



Hamburg

Behörde für Umwelt,
Klima, Energie und
Agrarwirtschaft

Statistisches Amt
für Hamburg und Schleswig-Holstein



Energiebilanz und CO₂-Bilanzen für Hamburg 2007

ERARBEITET IM AUFTRAG DER BEHÖRDE FÜR UMWELT, KLIMA, ENERGIE UND
AGRARWIRTSCHAFT DER FREIEN UND HANSESTADT HAMBURG

Impressum

Herausgeber:
Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft
der Freien und Hansestadt Hamburg

Neuenfelder Straße 19
21109 Hamburg

Ansprechpartner:
Stephan Seiler
E-Mail: stephan.seiler@bukea.hamburg.de

Berechnungsstand: Juni 2022

Erarbeitung:
Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein
Standort Kiel
Postfach 7130
24171 Kiel

Referat 23 - Umwelt, Energie, Gesamtrechnungen, Preise, Tourismus, FDZ, Analysen

Dr. Hendrik Tietje, Tel.: 0431 6895-9196
E-Mail: hendrik.tietje@statistik-nord.de

Shira-Lee Teunis, Tel.: 0431 6895-9361
E-Mail: shira-lee.teunis@statistik-nord.de

Internet: www.statistik-nord.de

Definierte Einheiten für Energie und Leistung:

Joule	(J)	für Energie, Arbeit, Wärmemenge		
Watt	(W)	für Leistung, Energiestrom, Wärmestrom		
1 Joule	(J)	=	1 Newtonmeter (Nm)	= 1 Wattsekunde (Ws)

Energie-Umrechnungsfaktoren:

	MJ	kWh*	kg SKE
1 Megajoule (MJ) = 1 000 Kilojoule (KJ)	–	0,277777	0,034121
1 Kilowattstunde (kWh)*	3,6	–	0,122835
1 kg Steinkohleneinheiten (SKE)	29,3076	8,141	–

* Endenergetisch bewertet

Maßeinheiten:

Kilo	=	k	=	10^3	=	Tausend	Tera	=	T	=	10^{12}	=	Billion
Mega	=	M	=	10^6	=	Million	Peta	=	P	=	10^{15}	=	Billiarde
Giga	=	G	=	10^9	=	Milliarde	Exa	=	E	=	10^{18}	=	Trillion

Zeichenerklärungen: (nach DIN 55 301)

0	weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
–	nichts vorhanden (genau null)
•	Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
x	Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
r	berichtigte Zahl
Abweichungen in den Summen ergeben sich aus dem Runden der Einzelwerte.	

Inhaltsverzeichnis

Tabellen und Abbildungen

1. [Energiebilanz Hamburg 2007 in spezifischen Mengeneinheiten](#)
2. [Energiebilanz Hamburg 2007 in Terajoule](#)
- 2a. [Energiebilanz Hamburg 2007 in Terajoule ohne internationalen Flugverkehr](#)
3. [Energiebilanz Hamburg 2007 in Steinkohleeinheiten](#)
4. [CO2 - Quellenbilanz Hamburg 2007](#)
- 4a. [CO2 - Quellenbilanz Hamburg 2007 ohne internationalen Flugverkehr](#)
5. [CO2 - Verursacherbilanz Hamburg 2007](#)
- 5a. [CO2 - Verursacherbilanz Hamburg 2007 ohne internationalen Flugverkehr](#)

Erläuterungen zur Energiebilanz

Energiebilanzen geben in Form einer Matrix für einen bestimmten Zeitraum einen Überblick über das Aufkommen, die Umwandlung sowie die Verwendung von Energieträgern in einer Volkswirtschaft oder einem Wirtschaftsgebiet (Bundesland).

Der bundeseinheitliche Rahmen der Bilanzerstellung ist von der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen (AGEB) vorgegeben, deren Mitglieder aus den überregionalen Fachverbänden der Energiewirtschaft und wissenschaftlichen Instituten stammen. In enger Anlehnung an die Methoden und Quellen der AGEB haben die im Länderarbeitskreis (LAK) Energiebilanzen zusammengeschlossenen, für die Erstellung der Länderenergiebilanzen zuständigen Institutionen eine eigene Methodik erarbeitet, die vor allem die Datenlage auf Länderebene berücksichtigt.

Ab dem Bilanzjahr 2011 hat der Mineralölwirtschaftsverband (MWV) nur noch einen geringen Teil der für die Erstellung der Energiebilanz benötigten Absatzzahlen bereitgestellt, während Daten zur Produktion der Raffinerien fast vollständig fehlen. Diese Datenlücke wurde durch eigene Berechnungen auf Basis der Produktionsstatistik für die Produktion der Raffinerien, der Luftverkehrsstatistik für den Treibstoffverbrauch im Flugverkehr sowie der Mineralölstatistik für Deutschland für weitere Verbräuche geschlossen. Diese berechneten Zahlen können jedoch nur als Schätzung angesehen werden.

Energiebilanz und Energieträger

In der **horizontalen** Gliederung (Spalten) werden die **Energieträger** ausgewiesen, die entweder einer energetischen oder auch einer nichtenergetischen Verwendung zugeführt werden, sowie die aus diesen Energieträgern erzeugten nichtenergetischen Produkte. Als Energieträger werden alle Quellen verstanden, aus denen direkt oder durch Umwandlung Energie gewonnen wird.

