	Umwand- lungs- ausstoß	Wärmekraftwerke der allg. Versorgung (ohne KWK) ²	15								
		Heizkraftwerke der allg. Versorgung (nur KWK)	16								
		Industriewärmekraftwerke	17								
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	18								
		Heizwerke ²	19								
		Sonstige Energieerzeuger	20								
		Umwandlungsausstoß insgesamt	21								
	Verbrauch i.d.Energiegew. . u. i.d. Umwand- lungsbereichen	Kraftwerke, Heizwerke	22								
		Sonstige Energieerzeuger	23								
		Energieverbrauch im Umwandlungsbereich insg.	24								
		Fackel- und Leitungsverluste	25								
		Energieangebot nach Umwandlungsbilanz	26			12	6		668	1 042	188
		Nichtenergetischer Verbrauch	27				4				
		Statistische Differenzen	28								
		Endenergieverbrauch	29			12	3		668	1 042	188
	Endenergieverbrauch nach Sektoren	Gew. v. Steinen u. Erden, sonst. Bergbau u. Verarb. Gewerbe insg.	30				3			0	
		Schienenverkehr	31							12	
		Straßenverkehr	32						664	964	
Luftverkehr		33								185	
Küsten- und Binnenschifffahrt		34							21		
Verkehr insgesamt		35						664	997	185	
Haushalte ³		36			12			1			
Gewerbe, Handel, Dienstl. u. übrige Verbraucher ³		37						3	45	3	
	Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher insgesamt	38			12			4	45	3	

1 feste und flüssige Biomasse, Klärschlamm

2 einschließlich ungekoppelte Erzeugung in Heizkraftwerken; bis 2002 einschließlich KWK

3 sofern für diese Merkmale darstellbar

1.3 Energiebilanz Berlin 2020 in Steinkohleneinheiten

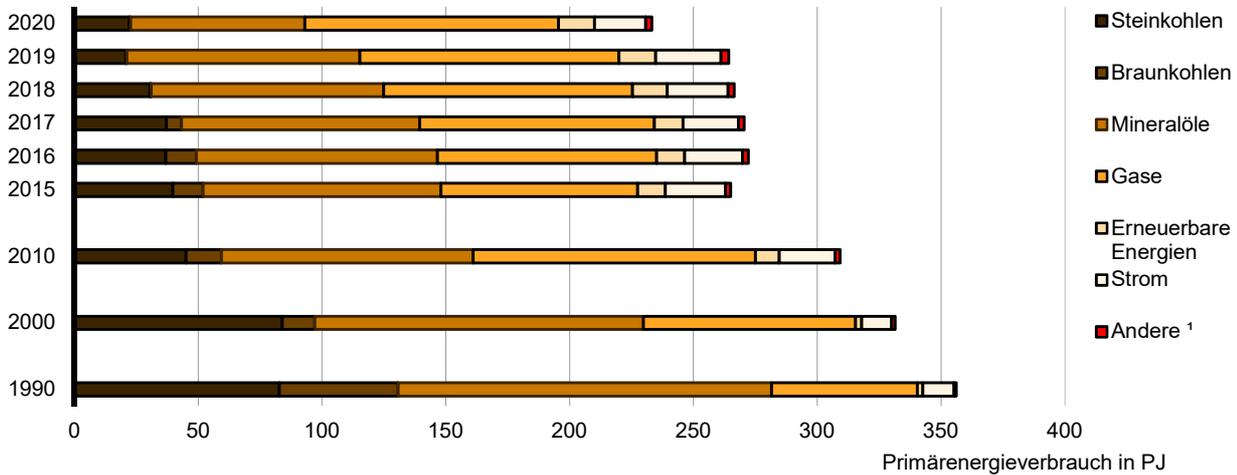
Mineralölprodukte				Gase	Erneuerbare Energien							Elektrischer Strom u.a. Energieträger			Energie-träger ins-gesamt	Zeile
Heizöl		And. Mineral-ölprodukte	Flüs-sig-gas	Erdgas, Wasser-stoff	Klär- und Depo-nie-gas	Wind-kraft	Solar-energie	Biomasse			Um-welt-wärme, Geo-thermie	Strom	Wärme	fossile Abfälle		
leicht	schwer							Bio-mas-se ¹	Bio-treib-stof-fe	bio-gene Ab-fälle						
1 000 Tonnen SKE																
				0	0	3	16	251		85	24			85	464	1
443	7	0	36	3 495					115			707			7 325	2
15			0											169		3
458	7	0	36	3 495	0	3	16	251	115	85	24	707		85	7 958	4
																5
	1							0							1	6
458	6	0	36	3 495	0	3	16	250	115	85	24	707		85	7 957	7
1	2			222				29					1		422	8
2	3			1 240	0			121					69		2 017	9
0				17											17	10
						3	12	51							67	10
8				357				13		85			51	85	607	11
				25								0			25	12
10	5			1 861	0	3	12	214		85		0	121	85	3 155	13
												172			172	14
												659	1 070		1 729	15
												10			10	16
												27	2		29	16
													510		510	17
												27			27	18
												896	1 582		2 478	19
												49			49	20
	2			5								3	2		12	21
	2			5								52	2		61	22
				15								43	152		210	23
447	0	0	36	1 613				4	37	115	24	1 508	1 307		7 009	24
				0											4	25
																26
447	0	0	36	1 613				4	37	115	24	1 508	1 307		7 005	27
10	0		1	126				0	9		0	175	33		356	28
										1		100			113	29
			13	3						109		3			1 755	30
										2					185	31
															23	32
			13	3						111		103			2 076	33
302		0	16	642				4	18		22	519	688		2 226	34
136			6	842				0	9	4	2	710	586		2 348	35
438		0	23	1 484				4	28	4	24	1 230	1 275		4 573	36

2. Entwicklung des Energieverbrauchs und der CO₂-Emissionen im Land Berlin 1990 - 2020

2.1 Primärenergieverbrauch im Land Berlin 1990 - 2020

Der Primärenergieverbrauch (PEV) des Landes Berlin betrug im aktuellen Bilanzjahr 233,2 Petajoule (PJ). Zum Vorjahr ergibt sich ein Rückgang um 11,8 Prozent, gegenüber dem Basisjahr 1990 resultiert ein Rückgang um 34,5 Prozent. Der PEV der Bundesrepublik Deutschland betrug im Jahr 2020 11.894,9 Petajoule. Dadurch ergab sich für das Land Berlin ein Anteil von 2,0 Prozent am bundesweiten Gesamtverbrauch.

Primärenergieverbrauch nach Energieträgern im Land Berlin

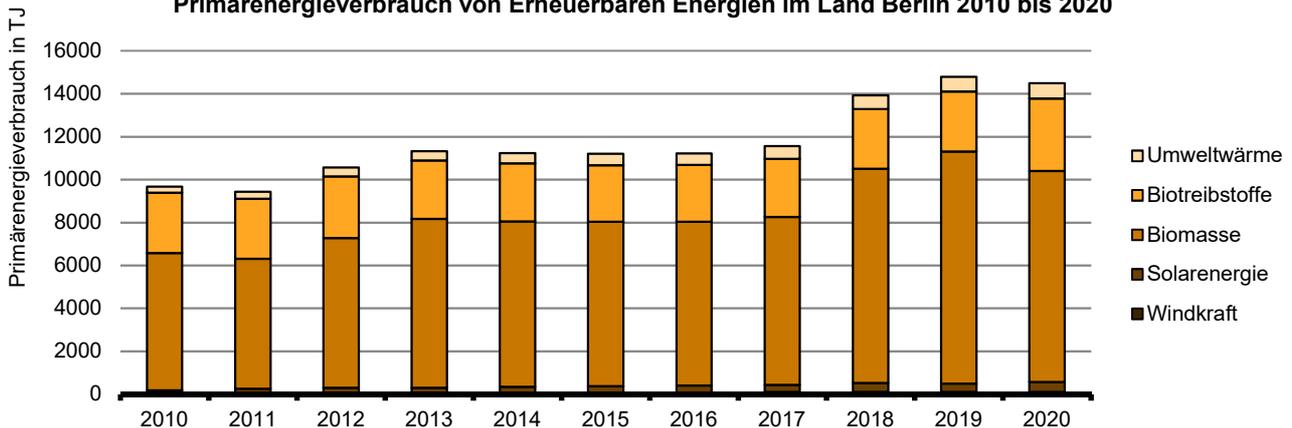


Der Verbrauch von „Steinkohlen“ stieg um 1,5 Petajoule bzw. 7,2 Prozent auf 22,2 Petajoule. Der Verbrauch von „Braunkohlen“ betrug 0,6 Petajoule und damit 23,7 Prozent mehr als im Vorjahr. Im Vergleich zum Jahr 1990 resultiert ein Rückgang um 98,9 Prozent.

Der Verbrauch von „Mineralölen“ reduzierte sich gegenüber dem Vorjahr um 23,7 Petajoule auf 70,3 Petajoule. Der Rückgang ging maßgeblich auf den gesunkenen Verbrauch von Flugkraftstoffen zurück. Zu den „Mineralölen“ im Primärenergieverbrauch zählen mitunter Otto- und Dieselmotorkraftstoff, Flugturbinenkraftstoff und Heizöl. Der Verbrauch von „Gasen“ sank im Vergleich zum Vorjahr um 2,2 Prozent, er betrug 102,4 Petajoule.

Der PEV von „Strom“ sank im Vergleich zum Vorjahr um 21,5 Prozent auf 20,7 Petajoule (5,8 Terawattstunden). Diese Angabe im PEV entspricht der Menge „Strom“, welche nicht im eigenen Bundesland erzeugt wurde und importiert werden musste. Unter dem Energieträger „Andere“ fällt beim Primärenergieverbrauch der fossile Anteil des Abfalls und der eingesetzten Wärme. Der Anteil von „Andere“ war mit 1,1 Prozent im Vergleich gering.

Primärenergieverbrauch von Erneuerbaren Energien im Land Berlin 2010 bis 2020



Der Primärenergieverbrauch der Erneuerbaren Energien setzt sich aus der Windkraft, der Solarenergie (Photovoltaik und Solarthermie), Biomasse, Biotreibstoffe und der Umweltwärme zusammen. Der Strom aus Windkraft und Photovoltaik wird direkt in das Stromnetz eingespeist, während feste, flüssige und gasförmige Biomasse thermisch in Elektrizität und Wärme umgewandelt werden. Biotreibstoffe werden dem konventionellem Kraftstoff in unterschiedlicher Konzentration zugeschrieben.

Im Jahr 2020 betrug der Primärenergieverbrauch von Erneuerbaren Energien 14,5 Petajoule und damit 2,0 Prozent weniger als im Vorjahreszeitraum. Der Anteil am Gesamtprimärenergieverbrauch betrug somit 6,2 Prozent.

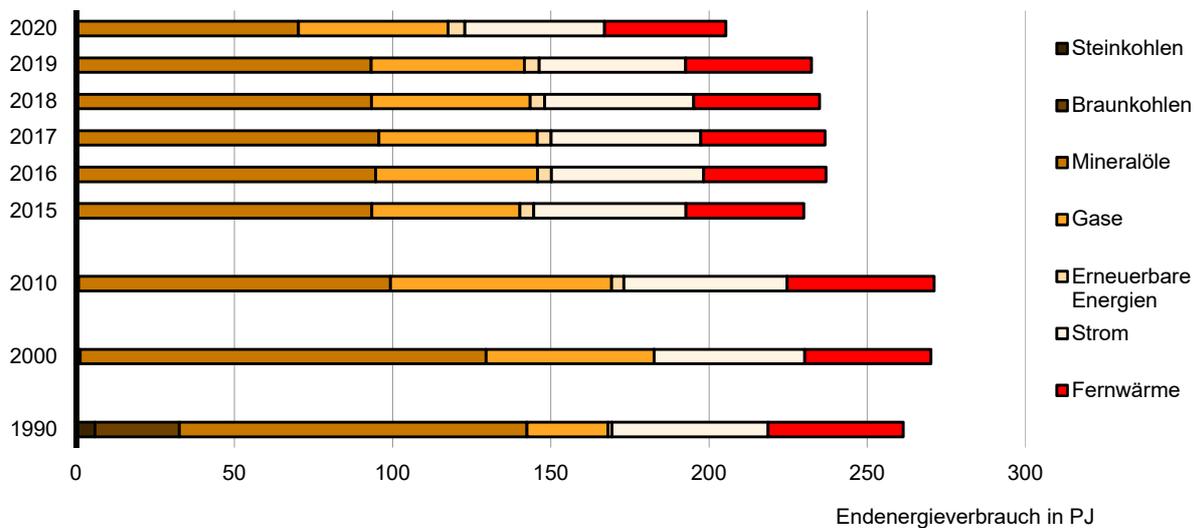
¹ fossiler Anteil des Abfalls

2.2 Endenergieverbrauch im Land Berlin 1990 - 2020

Der Endenergieverbrauch (EEV) im Land Berlin betrug im Jahr 2020 insgesamt 205,3 Petajoule. Im Vergleich zum Vorjahr reduzierte sich der EEV um 11,6 Prozent bzw. 27,0 Petajoule. Der Rückgang gegenüber dem Jahr 1990 betrug 21,5 Prozent.