Dabei wird in Primär- und Sekundärenergieträger unterschieden.

Primärenergieträger sind Energieträger, die keiner Umwandlung unterworfen wurden. Dies sind Stein- und Braunkohlen (roh), Hartbraunkohle, Erdöl, Erdgas und Erdölgas sowie die „Erneuerbaren Energieträger“. Daneben werden die Kernenergie, die Abfälle sowie die „Anderen Energieträger“ als Primärenergieträger behandelt.

Sekundärenergieträger sind Energieträger, die aus der Umwandlung von Primärenergieträgern entstehen. Dies sind alle Stein- und Braunkohlenprodukte sowie Mineralölprodukte, Kokerei-/Stadtgas, Strom und Fernwärme.

In der **vertikalen** Gliederung (Zeilen) werden Energieaufkommen, Energieumwandlung und Endenergieverbrauch für jeden Energieträger erfasst und dargestellt (vgl. Schema).

Dabei werden drei Hauptteile unterschieden:

- die PRIMÄRENERGIEBILANZ
- die UMWANDLUNGSBILANZ
- der ENDENERGIEVERBRAUCH

Die **Primärenergiebilanz** ist eine Bilanz der Energiedarbietung der ersten Stufe. In ihr werden Energieträger nach folgenden Kriterien erfasst:

- Gewinnung von Primärenergieträgern in Hamburg (= inländische Gewinnung)
- Soweit datenmäßig erfassbar, der Handel mit Energieträgern (Primär- und Sekundärenergieträger) über die Stadtgrenzen, unterteilt in Lieferungen und Bezüge
- Bestandsveränderungen, soweit vorhanden (Primär- und Sekundärenergieträger)

Der **Primärenergieverbrauch** in Hamburg ergibt sich somit von der Entstehungsseite als Summe aus der Gewinnung in Hamburg, den Bestandsveränderungen sowie dem Saldo aus Lieferungen und Bezügen. Für Sekundärenergieträger, bei denen die Lieferungen in andere Länder größer als die Bezüge sind, kann der Primärenergieverbrauch auch negative Werte annehmen. Dies ist in Hamburg z. B. bei Heizöl der Fall.

In der **Umwandlungsbilanz** werden der Einsatz und der Ausstoß der verschiedenen Umwandlungsprozesse sowie der Verbrauch und die Verluste bei der Energiegewinnung und der Umwandlung sowie die Fackel- und Leitungsverluste zusammengefasst. Die Verbuchung und Darstellung im Umwandlungsbereich erfolgt nach dem **Bruttoprinzip**, d. h. dass die Energieträger für jede Umwandlungsart mit voller Ausstoß- und Einsatzmenge angegeben werden. Energieträger, die noch einmal einer Umwandlung unterliegen, werden jeweils wieder in voller Höhe in Einsatz und Ausstoß erfasst. Dies ist z. B. beim selbst im Lande hergestellten Heizöl, das in Kraftwerken des Landes eingesetzt wird, der Fall.

Zieht man vom Primärenergieverbrauch den Umwandlungseinsatz, den Verbrauch bei der Energiegewinnung und bei der Umwandlung sowie die Fackel- und Leitungsverluste (die nur bei den leitungsgebundenen Energieträgern Strom, Gas und Fernwärme statistisch erfasst werden) ab und addiert den Umwandlungsausstoß hinzu, so erhält man das **Energieangebot nach Umwandlungsbilanz**.

Bei der Umwandlung fallen auch Stoffe an, bei deren Verwendung es nicht auf den Energiegehalt, sondern auf die stofflichen Eigenschaften ankommt (z. B. Bitumen, Schmierstoffe u. Ä.). Diese Stoffe werden in der Spalte „Andere Mineralölprodukte“ ausgewiesen. Zusammen mit den Energieträgern, die teilweise als Rohstoff für chemische Prozesse nichtenergetisch verwendet werden (z. B. Heizöle, Erdgas, Rohbenzin) werden diese Stoffe in der Zeile **Nichtenergetischer Verbrauch** verbucht.

Subtrahiert man diese Größe noch vom Energieangebot nach Umwandlungsbilanz erhält man die für den Endenergieverbrauch verfügbaren Mengen.

Der **Endenergieverbrauch** gibt Auskunft über den in Hamburg verbliebenen energetisch nutzbaren Teil des Energieangebots, der unmittelbar der Erzeugung von Nutzenergie dient. Der Endenergieverbrauch wird nach bestimmten Verbrauchergruppen und Wirtschaftszweigen aufgeschlüsselt.

Als Hauptnutzerguppen werden unterschieden:

- Gewinnung von Steinen und Erden sowie Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe insgesamt (ohne Raffinerien und Erdgas- und Erdölförderung, die dem Umwandlungsbereich zugeordnet werden) unterteilt nach ausgewählten Wirtschaftszweigen
- Der Verkehrsbereich in der Unterteilung nach Schienen-, Straßen- und Luftverkehr sowie Küsten- und Binnenschifffahrt
- Sowie die Haushalte und der Bereich Gewerbe (einschl. der Kleinbetriebe des Verarbeitenden Gewerbes), Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher

Für die Sektoren **Haushalte und Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher** (einschließlich militärischer Dienststellen) wird der Endenergieverbrauch bei den nicht-leitungsgebundenen Energieträgern (Kohle, Mineralölprodukte und erneuerbare Energien) anhand der Anteile in der Energiebilanz für Deutschland aufgeteilt.

Unter übrige Verbraucher werden erfasst:

- Öffentliche Einrichtungen
- Betriebe mit weniger als 20 Beschäftigten, soweit sie nicht im Verarbeitenden Gewerbe erfasst werden
- Handwerksbetriebe, soweit sie nicht im Verarbeitenden Gewerbe erfasst werden
- Unternehmen des Baugewerbes
- Land- und Forstwirtschaft

Eine Aussage über den Nutzenergieverbrauch (z. B. Nutzung für Heizzwecke, Licht, Antrieb von Maschinen etc.) ist nicht möglich, da hierfür gegenwärtig weder ausreichende statistische Erhebungen noch anderweitige Quantifizierungsmöglichkeiten vorliegen.

In der Energiebilanz werden die Energieträger zunächst in der Tabelle 1 („Energiebilanz in spezifischen Mengeneinheiten“) in ihren **spezifischen Einheiten** dargestellt. Dies sind Tonnen (t) für Kohle, Mineralöle und Mineralölprodukte, Kubikmeter (m³) für Erdgas, Kilowattstunden (kWh) für Strom und Joule (J) für die erneuerbaren Energieträger und Fernwärme. Um die in unterschiedlichen Einheiten ausgewiesenen Energieträger vergleichbar und additionsfähig zu machen, müssen sie auf einen einheitlichen Nenner gebracht werden.

Die in spezifischen Einheiten erfassten Mengen werden zu diesem Zweck in die Wärmeeinheit „Joule“ umgerechnet. Diese Maßeinheit entspricht den gesetzlichen Erfordernissen. Die Umrechnung der einzelnen Energieträger von spezifischen Mengeneinheiten in Joule erfolgt auf der Grundlage ihrer Heizwerte, die in Kilojoule ausgedrückt werden. Die Darstellung in der entsprechenden Tabelle 2 („Energiebilanz in Terajoule“) erfolgt dann in der Einheit **Terajoule**.

Zu Vergleichszwecken wird für die Darstellung der Energiebilanz auch noch die traditionelle Einheit „**Steinkohleeinheiten (SKE)**“ verwendet. Die Umrechnung erfolgt ebenfalls anhand spezifischer Umrechnungsfaktoren. Die entsprechenden Ergebnisse sind in der Tabelle 3 („Energiebilanz in Steinkohleeinheiten“) dargestellt.

Die folgende Übersicht zeigt den schematischen Aufbau der wichtigsten Bilanzzeilen und deren rechnerischen Zusammenhang. In den Bilanzdarstellungen (siehe Tabellen 1 - 3) sind datenmäßig besetzte, aber aus Datenschutzgründen geheim zu haltende Felder gepunktet dargestellt.

Gewinnung im Inland (nur Primärenergieträger)	
+ Bezüge	
+ Bestandsentnahmen	
= Energieaufkommen im Inland	
- Lieferungen	
- Bestandsaufstockungen	
= PRIMÄRENERGIEVERBRAUCH im INLAND	
- Umwandlungseinsatz insgesamt	
+ Umwandlungsausstoß insgesamt (nur Sekundärenergieträger)	
- Verbrauch in der Energiegewinnung und in den Umwandlungsbereichen insgesamt	
- Fackel- und Leitungsverluste, Bewertungsdifferenzen	
= ENERGIEANGEBOT im INLAND nach UMWANDLUNG	
- Nichtenergetischer Verbrauch	
- Statistische Differenzen	
= ENDENERGIEVERBRAUCH im INLAND	

Da sich die Qualität mancher Energieträger im Zeitablauf ändert, ändern sich auch die spezifischen Heizwerte, so dass von Zeit zu Zeit entsprechende Anpassungen der Umrechnungsfaktoren vorgenommen werden müssen. (aktuelle Umrechnungsfaktoren siehe LAK Energiebilanzen: www.lak-energiebilanzen.de/seiten/energiebilanzenMethodik.cfm)

Weitere Informationen, Zeitreihen, Indikatoren sowie Energiebilanzen andere Länder finden sich im Internetangebot des LAK Energiebilanzen: www.lak-energiebilanzen.de