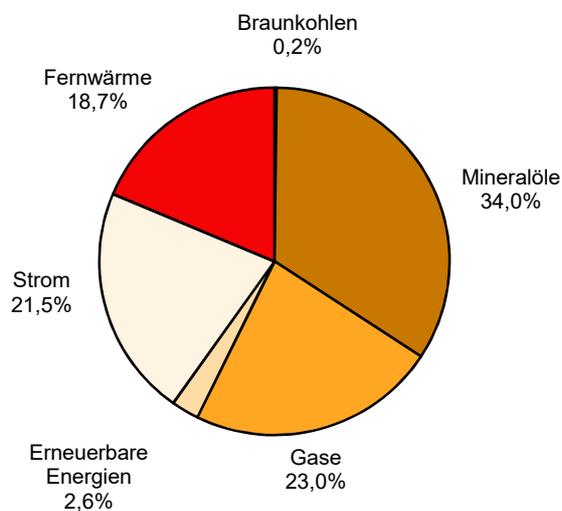
Mit 34,0 Prozent hatten die Energieträger im Bereich „Mineralöle“ den größten Anteil am EEV. Deren Verbrauch sank auf 69,8 Petajoule, bzw. 24,8 Prozent. Der Rückgang beruht maßgeblich auf dem geringeren Flugverkehr im Berichtsjahr. Der Verbrauch des Energieträgers „Gase“ reduzierte sich um 1,2 Petajoule auf 47,3 Petajoule. Dies entsprach einem Anteil am Gesamtendenergieverbrauch von 23,0 Prozent. Mit einem Anteil von 2,6 Prozent am Endenergieverbrauch betrug der Verbrauch von „Erneuerbare Energien“ 5,3 Petajoule. Der EEV von „Strom“ belief sich im Berichtsjahr auf 44,2 Petajoule (12,3 Terawattstunden), das entspricht einem Rückgang zum Vorjahr um 4,4 Prozent. Der Verbrauch von „Fernwärme“ sank auf 38,3 Petajoule. „Strom“ und „Fernwärme“ hatten zusammen einen Anteil von 40,2 Prozent am Gesamtendenergieverbrauch.

Endenergieverbrauch nach Energieträgern



Der Endenergieverbrauch im Land Berlin setzt sich größtenteils aus den Energieträgern „Mineralöle“ mit 34,0 Prozent, „Gase“ mit 23,0 Prozent, „Strom“ mit 21,5 Prozent und „Fernwärme“ mit 18,7 Prozent zusammen. Die Energieträger „Gase“ und „Fernwärme“ werden zur Wärmeerzeugung bei Endabnehmern verwendet. „Mineralöle“ im Endenergieverbrauch umfassen neben Heizöl, ebenfalls zur Wärmeerzeugung, auch Otto- und Dieselmotorkraftstoff sowie Fluggastturbinenkraftstoff, welche in Bewegungsenergie umgewandelt werden.

Endenergieverbrauch nach Energieträgern im Jahr 2020

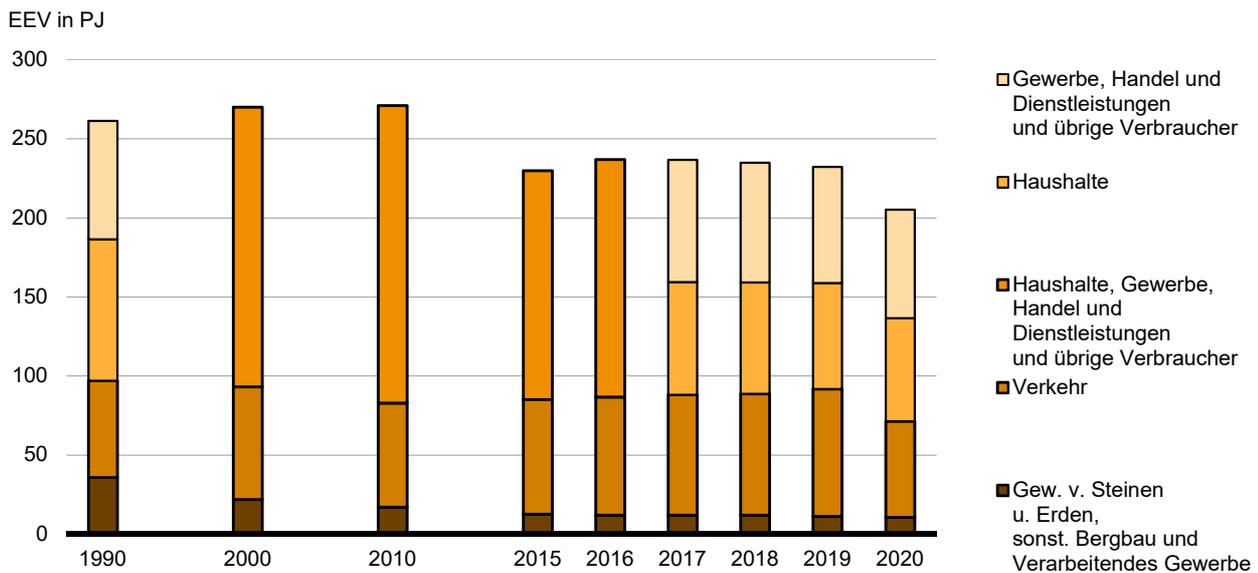


Für den Endenergieverbrauch bezogen auf die unterschiedlichen Verbrauchergruppen ergab sich die folgende Verteilung. Im Sektor „Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe“ betrug der Endenergieverbrauch im aktuellen Bilanzjahr 10,4 Petajoule. Der Anteil des Sektors am Gesamtendenergieverbrauch betrug 5,1 Prozent. Im Vergleich zum Vorjahr sank der Verbrauch um 6,6 Prozent. Gegenüber 1990 ergab sich in diesem Sektor ein Rückgang des Verbrauchs um 70,8 Prozent.

Im Verkehrssektor war aufgrund des gesunkenen Flugverkehrsaufkommens ein starker Rückgang des Verbrauchs auf 60,8 Petajoule zu verzeichnen. Gegenüber dem Jahr 1990 ergab sich ein Rückgang um 0,8 Prozent. Im Sektor „Haushalte, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen und übrige Verbraucher“ sank der EEV im Bilanzjahr um 4,6 Prozent auf 134,0 Petajoule. Zum Vergleichsjahr 1990 entsprach dies einem Rückgang des Verbrauchs um 18,5 Prozent.

Der prozentuale Anteil des Endenergieverbrauchs des Sektors „Haushalte, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen und übrige Verbraucher“ betrug in Berlin 65,3 Prozent. Der Verkehrssektor hatte einen Anteil von 29,6 Prozent.

Endenergieverbrauch nach Sektoren im Land Berlin

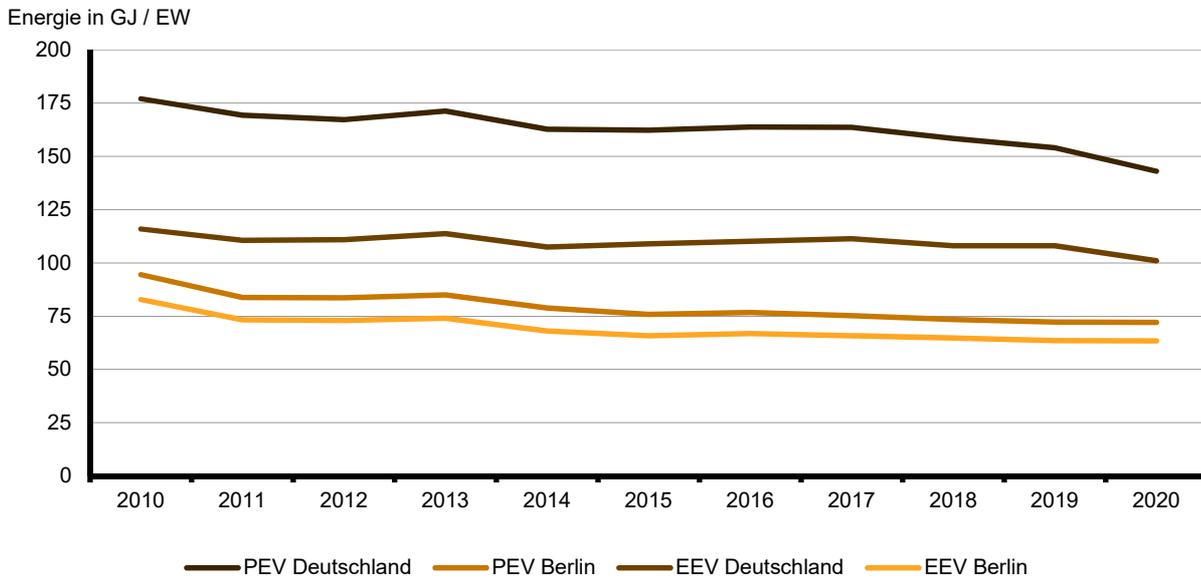


2.3 Primär- und Endenergieverbrauch bezogen auf BIP und Einwohnerzahl

Der Primärenergieverbrauch pro Einwohner betrug im Land Berlin im aktuellen Bilanzjahr 72,1 Gigajoule (GJ). Im Jahr 1990 benötigte jeder Berliner Bürger im Schnitt noch 103,7 Gigajoule. Dies entsprach einer Verbrauchsreduzierung um 30,5 Prozent.

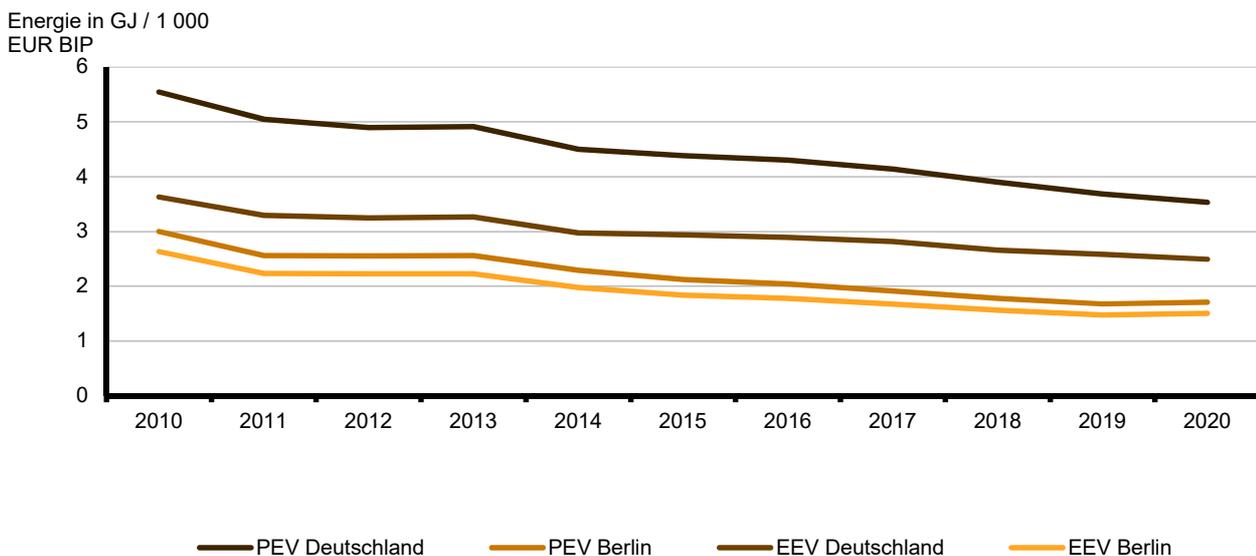
Der EEV pro Einwohner (EW) betrug 63,4 Gigajoule. Gegenüber dem Jahr 1990 reduzierte sich dieser um 16,8 Prozent.