Energiebilanz Hamburg 2007 in spezifischen Mengeneinheiten			Steinkohlen			Braunkohlen		Mineralöle und Mineralölprodukte			
			Köhle (roh)	Briketts u. And. Steinkohlenprod.	Koks	Briketts	Andere Braunkohlenprodukte	Erdöl (roh)	Rohbenzin	Otokraftstoffe	Dieselkraftstoffe
Zeile											
Primär- energiebilanz	Gewinnung im Inland	1						26			
	Bezüge	2	400	0	2	9	12 589				
	Bestandsentnahmen	3	29								
	Energieaufkommen im Inland	4	429	0	2	9	12 614				
	Lieferungen	5						200	2 147	3 436	
	Bestandsaufstockungen	6									
	Primärenergieverbrauch im Inland	7	429	0	2	9	12 614	- 200	- 2 147	- 3 436	
Umwandlungsbilanz	Umwandlungseinsatz	Kokereien	8								
		Steinkohlen- und Braunkohlenbrikettfabriken	9								
		Wärme- und KWK	10	159							
		Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	11	267							
		Industriewärme- und KWK	12								
		Kernkraftwerke	13								
		Wasserkraftwerke	14								
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen (der Erneuerb. Energieerzeugung)	15								
		Heizwerke (einschl. Wärmeabgabe aus IKW u. ungekoppelte Wärme aus HKW)	16	0							
		Hochöfen, Konverter	17								
	Raffinerien	18					12 614				
	Sonstige Energieerzeuger	19									
	Umwandlungseinsatz insgesamt	20	425				12 614				
	Umwandlungsausstoß	Kokereien	21								
		Steinkohlen- und Braunkohlenbrikettfabriken	22								
		Wärme- und KWK	23								
		Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	24								
		Industriewärme- und KWK	25								
		Kernkraftwerke	26								
		Wasserkraftwerke	27								
Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen (der Erneuerb. Energieerzeugung)		28									
Heizwerke (einschl. Wärmeabgabe aus IKW u. ungekoppelte Wärme aus HKW)		29									
Hochöfen, Konverter		30									
Raffinerien	31						201	2 525	4 070		
Sonstige Energieerzeuger	32										
Umwandlungsausstoß insgesamt	33						201	2 525	4 070		
Verbrauch in der Energiegewinnung und in den Umwandlungs- bereichen	Kokereien	34									
	Steinkohlenbergbau, Braunkohlenbergbau	35									
	Kraftwerke, Heizwerke	36									
	Erdöl- und Erdgasgewinnung	37									
	Mineralölverarbeitung (einschl. Stein- und Braunkohlenbrikettfabriken)	38									
	Sonstige Energieerzeuger	39									
	E.-Verbrauch im Umwandlungsbereich insgesamt	40									
	Fackel- und Leitungsverluste	41									
Energieangebot nach Umwandlungsbilanz	Energieangebot nach Umwandlungsbilanz	42	4	0	2	9		1	379	634	
	Nichtenergetischer Verbrauch	43				3		1			
	Statistische Differenzen	44									
Endenergieverbrauch nach Sektoren	Endenergieverbrauch	45	4	0	2	6			379	634	
	Herst. v. Nahrungs- u. Futtermitteln, Getränkeherstellung, Tabakverarbeitung	46									
	Herst. v. Druckerzeugnissen, Vervielfältigung v. Ton-, Bild- u. Datenträgern	47									
	Herst. v. chemischen und pharmazeutischen Erzeugnissen	48									
	Herst. v. Gummi und Kunststoffwaren	49									
	Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	50		0						0	
	Herst. v. DV-Geräten, elektr. u. opt. Erz. Herst. v. elektr. Ausrüstungen	51									
	Maschinenbau	52									
	Herst. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen, sonstiger Fahrzeugbau	53									
	Übrige Wirtschaftszweige	54					6				
	Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden	55		0		6				0	
	Schienerverkehr	56								10	
	Straßenverkehr	57							373	576	
	Luftverkehr	58							1		
	Küsten- und Binnenschifffahrt	59								28	
	Verkehr insgesamt	60							374	614	
	Haushalte	61	2			2			1		
	Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher	62	1				0		4	20	
	Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher	63	4			2	0		5	20	

Mineralöle und Mineralölprodukte							Gase		Erneuerbare Energieträger						Strom u. andere Energieträger				Energieträger insgesamt	Zelle
Flugturbinenkraftstoff	Heizöl		Petrolkoks	andere Mineralölprodukte	Flüssiggas	Raffineriegas	Erdgas	Klärgas, Deponiegas	Wasserkraft	Windkraft	Solarenergie	Biomasse	Sonstige	Strom	Kernenergie	Fernwärme	Industrieabfall, Abfälle nicht biog., Andere			
	leicht	schwer																1 000 Tonnen		
							Mio kWh	Terajoule						Mio kWh	Terajoule					
							4	747	3	195	69	27 306	109				5 658	35 200	1	
220			21				26 001							10 941	4 900			700 400	2	
				13			179											2 027	3	
220			21	13			26 184	747	3	195	69	27 306	109	10 941	4 900	5 658		737 627	4	
	1 160	1 734		1 599	165		9 072					14 062						486 744	5	
	0	10																426	6	
220	- 1 160	- 1 744	21	- 1 586	- 165		17 112	747	3	195	69	13 244	109	10 941	4 900	5 658		250 458	7	
																			8	
	1						8					1 059					1 059	7 002	10	
	1						203					1 131			655	1 131		11 773	11	
	13				17		528											3 211	12	
									3									3	14	
								46		195	12	3 654						3 907	15	
	1						1 437					2 242				3 468		10 925	16	
																		551 936	18	
	4			274			258	671										1 791	19	
	21			274	17		2 434	717	3	195	12	8 086				655	5 658	590 548	20	
																			21	
														740				2 665	22	
														744	6 018			8 695	24	
														375				1 351	25	
																			26	
														1				3	27	
														299				1 078	28	
															10 498			10 498	29	
																			30	
	123	1 409	1 810	78	2 268	201	452											553 888	31	
																		448	32	
	123	1 409	1 810	78	2 268	201	452							2 284	16 515			578 626	33	
																			34	
														212	1 488			2 252	35	
															23			23	37	
	11	50	78	8	14	452	298							729	1 577			31 850	38	
								6						62				228	39	
	11	50	78	8	14	452	298	6						1 003	3 088			34 354	40	
								0	24					88	1 646			1 988	41	
	343	217	16	21	400	5	14 380	0			57	5 158	109	12 135	16 026			202 194	42	
							79											17 212	43	
																			44	
	343	217	0	6	0	5	14 301					57	5 158	109	12 135	16 026		184 982	45	
	1						1 690							436	167			7 849	46	
	0						11							71	245			542	47	
	1						197							362	17			2 051	48	
	0						184							148	88			1 288	49	
	1			6			2 604							2 602	6			18 981	50	
	1						96							105	70			833	51	
	0						24							142	220			826	52	
	0						277							347	95			2 350	53	
	1	0			0		56							42	1			573	54	
	4	0	6	0	0		5 140							4 254	908			35 293	55	
														439				2 025	56	
						1	13					3 863						44 941	57	
	343																	14 724	58	
																		1 243	59	
	343					1	13					3 935		439				62 933	60	
	154						3 968					38	977	72	3 810	7 346		43 189	61	
	59			0	4		5 180					19	246	36	3 631	7 772		43 567	62	
	213			0	4		9 148					57	1 223	109	7 441	15 118		86 755	63	