Entwicklung des Energieverbrauchs je Einwohner

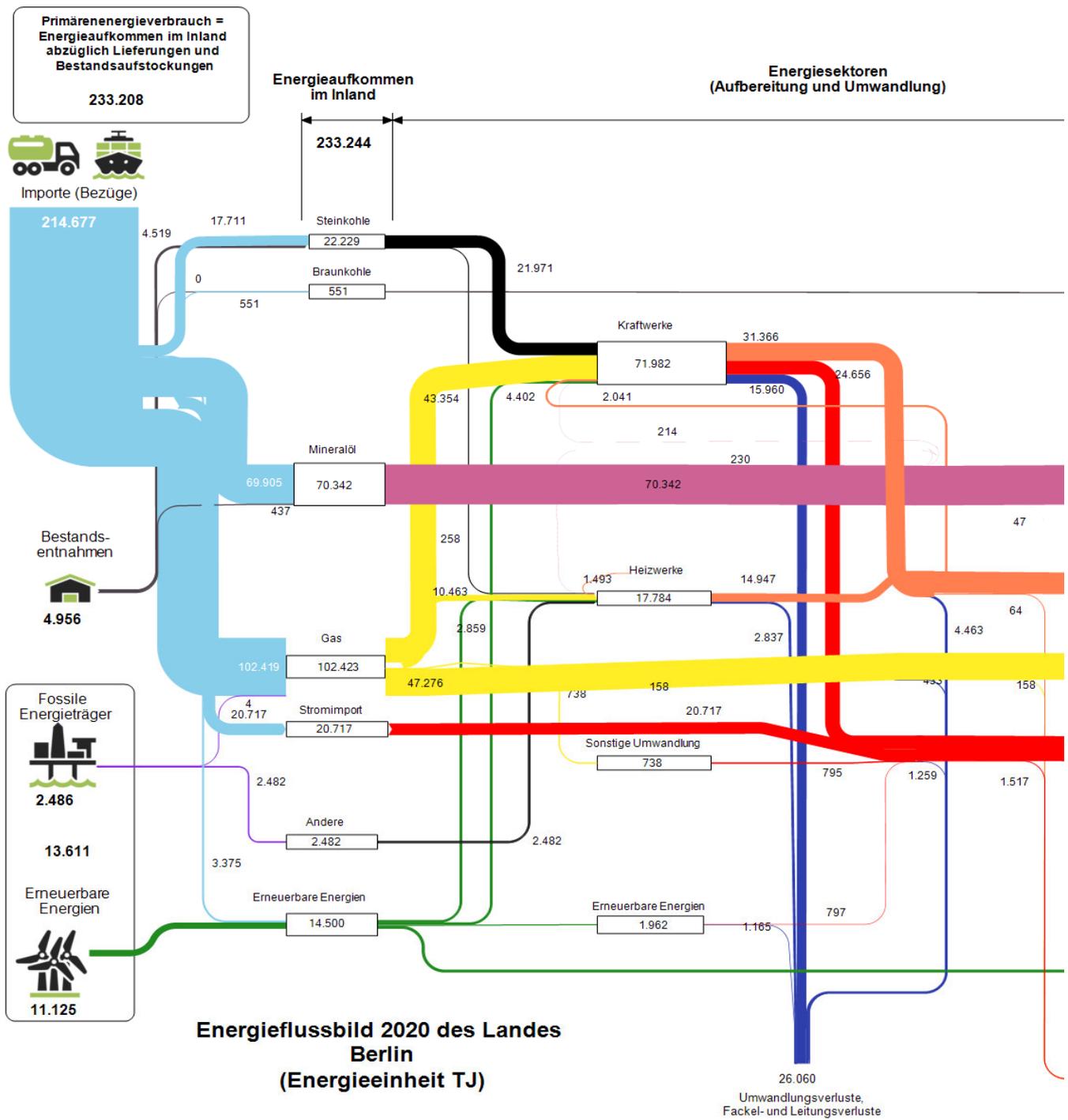


Wird der Primärenergieverbrauch ins Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) gesetzt, ergibt sich die sogenannte „Energieintensität“. Diese sagt aus, wie viel Energie in Gigajoule notwendig ist, um 1 000 EUR des Bruttoinlandsprodukts zu erzeugen. Die Energieintensität nahm sowohl in Berlin, als auch in der Bundesrepublik ab. Im Land Berlin verringerte sich der Primärenergieverbrauch je 1 000 EUR BIP um 43,0 Prozent auf 1,7 GJ / 1 000 EUR gegenüber dem Jahr 2000.

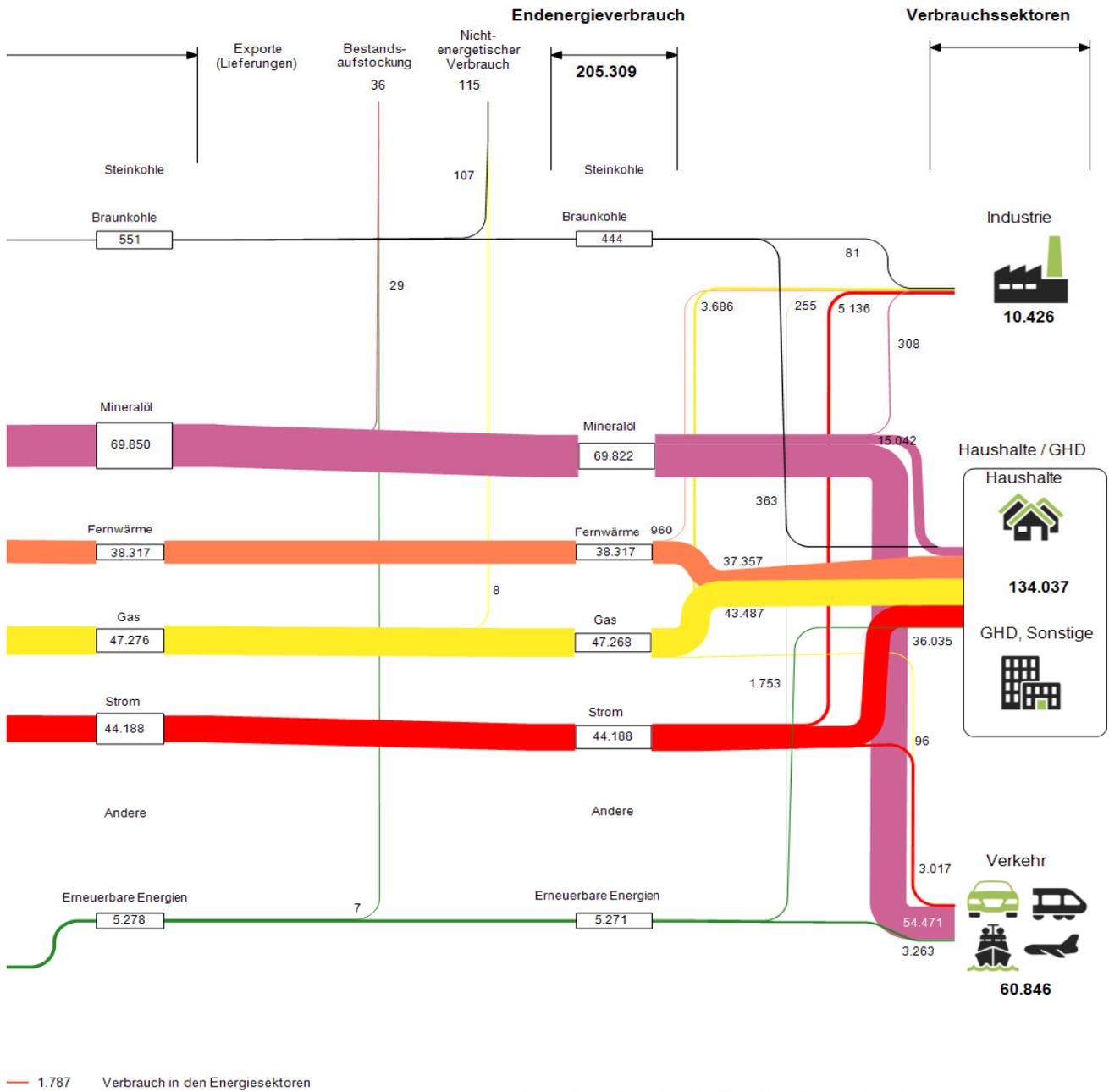
Primär- und Endenergieverbrauch je 1 000 EUR Bruttoinlandsprodukt (Energieintensität)



2.4 Energieflussbild



2.4 Energieflussbild



Amt für Statistik Berlin-Brandenburg

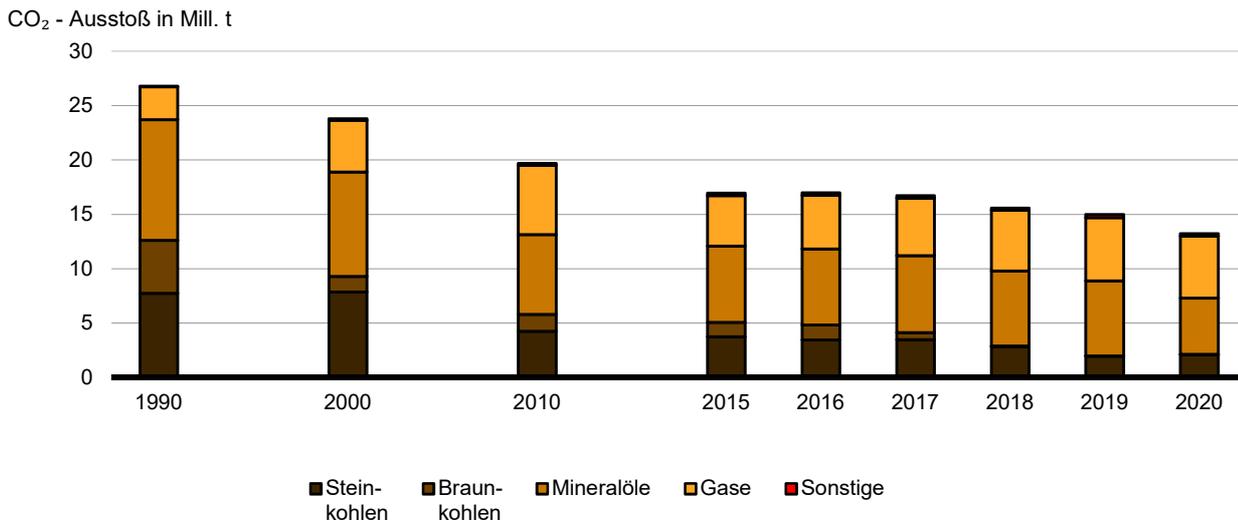


2.5 CO₂-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch

Im Land Berlin betragen die auf dem Primärenergieverbrauch basierenden CO₂-Emissionen im Bilanzjahr 2020 insgesamt 13,2 Mill. Tonnen. Der Ausstoß sank im Vergleich zum Vorjahr um 11,8 Prozent. Gegenüber dem Jahr 1990 entsprach dies einem Rückgang um 50,7 Prozent.

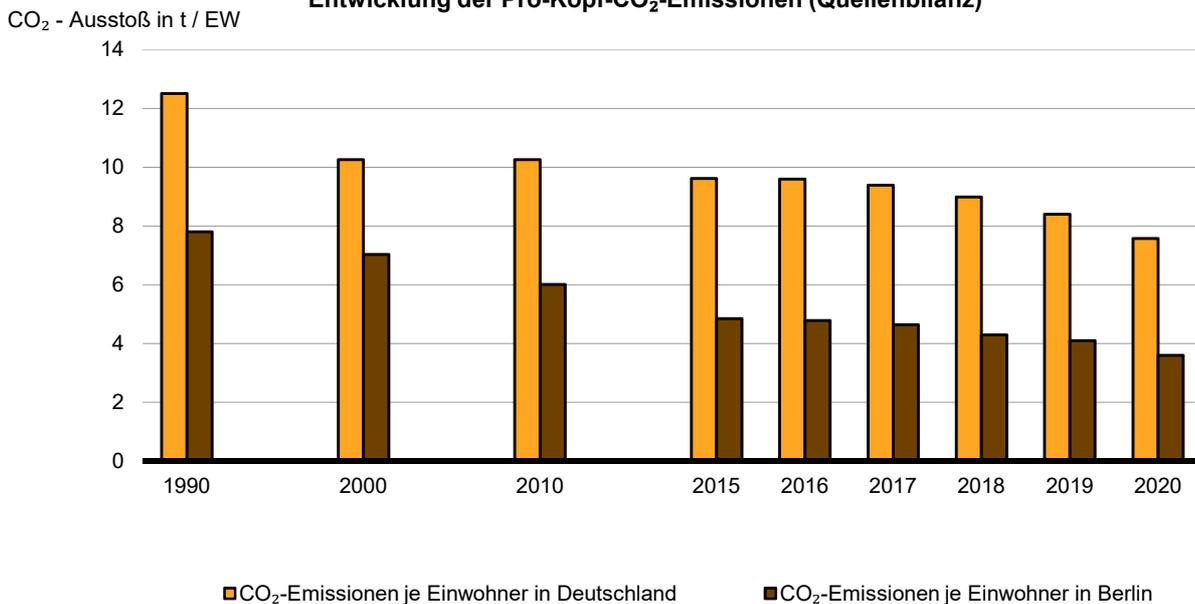
Die Emissionen aus dem Verbrauch von „Mineralölen“ beliefen auf insgesamt 5,2 Mill. Tonnen. Gegenüber dem Jahr 1990 konnte ein Rückgang um 53,4 Prozent verzeichnet werden. Bei den Emissionen aus dem Verbrauch von „Gasen“ ergab sich gegenüber dem Vorjahr ein Rückgang um 2,2 Prozent auf 5,7 Mill. Tonnen. Gegenüber dem Jahr 1990 entsprach dies einer Zunahme um 88,0 Prozent. Für „Steinkohlen“ ergab sich gegenüber dem Vorjahr eine Zunahme um 7,2 Prozent auf nun 2,1 Mill. Tonnen. Im Vergleich zum Jahr 1990 entsprach dies einem Rückgang um 73,1 Prozent.

CO₂-Emissionen nach Energieträgern (Quellenbilanz)



Werden die Kohlenstoffdioxid-Emissionen (Quellenbilanz) auf die Einwohnerzahl bezogen, ergab sich folgender Verlauf. Während im Jahr 1990 jeder Berliner Bürger im Schnitt 7,8 Tonnen Kohlenstoffdioxid emittierte, betrug der Ausstoß im Jahr 2020 noch 3,6 Tonnen. Dies entsprach einem Rückgang von 53,8 Prozent. Der Pro-Kopf-Ausstoß im Bundesdurchschnitt (7,6 Tonnen je Bundesbürger) reduzierte sich gegenüber dem Jahr 1990 um 39,2 Prozent.

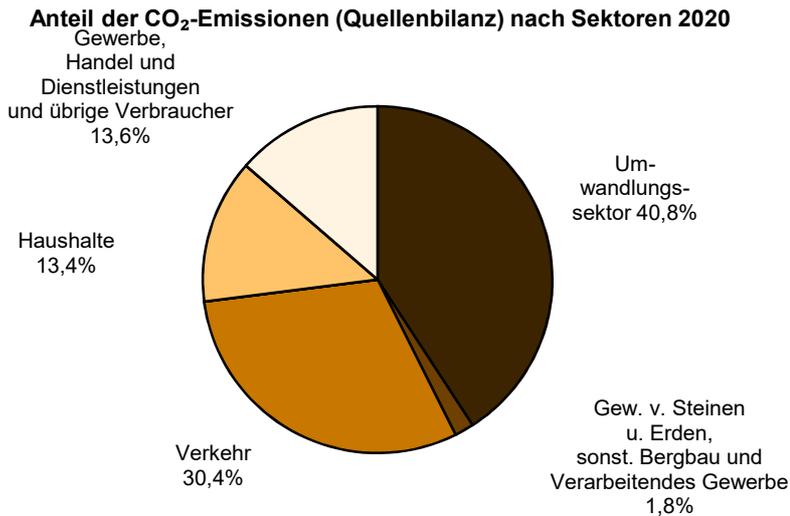
Entwicklung der Pro-Kopf-CO₂-Emissionen (Quellenbilanz)



Sektoral entfielen im Berichtsjahr 2020 auf den „Umwandlungssektor“ 40,8 Prozent bzw. 5,4 Mill. Tonnen der Kohlenstoffdioxid-Emissionen. Im Vergleich zum Vorjahr reduzierte sich der Ausstoß um 0,4 Prozent, zum Jahr 1990 ergab sich ein Rückgang um 61,6 Prozent.

Im Sektor „Haushalte, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen und übrige Verbraucher“ wurden 3,6 Mill. Tonnen CO₂ emittiert, was einem Anteil von 27,0 Prozent der Gesamtemissionen in Berlin entsprach.

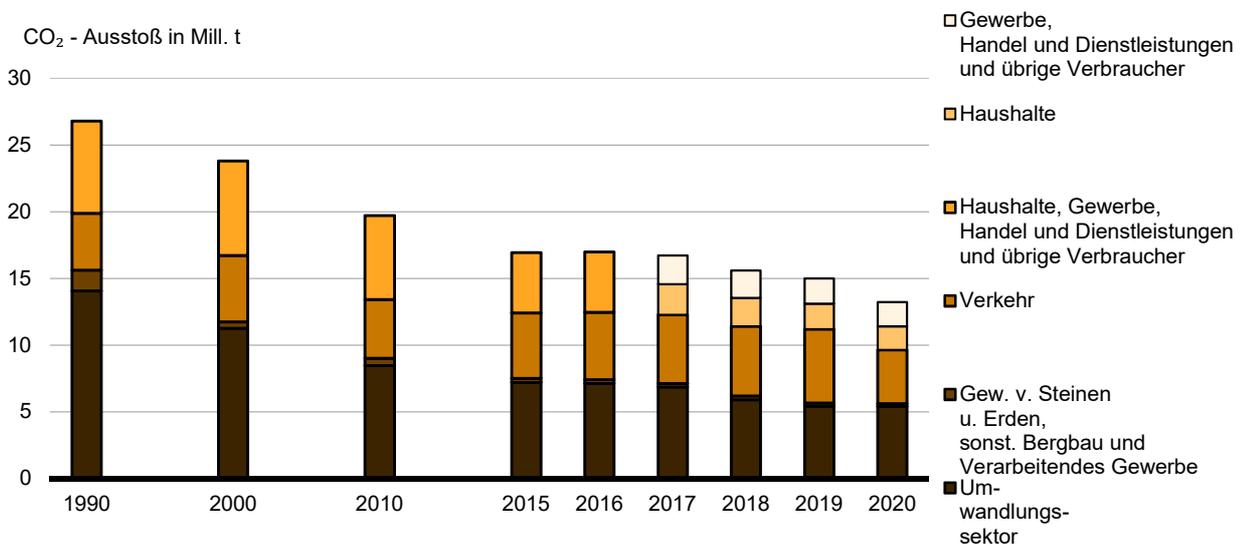
Im Verkehrssektor wurden im Bilanzjahr 2020 ca. 4,0 Mill. Tonnen CO₂ ausgestoßen, dies entsprach 30,4 Prozent der Gesamtemissionen. Im Sektor „Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe“ war mit 1,8 Prozent der geringste Anteil an Emissionen zu verzeichnen.



Der Rückgang der CO₂-Emissionen betrug im Vergleich zum Jahr 1990 insgesamt 13,6 Mill. Tonnen (50,7 Prozent).

Besonders im „Umwandlungssektor“ gingen die Emissionen zurück. Während im Jahr 1990 noch 14,1 Mill. Tonnen emittiert wurden, waren es 2020 noch 5,4 Mill. Tonnen. Dies entsprach einem Rückgang von 61,6 Prozent. Die Emissionen im Sektor „Gewinnung von Steinen und Erden, sonst. Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe“ gingen im Vergleich zum Jahr 1990 um 84,7 Prozent zurück. 1990 betrug die Emissionen noch 1,5 Mill. Tonnen, im Jahr 2020 nur noch 0,2 Mill. Tonnen. Im Sektor „Verkehr“ lagen die Gesamtemissionen bei 4,0 Mill. Tonnen. Im Vergleich zu 1990 entsprach dies einem Rückgang um 6,4 Prozent. Im Sektor „Haushalte, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen und übrige Verbraucher“ betrug die Emissionen 3,6 Mill. Tonnen. Dies entsprach einer Reduzierung um 48,3 Prozent gegenüber dem Jahr 1990.

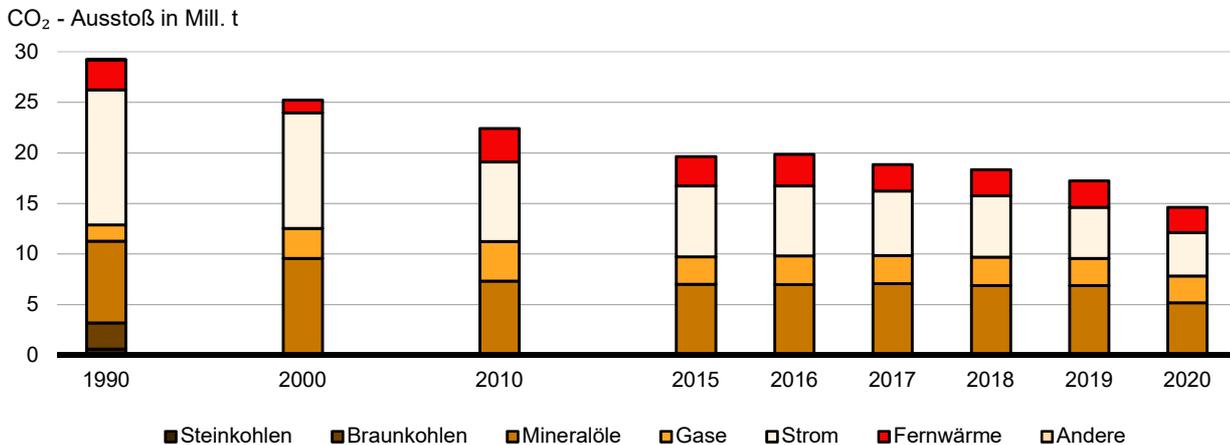
Kohlenstoffdioxid-Emissionen nach Sektoren (Quellenbilanz)



2.6 CO₂-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch

Bezogen auf den Endenergieverbrauch wurden in Berlin im Bilanzjahr 2020, 14,6 Mill. Tonnen Kohlenstoffdioxid emittiert. Gegenüber dem Vorjahr ergab sich ein Rückgang um 15,2 Prozent. Bezogen auf das Jahr 1990 betrug der Rückgang 50,0 Prozent.

Kohlenstoffdioxid-Emissionen nach Energieträgern (Verursacherbilanz)

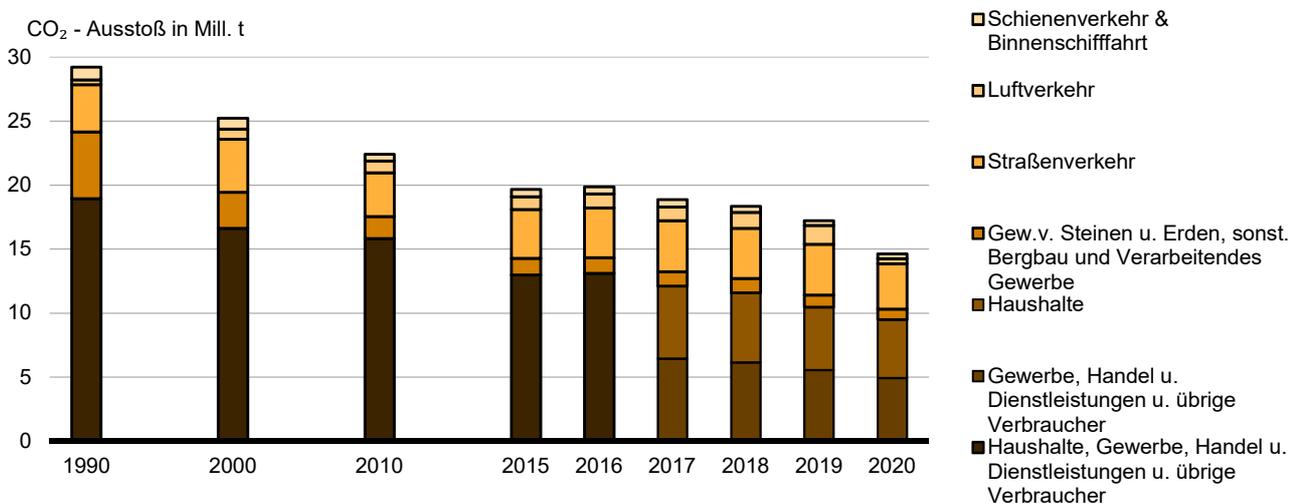


Werden die Emissionen nach Energieträgern unterteilt, ist festzuhalten, dass im Land Berlin „Mineralöle“ sowie „Strom“ am stärksten zu den Kohlenstoffdioxid-Emissionen beitragen.

Bei „Mineralölen“ sank der Ausstoß im Vergleich zum Vorjahr auf 5,1 Mill. Tonnen, bedingt durch gesunkene Flugverkehrsbewegungen. Gegenüber dem Jahr 1990 sanken die mineralölbezogenen Emissionen um 36,5 Prozent. Beim Energieträger "Strom" sank die Emissionsmenge gegenüber dem Vorjahr um 14,8 Prozent auf 4,3 Mill. Tonnen. Zum einen sank der Endenergieverbrauch von Strom, zum anderen lag der LAK-Generalfaktor (kg CO₂ / TJ (Strom)) deutlich unter dem Vorjahresniveau. Für den Energieträger „Fernwärme“ blieb die Emissionsmenge mit 2,5 Mill. Tonnen gegenüber dem Vorjahr fast unverändert. Im Vergleich zum Jahr 1990 sanken die Emissionen für „Strom und Fernwärme“ um 58,4 Prozent. Beim Energieträger „Gase“ gingen die Emissionen auf 2,6 Mill. Tonnen zurück, was gegenüber dem Vorjahr einem Rückgang um 2,5 Prozent entsprach.