**Energiebilanz
Hamburg 2007
in Terajoule**

			Steinkohlen			Braunkohlen		Mineralöle und Mineralölprodukte						
			Köhle (roh)	Briketts u. And. Steinkohlenprod.	Koks	Briketts	Andere Braunkohlenprodukte	Erdöl (roh)	Rohbenzin	Otokraftstoffe	Dieselkraftstoffe			
												Terajoule		
Zeile														
Primär- energiebilanz	Gewinnung im Inland	1									1 099			
	Bezüge	2	12 103		7	44	246				540 043			
	Bestandsentnahmen	3	873											
	Energieaufkommen im Inland	4	12 976		7	44	246				541 142			
	Lieferungen	5									8 800	93 465	147 623	
	Bestandsaufstockungen	6												
	Primärenergieverbrauch im Inland	7	12 976		7	44	246				541 142	- 8 800	- 93 465	- 147 623
Umwandlungsbilanz	Umwandlungseinsatz	Kokereien	8											
		Steinkohlen- und Braunkohlenbrikettfabriken	9											
		Wärme- und KWK-Kraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK)	10	4 801										
		Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	11	8 062										
		Industriewärme- und KWK-Kraftwerke (nur Strom)	12											
		Kernkraftwerke	13											
		Wasserkraftwerke	14											
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen (der Erneuerb. Energieerzeugung)	15											
		Heizwerke (einschl. Wärmeabgabe aus IKW u. ungekoppelte Wärme aus HKW)	16	0										
		Hochöfen, Konverter	17											
	Raffinerien	18									541 142			
	Sonstige Energieerzeuger	19												
	Umwandlungseinsatz insgesamt	20	12 863								541 142			
	Umwandlungsausstoß	Kokereien	21											
		Steinkohlen- und Braunkohlenbrikettfabriken	22											
		Wärme- und KWK-Kraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK)	23											
		Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	24											
		Industriewärme- und KWK-Kraftwerke (nur Strom)	25											
		Kernkraftwerke	26											
		Wasserkraftwerke	27											
Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen (der Erneuerb. Energieerzeugung)		28												
Heizwerke (einschl. Wärmeabgabe aus IKW u. ungekoppelte Wärme aus HKW)		29												
Hochöfen, Konverter		30												
Raffinerien		31									8 844	109 946	174 847	
Sonstige Energieerzeuger		32												
Umwandlungsausstoß insgesamt		33									8 844	109 946	174 847	
Verbrauch in der Energiegewinnung und in den Umwandlungs- bereichen	Kokereien	34												
	Steinkohlenbergbau, Braunkohlenbergbau	35												
	Kraftwerke, Heizwerke	36												
	Erdöl- und Erdgasgewinnung	37												
	Mineralölverarbeitung (einschl. Stein- und Braunkohlenbrikettfabriken)	38												
	Sonstige Energieerzeuger	39												
	E.-Verbrauch im Umwandlungsbereich insgesamt	40												
	Fackel- und Leitungsverluste	41												
Energieangebot nach Umwandlungsbilanz	Energieangebot nach Umwandlungsbilanz	42	113		7	44	246			44	16 481	27 224		
	Nichtenergetischer Verbrauch	43					62			44				
	Statistische Differenzen	44												
	Endenergieverbrauch	45	113		7	44	184				16 481	27 224		
Endenergieverbrauch nach Sektoren	Herst. v. Nahrungs- u. Futtermitteln, Getränkeherstellung, Tabakverarbeitung	46												
	Herst. v. Druckerzeugnissen, Vervielfältigung v. Ton-, Bild- u. Datenträgern	47												
	Herst. v. chemischen und pharmazeutischen Erzeugnissen	48												
	Herst. v. Gummi und Kunststoffwaren	49												
	Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	50			7							0		
	Herst. v. DV-Geräten, elektr. u. opt. Erz., Herst. v. elektr. Ausrüstungen	51												
	Maschinenbau	52												
	Herst. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen, sonstiger Fahrzeugbau	53												
	Übrige Wirtschaftszweige	54						182						
	Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden	55			7			182					0	
	Schienerverkehr	56											425	
	Straßenverkehr	57									16 224	24 762		
	Luftverkehr	58									44			
	Küsten- und Binnenschifffahrt	59											1 190	
	Verkehr insgesamt	60									16 268	26 377		
	Haushalte	61	71			44						32		
	Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher	62	42				2				181	846		
Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher	63	113			44	2				213	846			