Neben der Darstellung nach Energieträgern, werden die Kohlenstoffdioxid-Emissionen auch nach den Sektoren „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)



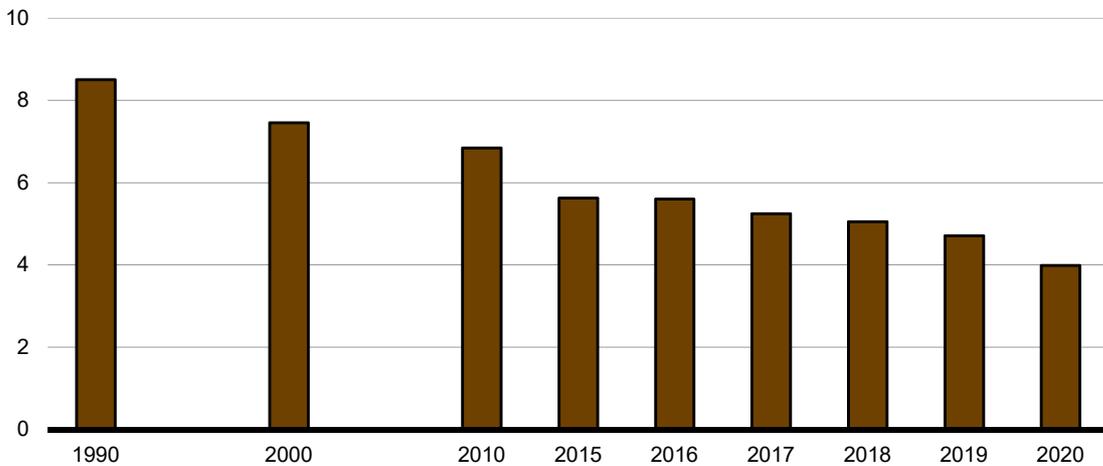
Im Land Berlin hat der Sektor „Haushalte, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen und übrige Verbraucher“ den größten Anteil am CO₂-Ausstoß. In diesem Sektor wurden 9,5 Mill. Tonnen CO₂ emittiert, was 64,9 Prozent des Gesamtausstoßes entsprach. Gegenüber dem Jahr 1990 ergab sich ein Rückgang von 49,9 Prozent.

Im Verkehrssektor wurde nach Verursacherbilanz ein Rückgang der Emissionen um 26,1 Prozent gegenüber dem Vorjahreszeitraum festgestellt. Sie betragen im Bilanzjahr 2020 insgesamt 4,3 Mill. Tonnen. Der Anteil am Gesamtausstoß betrug damit 29,4 Prozent. Im Sektor „Gewinnung von Steinen und Erden, Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe“ sank der Ausstoß von Kohlenstoffdioxid im Vergleich zum Vorjahr um 13,6 Prozent auf 0,8 Mill. Tonnen, was einen Anteil am Gesamtausstoß von 5,6 Prozent ausmachte.

Bei einer Darstellung der energiebedingten Emissionen, relativ zur Einwohnerzahl, ist festzustellen, dass im Jahr 1990 jeder Einwohner 8,5 Tonnen CO₂ emittierte. Im aktuellen Berichtsjahr waren es noch 4,0 Tonnen pro Einwohner, dies entsprach einem Rückgang um 53,1 Prozent. Gegenüber dem Vorjahr ergab sich ein Rückgang um 15,4 Prozent.

Entwicklung der Pro-Kopf-CO₂-Emissionen (Verursacherbilanz) in Berlin

CO₂ - Ausstoß in t / EW

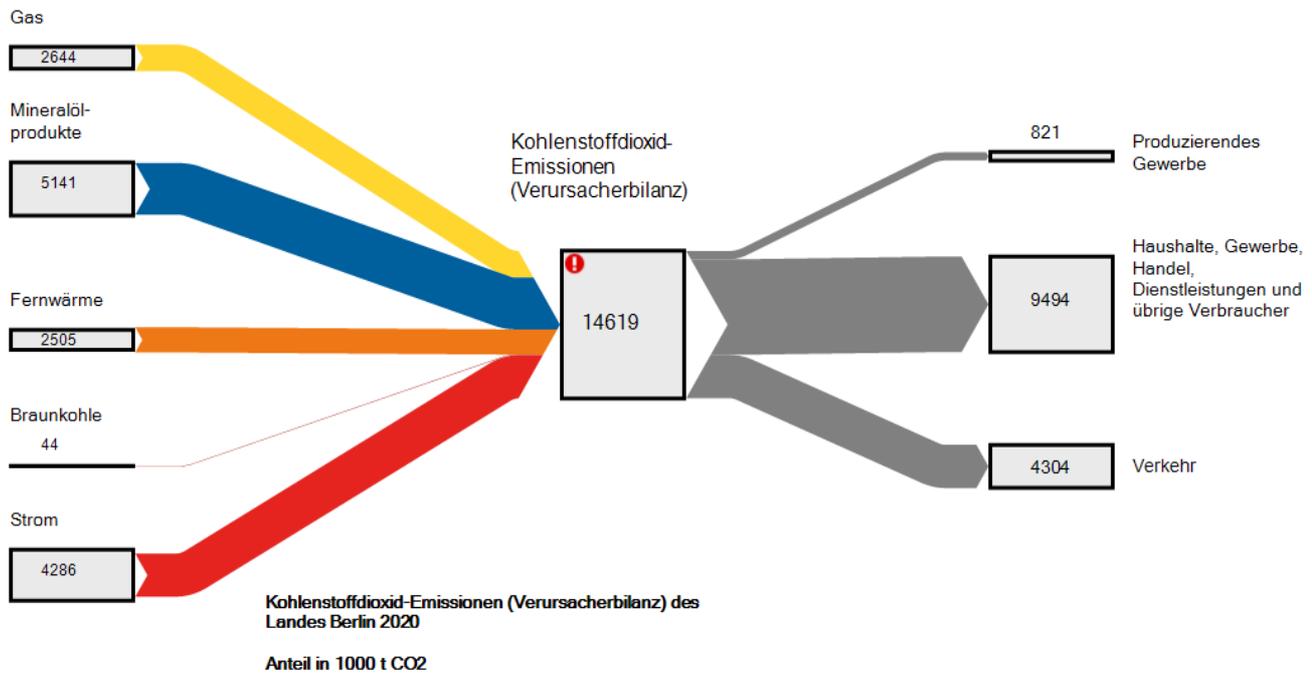


■ CO₂-Emissionen nach Verursacherbilanz pro Einwohner

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



3. Tabellen

3.1 Volkswirtschaftliche Kennzahlen

Gebiet	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Primärenergieverbrauch in Petajoule									
Deutschland ¹	14 905,2	14 400,8	14 216,8	13 261,5	13 490,6	13 523,0	13 129,0	12 804,5	11 894,9
Berlin	356,2	331,5	308,4	263,8	272,1	270,6	266,5	264,3	233,2
Anteil in %	2,4	2,3	2,2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	2,0
Endenergieverbrauch in Petajoule									
Deutschland ¹	9 472,3	9 234,6	9 309,7	8 898,1	9 071,2	9 207,8	8 963,0	8 973,4	8 399,9
Berlin	261,4	270,2	271,0	229,3	236,9	236,7	234,9	232,4	205,3
Anteil in %	2,8	2,9	2,9	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,4
CO ₂ -Emissionen (Quellenbilanz) in Mio. t									
Deutschland ²	1 038,6	890,6	824,1	786,3	790,8	776,6	745,7	698,6	630,7
Berlin	26,8	23,8	19,7	16,9	17,0	16,7	15,6	15,0	13,2
Anteil in %	2,6	2,7	2,4	2,2	2,1	2,2	2,1	2,1	2,1
Mittlere Bevölkerung in 1 000									
Deutschland ³	79 364,5	81 456,6	80 284,1	81 686,6	82 348,7	82 657,0	82 905,8	83 093,0	83 160,9
Berlin ³	3 433,7	3 298,8	3 274,2	3 494,9	3 547,4	3 594,2	3 629,2	3 657,2	3 666,8
Anteil in %	4,3	4,1	4,1	4,3	4,3	4,3	4,4	4,4	4,4
Bruttoinlandsprodukt in jeweiligen Preisen in Mrd. EUR									
Deutschland ³	•	2 109,1	2 564,4	3 026,2	3 134,7	3 267,2	3 367,9	3 473,4	3 367,6
Berlin ³	•	85,5	103,1	124,9	133,2	141,3	150,0	157,5	154,5
Anteil in %	•	4,1	4,0	4,1	4,2	4,3	4,5	4,5	4,6
Primärenergieverbrauch je Einwohner in Gigajoule									
Deutschland	187,8	176,8	177,1	162,3	163,8	163,6	158,4	154,1	143,0
Berlin	103,7	100,5	94,2	75,5	76,7	75,3	73,4	72,3	63,6
Primärenergieverbrauch je BIP (Energieintensität) in Gigajoule je 1 000 EUR									
Deutschland	•	6,8	5,5	4,4	4,3	4,1	3,9	3,7	3,5
Berlin	•	3,9	3,0	2,1	2,0	1,9	1,8	1,7	1,5
BIP je Einheit Primärenergieverbrauch (Energieproduktivität) in EUR je Gigajoule									
Deutschland	•	146,5	180,4	228,2	232,4	241,6	256,5	271,3	283,1
Berlin	•	258,0	334,2	473,6	489,5	522,3	562,8	595,8	662,7
CO ₂ -Emissionen (Quellenbilanz) je Einwohner (t CO ₂ / EW)									
Deutschland	13,1	10,9	10,3	9,6	9,6	9,4	9,0	8,4	7,6
Berlin	7,8	7,2	6,0	4,8	4,8	4,6	4,3	4,1	3,6
CO ₂ -Emissionen (Quellenbilanz) je Bruttoinlandsprodukt in t je 1 000 EUR									
Deutschland	•	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2
Berlin	•	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Endenergieverbrauch je Einwohner in Gigajoule									
Deutschland	119,4	113,4	116,0	108,9	110,2	111,4	108,1	108,0	101,0
Berlin	76,1	81,9	82,8	65,6	66,8	65,9	64,7	63,5	56,0
Endenergieverbrauch je Bruttoinlandsprodukt in Gigajoule je 1 000 EUR									
Deutschland	•	4,4	3,6	2,9	2,9	2,8	2,7	2,6	2,5
Berlin	•	3,2	2,6	1,8	1,8	1,7	1,6	1,5	1,3
CO ₂ -Emissionen (Verursacherbilanz) je Einwohner (t CO ₂ / EW)									
Berlin	8,5	7,5	6,8	5,6	5,6	5,2	5,1	4,7	4,0

¹ Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen

² Quelle: Umweltbundesamt

³ Quelle: Arbeitskreis Volkswirtsch. Gesamtrechnung der Länder (AK VGRdL) 18.10.2022

3.2 Primärenergieverbrauch in Berlin 1990 bis 2020 nach Energieträgern

Jahr	Insgesamt	Davon						
		Stein- kohlen	Braun- kohlen	Mineralöle	Gase	Erneuerbare Energien	Strom	Andere ¹
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
2010	309 270	45 085	14 364	101 632	113 942	9 677	22 481	2 089
2015	264 998	39 810	12 173	96 021	79 418	11 200	24 300	2 076
2016	272 123	36 894	12 412	97 315	88 557	11 221	23 386	2 337
2017	270 557	37 167	6 047	96 234	94 794	11 570	22 298	2 447
2018	266 504	30 494	553	93 865	100 536	13 928	24 567	2 561
2019	264 307	20 744	445	94 044	104 748	14 796	26 389	3 140
2020	233 208	22 229	551	70 313	102 423	14 493	20 717	2 482
Anteil am Gesamt-PEV in Prozent								
1990	100,0	23,3	13,5	42,3	16,5	0,6	3,5	0,3
2000	100,0	25,3	3,9	40,1	25,8	0,7	3,6	0,5
2010	100,0	14,6	4,6	32,9	36,8	3,1	7,3	0,7
2015	100,0	15,0	4,6	36,2	30,0	4,2	9,2	0,8
2016	100,0	13,6	4,6	35,8	32,5	4,1	8,6	0,9
2017	100,0	13,7	2,2	35,6	35,0	4,3	8,2	0,9
2018	100,0	11,4	0,2	35,2	37,7	5,2	9,2	1,0
2019	100,0	7,8	0,2	35,6	39,6	5,6	10,0	1,2
2020	100,0	9,5	0,2	30,2	43,9	6,2	8,9	1,1
Veränderung gegenüber 1990 in Prozent								
2000	- 6,9	1,4	- 72,7	- 11,9	45,5	9,0	- 4,5	68,4
2010	- 13,2	- 45,6	- 70,1	- 32,6	93,5	329,8	78,0	131,2
2015	- 25,6	- 51,9	- 74,6	- 36,3	34,9	397,5	92,4	129,7
2016	- 23,6	- 55,5	- 74,1	- 35,4	50,4	398,4	85,1	158,7
2017	- 24,0	- 55,1	- 87,4	- 36,2	61,0	413,9	76,5	170,9
2018	- 25,2	- 63,2	- 98,8	- 37,7	70,8	518,7	94,5	183,4
2019	- 25,8	- 75,0	- 99,1	- 37,6	77,9	557,2	108,9	247,5
2020	- 34,5	- 73,2	- 98,9	- 53,4	74,0	543,7	64,0	174,7
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent								
2000	- 1,0	2,6	3,7	- 4,4	0,8	14,7	- 7,7	16,7
2010	9,2	18,5	9,5	2,5	10,4	16,6	22,9	- 32,9
2015	- 2,5	- 7,9	- 0,8	- 3,0	- 1,1	- 0,3	3,6	- 10,7
2016	2,7	- 7,3	2,0	1,3	11,5	0,2	- 3,8	12,6
2017	- 0,6	0,7	- 51,3	- 1,1	7,0	3,1	- 4,7	4,7
2018	- 1,5	- 18,0	- 90,9	- 2,5	6,1	20,4	10,2	4,6
2019	- 0,8	- 32,0	- 19,5	0,2	4,2	6,2	7,4	22,6
2020	- 11,8	7,2	23,7	- 25,2	- 2,2	- 2,0	- 21,5	- 21,0