Mineralöle und Mineralölprodukte							Gase		Erneuerbare Energieträger						Strom u. andere Energieträger				Energieträger insgesamt	Zelle
Flugturbinenkraftstoff	Heizöl		Petrolkoks	andere Mineralölprodukte	Flüssiggas	Raffineriegas	Erdgas	Klärgas, Deponiegas	Wasserkraft	Windkraft	Solarenergie	Biomasse	Sonstige	Strom	Kernenergie	Fernwärme	Industrieabfall, Abfälle nicht biog., Andere			
	leicht	schwer																		
Terajoule																				
9 416			648				15	747	3	195	69	27 306	109				5 658	35 200	1	
				511			93 605							39 388	4 900			700 400	2	
							643											2 027	3	
9 416			648	511			94 263	747	3	195	69	27 306	109	39 388	4 900		5 658	737 627	4	
	49 651	70 108		62 915	7 460		32 659					14 062						486 744	5	
	9	417																426	6	
9 416	- 49 660	- 70 525	648	- 62 403	- 7 460		61 604	747	3	195	69	13 244	109	39 388	4 900		5 658	250 458	7	
																			8	
	56						28					1 059					1 059	7 002	10	
	63						732					1 131			655	1 131		11 773	11	
	539				772		1 900											3 211	12	
									3									3	14	
	42						5 172	46		195	12	3 654						3 907	15	
												2 242					3 468	10 925	16	
				10 795														551 936	18	
	190						930	671										1 791	19	
	890			10 795	772		8 762	717	3	195	12	8 086				655	5 658	590 548	20	
																			21	
														2 665				2 665	23	
														2 678	6 018			8 695	24	
														1 351				1 351	25	
																			26	
														3				3	27	
														1 078				1 078	28	
															10 498			10 498	29	
																			30	
5 264	60 307	73 176	2 447	89 234	9 074	20 747												553 888	31	
																		448	32	
5 264	60 307	73 176	2 447	89 234	9 074	20 747								8 222	16 515			578 626	33	
																			34	
														765	1 488			2 252	35	
															23			23	37	
	461	2 019	2 434	303	614	20 747	1 071							2 623	1 577			31 850	38	
								6						222				228	39	
	461	2 019	2 434	303	614	20 747	1 071	6						3 609	3 088			34 354	40	
							1	24						316	1 646			1 988	41	
14 680	9 295	633	661	15 734	228		51 769	0			57	5 158	109	43 684	16 026			202 194	42	
		627	471	15 722			286											17 212	43	
																			44	
14 680	9 295	5	190	12	228		51 484				57	5 158	109	43 684	16 026			184 982	45	
	27						6 084							1 571	167			7 849	46	
	2						40							256	245			542	47	
	22						710							1 302	17			2 051	48	
	8						661							532	88			1 288	49	
	37		190				9 374							9 366	6			18 981	50	
	36						347							379	70			833	51	
	11						85							511	220			826	52	
	8						999							1 248	95			2 350	53	
	28	5			3		203							151	1			573	54	
	179	5	190		3		18 503							15 316	908			35 293	55	
											19			1 581				2 025	56	
				45			47				3 863							44 941	57	
14 680																		14 724	58	
											53							1 243	59	
14 680					45		47				3 935			1 581				62 933	60	
	6 607						14 285				38	977	72	13 715	7 346			43 189	61	
	2 509			12	181		18 649				19	246	36	13 073	7 772			43 567	62	
	9 117			12	181		32 934				57	1 223	109	26 788	15 118			86 755	63	