¹ Wärme, fossile Abfälle

3.3 Endenergieverbrauch in Berlin 1990 bis 2020 nach Energieträgern

Jahr ¹	Insgesamt	Davon							
		Stein- kohlen	Braun- kohlen	Mineralöle	Gase	Erneuerbare Energien	Strom und Fernwärme	davon	
								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
2010	271 172	1	766	98 584	69 867	3 846	98 108	51 590	46 518
2015	229 970	–	402	93 074	46 752	4 403	85 339	48 052	37 287
2016	236 927	–	398	94 242	51 170	4 332	86 785	48 212	38 572
2017	236 685	–	419	95 260	50 067	4 302	86 636	47 352	39 284
2018	234 924	–	423	92 910	50 145	4 610	86 835	47 107	39 728
2019	232 355	–	336	92 899	48 450	4 671	85 999	46 240	39 759
2020	205 309	–	444	69 822	47 268	5 271	82 505	44 188	38 317
Anteil am Gesamt-EEV in Prozent									
1990	100,0	2,3	10,2	42,0	9,8	0,5	35,2	18,9	16,4
2000	100,0	0,1	0,4	47,5	19,6	0,0	32,4	17,6	14,8
2010	100,0	0,0	0,3	36,4	25,8	1,4	36,2	19,0	17,2
2015	100,0	–	0,2	40,5	20,3	1,9	37,1	20,9	16,2
2016	100,0	–	0,2	39,8	21,6	1,8	36,6	20,3	16,3
2017	100,0	–	0,2	40,2	21,2	1,8	36,6	20,0	16,6
2018	100,0	–	0,2	39,5	21,3	2,0	37,0	20,1	16,9
2019	100,0	–	0,1	40,0	20,9	2,0	37,0	19,9	17,1
2020	100,0	–	0,2	34,0	23,0	2,6	40,2	21,5	18,7
Veränderung gegenüber 1990 in Prozent									
2000	3,3	– 96,5	– 96,2	16,8	107,2	– 97,9	– 5,0	– 3,6	– 6,6
2010	3,7	– 100,0	– 97,1	– 10,2	172,7	214,0	6,5	4,5	8,8
2015	– 12,0	– 100,0	– 98,5	– 15,3	82,5	259,4	– 7,4	– 2,6	– 12,8
2016	– 9,4	– 100,0	– 98,5	– 14,2	99,7	253,6	– 5,8	– 2,3	– 9,8
2017	– 9,5	– 100,0	– 98,4	– 13,3	95,4	251,2	– 6,0	– 4,1	– 8,2
2018	– 10,1	– 100,0	– 98,4	– 15,4	95,7	276,4	– 5,7	– 4,5	– 7,1
2019	– 11,1	– 100,0	– 98,7	– 15,4	89,1	281,3	– 6,6	– 6,3	– 7,0
2020	– 21,5	– 100,0	– 98,3	– 36,4	84,5	330,3	– 10,4	– 10,5	– 10,4
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent									
2000	1,7	– 33,2	– 24,5	– 2,6	5,0	– 17,4	7,1	1,6	14,3
2010	8,7	– 50,5	18,4	2,8	8,0	11,0	15,8	17,2	14,3
2015	– 1,9	– 100,0	4,1	– 3,0	– 8,3	– 7,5	3,6	– 0,6	9,6
2016	3,0	–	– 1,2	1,3	9,5	– 1,6	1,7	0,3	3,4
2017	– 0,1	–	5,5	1,1	– 2,2	– 0,7	– 0,2	– 1,8	1,8
2018	– 0,7	–	0,9	– 2,5	0,2	7,2	0,2	– 0,5	1,1
2019	– 1,1	–	– 20,5	– 0,0	– 3,4	1,3	– 1,0	– 1,8	0,1
2020	– 11,6	–	32,0	– 24,8	– 2,4	12,8	– 4,1	– 4,4	– 3,6

¹ ab 2003 siehe "Methodische Änderungen": Seite 5

3.4 Endenergieverbrauch in Berlin 1990 bis 2020 nach Sektoren

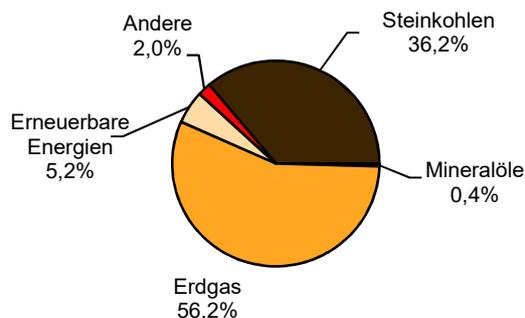
Jahr	Insgesamt	Davon				
		Gew. v. Steinen u. Erden, sonst. Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	Verkehr	Haushalte, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen und übrige Verbraucher	davon	
					Haushalte	Gewerbe, Handel und Dienstleistungen und übrige Verbraucher
Terajoule (TJ)						
1990	261 434	35 720	61 322	164 392	89 339	75 053
2000	270 183	21 867	71 283	177 033	–	–
2010	271 172	16 974	65 776	188 422	–	–
2015	229 970	12 624	72 504	144 842	–	–
2016	236 927	11 986	74 786	150 154	–	–
2017	236 685	11 860	76 160	148 665	71 410	77 255
2018	234 924	12 020	76 741	146 164	70 338	75 826
2019	232 355	11 165	80 630	140 561	66 896	73 665
2020	205 309	10 426	60 846	134 037	65 236	68 801
Anteil am Gesamt-EEV in Prozent						
1990	100,0	13,7	23,5	62,9	34,2	28,7
2000	100,0	8,1	26,4	65,5	–	–
2010	100,0	6,3	24,3	69,5	–	–
2015	100,0	5,5	31,5	63,0	–	–
2016	100,0	5,1	31,6	63,4	–	–
2017	100,0	5,0	32,2	62,8	30,2	32,6
2018	100,0	5,1	32,7	62,2	29,9	32,3
2019	100,0	4,8	34,7	60,5	28,8	31,7
2020	100,0	5,1	29,6	65,3	31,8	33,5
Veränderung gegenüber 1990 in Prozent						
2000	3,3	– 38,8	16,2	7,7	–	–
2010	3,7	– 52,5	7,3	14,6	–	–
2015	– 12,0	– 64,7	18,2	– 11,9	–	–
2016	– 9,4	– 66,4	22,0	– 8,7	–	–
2017	– 9,5	– 66,8	24,2	– 9,6	– 20,1	2,9
2018	– 10,1	– 66,4	25,1	– 11,1	– 21,3	1,0
2019	– 11,1	– 68,7	31,5	– 14,5	– 25,1	– 1,9
2020	– 21,5	– 70,8	– 0,8	– 18,5	– 27,0	– 8,3
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %						
2000	1,7	16,1	– 0,5	1,0	–	–
2010	8,7	9,1	3,3	10,7	–	–
2015	– 1,9	1,0	– 2,8	– 1,7	–	–
2016	3,0	– 5,1	3,1	3,7	–	–
2017	– 0,1	– 1,1	1,8	– 1,0	–	–
2018	– 0,7	1,3	0,8	– 1,7	– 1,5	– 1,8
2019	– 1,1	– 7,1	5,1	– 3,8	– 4,9	– 2,9
2020	– 11,6	– 6,6	– 24,5	– 4,6	– 2,5	– 6,6

3.5 Strombilanz Berlin 2010 bis 2020

Kennziffer	ME	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Inländische Erzeugung einschl. Einspeisung aus erneuerbaren Energien	Mill. kWh	9 108	7 467	7 778	7 835	7 031	6 214	7 291
Strombezüge	Mill. kWh	6 245	6 750	6 496	6 194	6 824	7 330	5 755
Stromaufkommen brutto	Mill. kWh	15 353	14 217	14 274	14 029	13 855	13 544	13 046
Stromverbrauch im Umwandlungsbereich	Mill. kWh	656	561	557	530	465	400	422
Leistungsverluste	Mill. kWh	366	308	324	346	304	299	350
Endenergieverbrauch	Mill. kWh	14 331	13 348	13 392	13 153	13 085	12 844	12 274
davon								
Gew.v. Steinen u.Erden, sonst.Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe insgesamt	Mill. kWh	1 982	1 754	1 682	1 620	1 671	1 579	1 427
darunter								
Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	Mill. kWh	321	295	285	275	289	282	240
Herstellung v. pharmazeutischen Erzeugnissen	Mill. kWh	126	119	117	118	119	120	119
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	Mill. kWh	186	132	127	139	140	129	116
Herstellung von Metallerzeugnissen	Mill. kWh	181	155	127	117	120	114	102
Herstellung von elektronischen Ausrüstungen	Mill. kWh	190	203	204	177	157	138	115
Verkehr	Mill. kWh	876	935	957	1 018	876	783	838
Haushalte	Mill. kWh	4 631	4 188	4 335	4 182	4 157	4 085	4 227
Gewerbe, Handel und Dienstleistungen und übrige Verbraucher	Mill. kWh	6 841	6 471	6 419	6 332	6 382	6 397	5 783
Stromausfuhr	Mill. kWh	–	–	–	–	–	–	–
Statistische Differenzen	Mill. kWh	–	–	–	–	–	–	–
Stromverbrauch brutto	Mill. kWh	15 353	14 217	14 274	14 029	13 855	13 544	13 046
Brennstoffeinsatz zur inländischen Stromerzeugung ¹	TJ	69 091	53 535	53 414	54 208	43 490	38 091	39 861
davon								
Steinkohlen	TJ	33 512	30 597	28 157	28 329	22 396	14 586	14 432
Braunkohlen	TJ	5 635	4 377	4 648	2 217	–	–	–
Mineralöle	TJ	442	250	296	357	382	194	151
Erdgas	TJ	23 580	15 688	17 665	20 687	17 278	20 205	22 397
Erneuerbare Energien	TJ	4 953	1 405	1 385	1 317	2 128	2 122	2 069
Andere	TJ	969	1 217	1 263	1 303	1 307	984	813

¹ ab 2014: Brennstoffeinsatz zur Stromerzeugung ab 2014 aus den Kraftwerken der allg. Versorgung ab 1 MW elektr. Leistung

3.6 Brennstoffeinsatz zur Stromerzeugung in Berlin 2020



3.7 Stromverbrauch in Berlin 2000 bis 2020 nach Sektoren

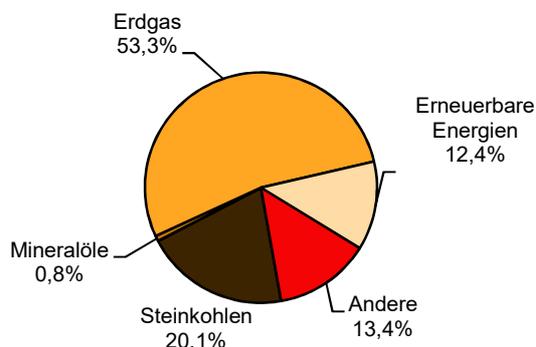
Jahr	Stromverbrauch insgesamt	Davon			
		Gew. v. Steinen u. Erden, sonst. Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	Haushalte	Gewerbe, Handel und Dienstleistungen und übrige Verbraucher	Verkehr
Mill. kWh					
2000	13 216	2 491	4 777	5 035	913
2010	14 331	1 982	4 631	6 841	876
2015	13 348	1 754	4 188	6 471	935
2016	13 392	1 682	4 335	6 419	957
2017	13 153	1 620	4 182	6 332	1 018
2018	13 085	1 671	4 157	6 382	876
2019	12 844	1 579	4 085	6 397	783
2020	12 274	1 427	4 227	5 783	838
Anteil am Stromverbrauch insgesamt in Prozent					
2000	100,0	18,8	36,1	38,1	6,9
2010	100,0	13,8	32,3	47,7	6,1
2015	100,0	13,1	31,4	48,5	7,0
2016	100,0	12,6	32,4	47,9	7,1
2017	100,0	12,3	31,8	48,1	7,7
2018	100,0	12,8	31,8	48,8	6,7
2019	100,0	12,3	31,8	49,8	6,1
2020	100,0	11,6	34,4	47,1	6,8
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent					
2000	1,6	11,7	- 1,7	0,3	1,6
2010	17,2	8,8	11,3	28,5	- 4,1
2015	- 0,6	0,3	- 0,0	- 2,2	7,5
2016	0,3	- 4,1	3,5	- 0,8	2,4
2017	- 1,8	- 3,7	- 3,5	- 1,3	6,4
2018	- 0,5	3,1	- 0,6	0,8	- 14,0
2019	- 1,8	- 5,5	- 1,7	0,2	- 10,6
2020	- 4,4	- 9,7	3,5	- 9,6	7,1