Energiebilanz Hamburg 2007 in Terajoule ohne internationalen Flugverkehr			Steinkohlen			Braunkohlen		Mineralöle und Mineralölprodukte			
			Köhle (roh)	Briketts u. And. Steinkohlenprod.	Koks	Briketts	Andere Braunkohlenprodukte	Erdöl (roh)	Rohbenzin	Otokraftstoffe	Dieselkraftstoffe
Zeile											
Primär- energiebilanz	Gewinnung im Inland	1						1 099			
	Bezüge	2	12 103	7	44	246	540 043				
	Bestandsentnahmen	3	873								
	Energieaufkommen im Inland	4	12 976	7	44	246	541 142				
	Lieferungen	5						8 800	93 465	147 623	
	Bestandsaufstockungen	6									
	Primärenergieverbrauch im Inland	7	12 976	7	44	246	541 142	- 8 800	- 93 465	- 147 623	
Umwandlungsbilanz	Umwandlungseinsatz	Kokereien	8								
		Steinkohlen- und Braunkohlenbrikettfabriken	9								
		Wärme- und KWK-Kraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK)	10	4 801							
		Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	11	8 062							
		Industriewärme- und KWK-Kraftwerke (nur Strom)	12								
		Kernkraftwerke	13								
		Wasserkraftwerke	14								
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen (der Erneuerb. Energieerzeugung)	15								
		Heizwerke (einschl. Wärmeabgabe aus IKW u. ungekoppelte Wärme aus HKW)	16	0							
		Hochöfen, Konverter	17								
	Raffinerien	18					541 142				
	Sonstige Energieerzeuger	19									
	Umwandlungseinsatz insgesamt	20	12 863				541 142				
	Umwandlungsausstoß	Kokereien	21								
		Steinkohlen- und Braunkohlenbrikettfabriken	22								
		Wärme- und KWK-Kraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK)	23								
		Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	24								
		Industriewärme- und KWK-Kraftwerke (nur Strom)	25								
		Kernkraftwerke	26								
		Wasserkraftwerke	27								
Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen (der Erneuerb. Energieerzeugung)		28									
Heizwerke (einschl. Wärmeabgabe aus IKW u. ungekoppelte Wärme aus HKW)		29									
Hochöfen, Konverter		30									
Raffinerien		31					8 844	109 946	174 847		
Sonstige Energieerzeuger		32									
Umwandlungsausstoß insgesamt		33					8 844	109 946	174 847		
Verbrauch in der Energiegewinnung und in den Umwandlungs- bereichen	Kokereien	34									
	Steinkohlenbergbau, Braunkohlenbergbau	35									
	Kraftwerke, Heizwerke	36									
	Erdöl- und Erdgasgewinnung	37									
	Mineralölverarbeitung (einschl. Stein- und Braunkohlenbrikettfabriken)	38									
	Sonstige Energieerzeuger	39									
	E.-Verbrauch im Umwandlungsbereich insgesamt	40									
	Fackel- und Leitungsverluste	41									
Energieangebot	Energieangebot nach Umwandlungsbilanz	42	113	7	44	246	44	16 481	27 224		
	Nichtenergetischer Verbrauch	43				62	44				
	Statistische Differenzen	44									
Endenergieverbrauch nach Sektoren	Endenergieverbrauch	45	113	7	44	184		16 481	27 224		
	Herst. v. Nahrungs- u. Futtermitteln, Getränkeherstellung, Tabakverarbeitung	46									
	Herst. v. Papier, Pappe und Waren daraus	47									
	Herst. v. Druckerzeugnissen, Vervielfältigung v. Ton-, Bild- u. Datenträgern	48									
	Herst. v. chemischen und pharmazeutischen Erzeugnissen	49									
	Herst. v. Gummi und Kunststoffwaren; Herst. v. Glas, Glaswaren, Keramik	50		7					0		
	Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	51									
	Maschinenbau	52									
	Herst. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen, sonstiger Fahrzeugbau	53									
	Übrige Wirtschaftszweige	54				182					
	Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden	55		7		182			0		
	Schienerverkehr	56							425		
	Straßenverkehr	57						16 224	24 762		
	Luftverkehr	58						44			
	Küsten- und Binnenschifffahrt	59							1 190		
	Verkehr insgesamt	60						16 268	26 377		
	Haushalte	61	71		44				32		
	Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher	62	42			2			181	846	
	Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher	63	113		44	2			213	846	

Mineralöle und Mineralölprodukte							Gase	Erneuerbare Energieträger						Strom u. andere Energieträger				Energieträger insgesamt	Zelle		
Flugbrennstoff	Heizöl		Petrolkoks	Andere Mineralölprodukte	Flüssiggas	Raffineriegas	Erdgas	Klärgas, Deponiegas	Wasserkraft	Windkraft	Solarenergie	Biomasse	Sonstige	Strom	Kernenergie	Fernwärme	Industrieabfall, Abfälle nicht biog., Andere	Energieträger insgesamt	Zelle		
	leicht	schwer																			
							Terajoule														
							15	747	3	195	69	27 306	109				5 658	35 200	1		
			648				93 605							39 388		4 900		690 984	2		
				511			643											2 027	3		
			648	511			94 263	747	3	195	69	27 306	109	39 388		4 900	5 658	728 211	4		
3 108	49 651	70 108		62 915	7 460		32 659					14 062						489 852	5		
	9	417																426	6		
- 3 108	- 49 660	- 70 525	648	- 62 403	- 7 460		61 604	747	3	195	69	13 244	109	39 388		4 900	5 658	237 935	7		
																			8		
	56						28					1 059					1 059	7 002	10		
	63						732					1 131				655	1 131	11 773	11		
	539			772			1 900											3 211	12		
										3								3	14		
								46		195	12	3 654						3 907	15		
	42						5 172					2 242					3 468	10 925	16		
				10 795														551 936	18		
	190						930	671										1 791	19		
	890			10 795	772		8 762	717	3	195	12	8 086				655	5 658	590 548	20		
																			21		
														2 665				2 665	23		
														2 678		6 018		8 695	24		
														1 351				1 351	25		
																			26		
														3				3	27		
														1 078				1 078	28		
																10 498		10 498	29		
																			30		
5 264	60 307	73 176	2 447	89 234	9 074	20 747												553 888	31		
														448				448	32		
5 264	60 307	73 176	2 447	89 234	9 074	20 747								8 222		16 515		578 626	33		
																			34		
														765		1 488		2 252	36		
																23		23	37		
	461	2 019	2 434	303	614	20 747	1 071							2 623		1 577		31 850	38		
								6						222				228	39		
	461	2 019	2 434	303	614	20 747	1 071	6						3 609		3 088		34 354	40		
							1	24						316		1 646		1 988	41		
2 157	9 295	633	661	15 734	228		51 769	0			57	5 158	109	43 684		16 026		189 671	42		
		627	471	15 722			286											17 212	43		
																			44		
2 157	9 295	5	190	12	228		51 484				57	5 158	109	43 684		16 026		172 458	45		
	27						6 084							1 571		167		7 849	46		
	2						40							256		245		542	47		
	22						710							1 302		17		2 051	48		
	8						661							532		88		1 288	49		
	37		190				9 374							9 366		6		18 981	50		
	36						347							379		70		833	51		
	11						85							511		220		826	52		
	8						999							1 248		95		2 350	53		
	28	5			3		203							151		1		573	54		
	179	5	190		3		18 503							15 316		908		35 293	55		
											19			1 581				2 025	56		
				45			47				3 863							44 941	57		
2 157																		2 200	58		
											53							1 243	59		
2 157				45			47				3 935			1 581				50 410	60		
	6 607						14 285				38	977	72	13 715		7 346		43 189	61		
	2 509			12	181		18 649				19	246	36	13 073		7 772		43 567	62		
	9 117			12	181		32 934				57	1 223	109	26 788		15 118		86 755	63		