3.8 Fernwärmebilanz Berlin 2010 bis 2020

Kennziffer	ME	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Fernwärmeaufkommen brutto	TJ	51 473	44 434	44 447	44 800	46 424	46 174	46 378
Eigenverbrauch und Leitungsverluste	TJ	2 024	4 473	4 336	3 961	3 541	3 142	4 527
Statistische Differenzen	TJ	0	426	1 799	1 932	398	–	–
Endenergieverbrauch	TJ	46 518	37 287	38 572	39 284	39 862	39 759	38 317
davon								
Gew.v. Steinen u.Erden, sonst. Bergbau und	TJ	1 165	944	1 024	1 035	1 084	991	960
Haushalte ¹	TJ	45 353	36 343	37 548	19 624	20 940	20 935	20 173
Gewerbe, Handel und Dienstleistungen und übrige Verbraucher	TJ	•	...	•	18 626	17 838	17 776	17 184
Brennstoffeinsatz zur Fernwärmeerzeugung insg.	TJ	47 945	41 950	43 581	43 044	37 654	37 550	38 762
davon								
Steinkohlen	TJ	11 572	9 213	8 737	8 838	8 098	6 158	7 798
Braunkohlen	TJ	7 794	7 272	7 245	3 277	–	–	–
Mineralöle	TJ	764	504	489	496	379	212	293
Erdgas	TJ	20 457	16 625	18 276	21 449	19 960	20 472	20 644
Erneuerbare Energien	TJ	3 306	4 378	4 421	4 351	4 544	5 279	4 824
Andere	TJ	4 051	3 958	4 412	4 632	4 673	5 429	5 203

1 bis einschließlich 2016 Haushalte, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen und übrige Verbraucher
 2 ab 2014: Brennstoffeinsatz zur Wärmeerzeugung aus der Erhebung über Erzeugung, Bezug, Verwendung und Abgabe von Wärme und aus den Kraftwerken der allg. Versorgung ab 1 MW elektr. Leistung

3.9 Brennstoffeinsatz zur Fernwärmeerzeugung in Berlin 2020



3.10 Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)

Kennziffer	ME	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bruttostromerzeugung Insgesamt	Mill. kWh	9 108	7 467	7 778	7 835	7 030	6 214	7 291
darunter Stromerzeugung aus KWK	Mill. kWh	5 797	4 476	4 851	4 943	4 653	4 363	5 442
Anteil in Prozent	%	63,7	59,9	62,4	63,1	66,2	70,2	74,6
Fernwärmeerzeugung Insgesamt	TJ	51 473	44 434	44 447	44 800	46 424	46 174	46 378
darunter Fernwärmeerzeugung aus KWK	TJ	37 081	30 287	31 229	30 968	30 173	25 904	31 366
Anteil in Prozent	%	72,0	68,2	70,3	69,1	65,0	56,1	67,6

3.11 Heizwerte und CO₂-Emissionsfaktoren nach Energieträgern zur Energiebilanz 2020

Energieträger	Mengen- einheit	Heizwert (kJoule)	SKE- Faktor	Emissions- faktor ² kg CO ₂ /TJ
Steinkohlen ¹	kg	27 374	0,934	93 675
Steinkohlenkoks	kg	28 739	0,981	107 530
Steinkohlenbriketts	kg	31 397	1,071	95 913
Andere Steinkohlenprodukte	kg	38 520	1,314	•
Braunkohlen ¹	kg	9 061	0,309	110 553
Braunkohlenbriketts ¹	kg	19 604	0,669	98 991
Andere Braunkohlenprodukte ¹	kg	20 982	0,716	•
Braunkohlenkoks	kg	30 114	1,028	109 578
Staub- und Trockenkohlen	kg	22 086	0,754	97 488
Hartbraunkohlen	kg	•	•	94 700
Rohöl	kg	42 505	1,450	73 300
Ottokraftstoff	kg	43 542	1,486	73 104
Rohbenzin	kg	44 000	1,501	73 300
Flugturbinenkraftstoff (Petroleum)	kg	42 800	1,460	73 300
Dieselmkraftstoff	kg	42 648	1,455	74 000
Heizöl, leicht	kg	42 816	1,461	74 020
Heizöl, schwer	kg	40 343	1,377	79 400
Petrolkoks	kg	32 000	1,092	98 579
Flüssiggas	kg	43 074	1,470	66 333
Raffineriegas	kg	37 500	1,280	58 032
Andere Mineralölprodukte	kg	39 501	1,348	80 102
Kokereigas, Stadtgas	m ³	15 995	0,546	40 792
Gichtgas, Konvertergas ³	m ³	4 187	0,143	136 800
Erdgas	m ³	35 182	1,200	55 749
Grubengas	m ³	17 741	0,605	68 118
Wasserkraft	kWh	3 600	0,123	CO ₂ -neutral
Windkraft, Photovoltaik	kWh	3 600	0,123	CO ₂ -neutral
Brennholz	kg	14 549	0,496	CO ₂ -neutral
Klärgas, Deponiegas, Biogas (Methangasanteil)	m ³	14 315	0,488	CO ₂ -neutral
Rapsölmethylester (Biodiesel)	kg	37 140	1,267	CO ₂ -neutral
Abfall (biogener Anteil)	kg	8 940	0,305	CO ₂ -neutral
Elektrischer Strom (Bundesdurchschnitt) ³	kWh	3 600	0,123	96 787
Fernwärme (Landesdurchschnitt)	kWh	3 600	0,123	64 549

¹ Dieser Durchschnitt gilt nur für die Gesamtförderung bzw. Produktion

² Quelle: Umweltbundesamt NIR 2021 (Regenerative Energieträger werden CO₂-neutral gewertet)

³ eigene Berechnung auf Grundlage des UBA Generalfaktors

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 Steinkohleneinheiten (SKE)	29 307,6	8,14	7 000	x
1 kg Rohöleinheiten (RÖE)	41 868	11,63	10 000	1,429

Überschlägige Umrechnungshilfen in Tonnen

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

3.12 CO₂-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) in Berlin 1990 bis 2020 nach Energieträgern

Jahr	Insgesamt	Davon				
		Stein- kohlen	Braun- kohlen	Mineralöle	Gase	Sonstige ¹
1 000 Tonnen CO ₂						
1990	26 804	7 731	4 872	11 112	3 024	66
2000	23 789	7 849	1 429	9 613	4 775	124
2015	16 943	3 741	1 331	7 012	4 641	218
2016	16 970	3 452	1 360	6 999	4 945	214
2017	16 707	3 470	653	7 069	5 292	224
2018	15 590	2 839	42	6 897	5 577	234
2019	14 988	1 943	33	6 909	5 815	287
2020	13 213	2 082	44	5 175	5 685	227
Anteil an Gesamt-CO ₂ -Emissionen in Prozent						
1990	100,0	28,8	18,2	41,5	11,3	0,2
2000	100,0	33,0	6,0	40,4	20,1	0,5
2010	100,0	21,5	7,9	37,3	32,4	1,0
2015	100,0	22,1	7,9	41,4	27,4	1,3
2016	100,0	20,3	8,0	41,2	29,1	1,3
2017	100,0	20,8	3,9	42,3	31,7	1,3
2018	100,0	18,2	0,3	44,2	35,8	1,5
2019	100,0	13,0	0,2	46,1	38,8	1,9
2020	100,0	15,8	0,3	39,2	43,0	1,7
Veränderung gegenüber 1990 in Prozent						
2000	- 11,2	1,5	- 70,7	- 13,5	57,9	87,3
2010	- 26,5	- 45,2	- 68,2	- 33,9	110,7	189,4
2015	- 36,8	- 51,6	- 72,7	- 36,9	53,5	230,6
2016	- 36,7	- 55,3	- 72,1	- 37,0	63,5	223,8
2017	- 37,7	- 55,1	- 86,6	- 36,4	75,0	239,0
2018	- 41,8	- 63,3	- 99,1	- 37,9	84,4	254,7
2019	- 44,1	- 74,9	- 99,3	- 37,8	92,3	335,0
2020	- 50,7	- 73,1	- 99,1	- 53,4	88,0	243,8
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent						
2000	- 0,1	2,7	3,3	- 3,5	1,0	16,7
2010	9,8	18,4	9,0	2,6	10,4	100,0
2015	- 1,4	- 7,5	- 0,3	- 1,3	3,3	2,7
2016	0,2	- 7,7	2,2	- 0,2	6,5	- 2,1
2017	- 1,5	0,5	- 52,0	1,0	7,0	4,7
2018	- 6,7	- 18,2	- 93,6	- 2,4	5,4	4,6
2019	- 3,9	- 31,6	- 20,5	0,2	4,3	22,6
2020	- 11,8	7,2	32,1	- 25,1	- 2,2	- 21,0

¹ z.B. Emissionen aus fossilen Abfallfraktionen

3.13 CO₂-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) in Berlin 1990 bis 2020 nach Emittentensektoren

Jahr	Insgesamt	Davon					
		Um- wandlungs- sektor	Gew. v. Steinen u. Erden, sonst. Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	Verkehr	Haushalte, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen und übrige Verbraucher	davon	
						Haushalte	Gewerbe, Handel und Dienstleistungen und übrige Verbraucher
1 000 Tonnen CO ₂							
1990	26 804	14 071	1 545	4 285	6 903	–	–
2000	23 789	11 256	478	4 994	7 062	–	–
2010	19 695	8 456	558	4 395	6 286	–	–
2015	16 943	7 211	310	4 891	4 531	–	–
2016	16 970	7 137	270	5 052	4 510	–	–
2017	16 707	6 854	274	5 139	4 440	2 302	2 138
2018	15 590	5 914	271	5 212	4 192	2 145	2 047
2019	14 988	5 418	244	5 520	3 806	1 917	1 888
2020	13 213	5 397	236	4 012	3 568	1 775	1 794
Anteil an Gesamt-CO ₂ -Emissionen in Prozent							
1990	100,0	52,5	5,8	16,0	25,8	–	–
2000	100,0	47,3	2,0	21,0	29,7	–	–
2010	100,0	42,9	2,8	22,3	31,9	–	–
2015	100,0	42,6	1,8	28,9	26,7	–	–
2016	100,0	42,1	1,6	29,8	26,6	–	–
2017	100,0	41,0	1,6	30,8	26,6	13,8	12,8
2018	100,0	37,9	1,7	33,4	26,9	13,8	13,1
2019	100,0	36,1	1,6	36,8	25,4	12,8	12,6
2020	100,0	40,8	1,8	30,4	27,0	13,4	13,6
Veränderung gegenüber 1990 in Prozent							
2000	– 11,2	– 20,0	– 69,0	16,5	2,3	–	–
2010	– 26,5	– 39,9	– 63,9	2,6	– 8,9	–	–
2015	– 36,8	– 48,7	– 80,0	14,1	– 34,4	–	–
2016	– 36,7	– 49,3	– 82,5	17,9	– 34,7	–	–
2017	– 37,7	– 51,3	– 82,2	19,9	– 35,7	–	–
2018	– 41,8	– 58,0	– 82,4	21,6	– 39,3	–	–
2019	– 44,1	– 61,5	– 84,2	28,8	– 44,9	–	–
2020	– 50,7	– 61,6	– 84,7	– 6,4	– 48,3	–	–
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent							
2000	– 0,1	1,0	– 7,0	– 0,6	– 1,1	–	–
2010	9,8	17,6	6,3	3,5	5,3	–	–
2015	– 1,7	– 0,3	3,7	– 4,1	– 1,5	–	–
2016	0,4	– 1,0	– 12,5	4,3	– 0,5	–	–
2017	– 1,6	– 4,0	1,2	1,7	– 1,5	–	–
2018	– 6,7	– 13,7	– 1,0	1,4	– 5,6	– 6,8	– 4,2
2019	– 3,9	– 8,4	– 10,0	5,9	– 9,2	– 10,6	– 7,8
2020	– 11,8	– 0,4	– 3,5	– 27,3	– 6,2	– 7,4	– 5,0

3.14 CO₂-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) in Berlin 1990 bis 2020 nach Energieträgern

Jahr ¹	Insgesamt	Davon							Abfälle
		Steinkohlen	Braunkohlen	Mineralöle	Gase	Strom und Fernwärme	davon		
							Strom	Fernwärme	
1 000 Tonnen CO ₂									
1990	29 235	579	2 605	8 096	1 612	16 339	13 355	2 984	5
2000	25 217	20	101	9 448	2 970	12 679	11 427	1 252	–
2010	22 416	0	76	7 255	3 908	11 177	7 849	3 328	–
2015	19 655	–	42	6 949	2 742	9 922	6 986	2 936	–
2016	19 872	–	39	6 935	2 858	10 039	6 896	3 143	–
2017	18 864	–	42	7 017	2 795	9 011	6 379	2 631	–
2018	18 337	–	42	6 840	2 796	8 660	6 082	2 578	–
2019	17 231	–	33	6 836	2 710	7 652	5 032	2 620	–
2020	14 620	–	44	5 141	2 644	6 791	4 286	2 505	–
Anteil an Gesamt-CO ₂ -Emissionen in Prozent									
1990	100,0	2,0	8,9	27,7	5,5	55,9	45,7	10,2	0,0
2000	100,0	0,1	0,4	37,5	11,8	50,3	45,3	5,0	–
2010	100,0	0,0	0,3	32,4	17,4	49,9	35,0	14,8	–
2015	100,0	–	0,2	35,4	13,9	50,5	35,5	14,9	–
2016	100,0	–	0,2	34,9	14,4	50,5	34,7	15,8	–
2017	100,0	–	0,2	37,2	14,8	47,8	33,8	13,9	–
2018	100,0	–	0,2	37,3	15,2	47,2	33,2	14,1	–
2019	100,0	–	0,2	39,7	15,7	44,4	29,2	15,2	–
2020	100,0	–	0,3	35,2	18,1	46,4	29,3	17,1	–
Veränderung gegenüber 1990 in Prozent									
2000	– 13,7	– 96,6	– 96,1	16,7	84,2	– 22,4	– 14,4	– 58,0	– 100,0
2010	– 23,3	– 100,0	– 97,1	– 10,4	142,4	– 31,6	– 41,2	11,5	– 100,0
2015	– 32,8	– 100,0	– 98,4	– 14,2	70,0	– 39,3	– 47,7	– 1,6	– 100,0
2016	– 32,0	– 100,0	– 98,5	– 14,3	77,2	– 38,6	– 48,4	5,3	– 100,0
2017	– 35,5	– 100,0	– 98,4	– 13,3	73,4	– 44,9	– 52,2	– 11,8	– 100,0
2018	– 37,3	– 100,0	– 98,4	– 15,5	73,4	– 47,0	– 54,5	– 13,6	– 100,0
2019	– 41,1	– 100,0	– 98,7	– 15,6	68,1	– 53,2	– 62,3	– 12,2	– 100,0
2020	– 50,0	– 100,0	– 98,3	– 36,5	64,0	– 58,4	– 67,9	– 16,1	– 100,0
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent									
2000	– 1,9	– 33,2	– 24,3	– 2,7	5,0	– 2,4	1,6	– 28,3	– 100,0
2010	11,4	– 50,5	18,1	2,8	8,0	19,2	17,8	22,8	–
2015	– 1,3	– 100,0	9,0	– 1,6	– 3,9	– 0,4	– 4,6	11,2	–
2016	1,1	–	– 5,7	– 0,2	4,2	1,2	– 1,3	7,0	–
2017	– 5,1	–	5,3	1,2	– 2,2	– 10,2	– 7,5	– 16,3	–
2018	– 2,8	–	0,4	– 2,5	0,0	– 3,9	– 4,7	– 2,0	–
2019	– 6,0	–	– 20,5	– 0,1	– 3,1	– 11,6	– 17,3	1,6	–
2020	– 15,2	–	32,1	– 24,8	– 2,5	– 11,3	– 14,8	– 4,4	–

¹ ab 2003 siehe "Methodische Änderungen": Seite 5

3.15 CO₂-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) in Berlin 1990 bis 2020 nach Emittentensektoren

Jahr	Insgesamt	Davon								
		Gew.v. Steinen u. Erden, sonst. Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	Verkehr	davon				Haushalte, Gewerbe, Handel u. Dienstleistungen u. übrige Verbraucher	davon	
				Schieneverkehr	Straßenverkehr	Luftverkehr	Binnenschifffahrt		Haushalte	Gewerbe, Handel u. Dienstleistungen u. übrige Verbraucher
1 000 Tonnen CO ₂										
1990	29 235	5 225	5 068	972	3 699	363	35	18 941	–	–
2000	25 217	2 810	5 783	818	4 145	791	29	16 624	–	–
2010	22 416	1 728	4 875	496	3 412	941	25	15 814	–	–
2015	19 655	1 300	5 381	511	3 820	1 008	42	12 974	–	–
2016	19 872	1 223	5 545	514	3 903	1 083	45	13 104	–	–
2017	18 864	1 132	5 633	518	3 982	1 083	51	12 099	5 644	6 455
2018	18 337	1 135	5 618	429	3 915	1 227	47	11 584	5 425	6 159
2019	17 231	951	5 826	328	3 961	1 487	50	10 454	4 891	5 562
2020	14 620	821	4 304	309	3 552	397	46	9 494	4 564	4 930
Anteil an Gesamt-CO ₂ -Emissionen in Prozent										
1990	100,0	17,9	17,3	3,3	12,7	1,2	0,1	64,8	–	–
2000	100,0	11,1	22,9	3,2	16,4	3,1	0,1	65,9	–	–
2010	100,0	7,7	21,7	2,2	15,2	4,2	0,1	70,5	–	–
2015	100,0	6,6	27,4	2,6	19,4	5,1	0,2	66,0	–	–
2016	100,0	6,2	27,9	2,6	19,6	5,5	0,2	65,9	–	–
2017	100,0	6,0	29,9	2,7	21,1	5,7	0,3	64,1	29,9	34,2
2018	100,0	6,2	30,6	2,3	21,3	6,7	0,3	63,2	29,6	33,6
2019	100,0	5,5	33,8	1,9	23,0	8,6	0,3	60,7	28,4	32,3
2020	100,0	5,6	29,4	2,1	24,3	2,7	0,3	64,9	31,2	33,7
Veränderung gegenüber 1990 in Prozent										
2000	– 13,7	– 46,2	14,1	– 15,8	12,1	118,0	– 17,6	– 12,2	–	–
2010	– 23,3	– 66,9	– 3,8	– 48,9	– 7,8	159,3	– 26,7	– 16,5	–	–
2015	– 32,8	– 75,1	6,2	– 47,4	3,3	177,7	20,0	– 31,5	–	–
2016	– 32,0	– 76,6	9,4	– 47,1	5,5	198,5	28,7	– 30,8	–	–
2017	– 35,5	– 78,3	11,1	– 46,7	7,6	198,4	45,7	– 36,1	–	–
2018	– 37,3	– 78,3	10,8	– 55,8	5,8	238,1	36,5	– 38,8	–	–
2019	– 41,1	– 81,8	14,9	– 66,3	7,1	309,8	45,1	– 44,8	–	–
2020	– 50,0	– 84,3	– 15,1	– 68,2	– 4,0	9,6	32,9	– 49,9	–	–
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent										
2000	– 1,9	7,2	– 0,3	1,6	– 2,8	13,5	– 10,0	– 3,8	–	–
2010	11,4	9,5	2,8	– 3,5	1,2	13,6	– 8,0	14,7	–	–
2015	– 1,3	– 2,4	– 2,7	2,5	– 4,1	0,1	0,8	– 0,6	–	–
2016	1,1	– 5,9	3,1	0,5	2,2	7,5	7,2	1,0	–	–
2017	– 5,1	– 7,4	1,6	0,8	2,0	– 0,0	13,3	– 7,7	–	–
2018	– 2,8	0,2	– 0,3	– 17,1	– 1,7	13,3	– 6,4	– 4,3	– 3,9	– 4,6
2019	– 6,0	– 16,2	3,7	– 23,7	1,2	21,2	6,3	– 9,8	– 9,8	– 9,7
2020	– 15,2	– 13,6	– 26,1	– 5,9	– 10,3	– 73,3	– 8,4	– 9,2	– 6,7	– 11,4

3.16 CO₂-Emissionen im Stadtstaatenvergleich

Gebiet	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020 ¹
CO ₂ -Emissionen (Quellenbilanz) in Mill. t									
Berlin	26,8	23,8	19,7	16,9	17,0	16,7	15,6	15,0	13,2
Bremen	13,4	14,2	14,1	13,4	12,9	13,4	12,5	11,5	9,2
Hamburg	12,7	•	12,3	15,4	16,0	16,6	17,0	15,6	11,4
CO ₂ -Emissionen (Verursacherbilanz) in Mill. t									
Berlin	29,2	25,2	22,4	19,7	19,9	18,9	18,3	17,2	14,6
Bremen	11,1	11,1	10,4	10,5	10,3	9,7	9,5	8,8	7,9
Hamburg	21,1	•	18,8	17,0	16,6	16,3	16,0	15,1	13,5
CO ₂ -Intensität (1 000 t CO ₂ / Mrd. EUR BIP) in Prozent (1991=100)									
Berlin	•	78,5	60,2	45,8	44,6	42,1	37,8	35,3	33,0
Bremen	•	101,6	95,4	85,5	81,2	83,2	77,6	72,5	60,2
Hamburg	•	•	69,9	82,6	84,0	86,0	87,7	78,3	61,3
Temperaturbereinigte CO ₂ -Intensität (1 000 t CO ₂ / Mrd. EUR BIP) in Prozent (1991=100)									
Berlin	•	82,6	56,4	47,0	45,2	42,8	39,3	37,9	34,9
Bremen	•	103,9	93,8	86,1	81,6	83,8	78,5	73,6	61,2
Hamburg	•	•	68,3	84,2	85,6	87,8	90,5	80,7	62,8
CO ₂ -Emissionen (Quellenbilanz) je Einwohner (t CO ₂ / EW)									
Berlin	7,8	7,2	6,0	4,7	4,8	4,6	4,3	4,1	3,7
Bremen	19,8	21,6	21,6	20,1	19,2	19,8	18,4	16,9	13,5
Hamburg	7,8	•	7,2	8,7	8,9	9,1	9,3	8,5	6,2

Quelle: Länderarbeitskreis Energiebilanzen, www.lak-energiebilanzen.de, Stand: 20.10.2022

1) teilweise vorläufige Angaben

3.17 CO₂-Bilanz (Verursacherbilanz)

CO ₂ -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) in Berlin 2020	Steinkohlen		Braunkohlen			Mineralöle und	
	Kohle (roh)	Andere Stein- kohlen- produkte	Kohle (roh)	Briketts	Andere Braun- kohlen- produkte	Erdöl (roh)	Otto- kraft- stoffe
	1 000 Tonnen CO ₂						
Gew. Steine u. Erden, Bergbau, verarb. Gewerbe insg.						8	
Schienenverkehr							
Straßenverkehr							1 422
Luftverkehr							
Küsten- und Binnenschifffahrt							
Verkehr insgesamt							1 422
Haushalte					36		2
Gewerbe, Handel, Dienstl. u. übrige Verbraucher							6
Haushalte, GHD, übrige Verbraucher					36		9
Emissionen insgesamt					36	8	1 431

3.17 CO₂-Bilanz (Verursacherbilanz)

Mineralölprodukte		Mineralöle und Mineralölprodukte				Gase, Erdgas, Erdölgas	Elektrischer Strom und andere Energieträger			Summe
Diesel- kraft- stoffe	Flug- turbinen- kraftstoffe	Heizöl leicht	Heizöl schwer	Andere Mineral- ölprodukte	Flüssig- gas		Strom	Fern- wärme	Sonstige	
1 000 Tonnen CO ₂										
0		21	4		1	214	506	67		821
26							283			309
2 091					25	5	9			3 552
	397									397
46										46
2 163	397				25	5	292			4 304
		655		1	32	1 049	1 473	1 317		4 564
98	7	295			13	1 375	2 015	1 121		4 930
98	7	949		1	44	2 424	3 488	2 438		9 494
2 261	404	971	4	1	70	2 644	4 286	2 505		14 620

**3.18 CO₂-Emissionen aus dem Flugverkehr
(Verursacherbilanz) - nachrichtlich -**

Jahr	Berlin- Brandenburg	Berlin	Brandenburg
	1 000 Tonnen CO ₂		
1990	761	363	399
2000	1 286	791	495
2010	1 460	941	519
2015	1 393	1 008	386
2016	1 619	1 083	536
2017	1 688	1 083	606
2018	1 828	1 227	601
2019	2 050	1 487	563
2020 ¹	758	397	361

¹ Coronabedingter Rückgang der Flugbewegungen,
Schließung Flughafen Tegel am 08.11.2020

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 Nutzerinnen und 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

Tel. 0331 8173 -1777

Fax 0331 817330 -4091

Mo–Do 8:00–15:30 Uhr, Fr 8:00–13:30 Uhr

Statistische Informationen für jedermann sowie maßgeschneiderte Aufbereitung von Daten über Berlin und Brandenburg, Auskunft, Beratung, Pressedienst.

Standort Potsdam

Steinstraße 104–106, 14480 Potsdam

Standort Berlin

Alt-Friedrichsfelde 60, 10315 Berlin

Internet-Angebot

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

Statistische Berichte

mit Ergebnissen der einzelnen Statistiken in Tabellen in tiefer sachlicher Gliederung und Grafiken zur Veranschaulichung von Entwicklungen und Strukturen.

Statistische Bibliothek

Alt-Friedrichsfelde 60, 10315 Berlin

bibliothek@statistik-bbb.de

Tel. 0331 8173 -3540

Datenangebot aus dem Sachgebiet

Informationen zu dieser Veröffentlichung

Referat 31

Tel. 0331 8173 -3817

Fax 0331 817330 -4013

energie@statistik-bbb.de

Weitere Veröffentlichungen zum Thema

Statistische Berichte:

- Energie- und CO₂-Bilanz Berlin
E IV 4 – j / 19
- Energie- und CO₂-Bilanz Brandenburg
E IV 4 – j / 19
- Energie- Wasser- und Gasversorgung im Land Brandenburg
E IV 1 – j / 20