Energiebilanz Hamburg 2007 in Steinkohleeinheiten			Steinkohlen			Braunkohlen		Mineralöle und Mineralölprodukte																	
			Zelle	Kohle (roh)	Briketts u. And. Steinkohlenprod.	Koks	Briketts	Andere Braunkohlenprodukte	Erdöl (roh)	Rohbenzin	Otokraftstoffe	Dieselkraftstoffe													
													1 000 Tonnen SKE												
Primär- energiebilanz	Gewinnung im Inland		1																						
	Bezüge		2	413		0	2	8			18 427														
	Bestandsentnahmen		3	30																					
	Energieaufkommen im Inland		4	443		0	2	8			18 464														
	Lieferungen		5										300	3 189	5 037										
	Bestandsaufstockungen		6																						
	Primärenergieverbrauch im Inland		7	443		0	2	8			18 464	- 300	- 3 189	- 5 037											
Umwandlungsbilanz	Umwandlungseinsatz	Kokereien		8																					
		Steinkohlen- und Braunkohlenbrikettfabriken		9																					
		Wärme- und KWK-Kraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK)		10	164																				
		Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)		11	275																				
		Industriewärme- und KWK-Kraftwerke (nur Strom)		12																					
		Kernkraftwerke		13																					
		Wasserkraftwerke		14																					
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen (der Erneuerb. Energieerzeugung)		15																					
		Heizwerke (einschl. Wärmeabgabe aus IKW u. ungekoppelte Wärme aus HKW)		16	0																				
		Hochöfen, Konverter		17																					
		Raffinerien		18								18 464													
		Sonstige Energieerzeuger		19																					
	Umwandlungseinsatz insgesamt		20	439							18 464														
	Umwandlungsausstoß		Kokereien		21																				
			Steinkohlen- und Braunkohlenbrikettfabriken		22																				
			Wärme- und KWK-Kraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK)		23																				
			Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)		24																				
			Industriewärme- und KWK-Kraftwerke (nur Strom)		25																				
			Kernkraftwerke		26																				
			Wasserkraftwerke		27																				
			Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen (der Erneuerb. Energieerzeugung)		28																				
			Heizwerke (einschl. Wärmeabgabe aus IKW u. ungekoppelte Wärme aus HKW)		29																				
			Hochöfen, Konverter		30																				
			Raffinerien		31										302	3 751	5 966								
			Sonstige Energieerzeuger		32																				
	Umwandlungsausstoß insgesamt		33										302	3 751	5 966										
	Verbrauch in der Energiegewinnung und in den Umwandlungs- bereichen		Kokereien		34																				
			Steinkohlenbergbau, Braunkohlenbergbau		35																				
			Kraftwerke, Heizwerke		36																				
			Erdöl- und Erdgasgewinnung		37																				
			Mineralölverarbeitung (einschl. Stein- und Braunkohlenbrikettfabriken)		38																				
			Sonstige Energieerzeuger		39																				
	E.-Verbrauch im Umwandlungsbereich insgesamt		40																						
			41																						
	Energieangebot nach Umwandlungsbilanz		42	4		0	2	8				2	562	929											
	Nichtenergetischer Verbrauch		43								2		2												
	Statistische Differenzen		44																						
	Endenergieverbrauch		45	4		0	2	6					562	929											
	nach Sektoren		Herst. v. Nahrungs- u. Futtermitteln, Getränkeherstellung, Tabakverarbeitung		46																				
			Herst. v. Druckerzeugnissen, Vervielfältigung v. Ton-, Bild- u. Datenträgern		47																				
Herst. v. chemischen und pharmazeutischen Erzeugnissen			48																						
Herst. v. Gummi und Kunststoffwaren			49																						
Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen			50			0																	0		
Herst. v. DV-Geräten, elektr. u. opt. Erz., Herst. v. elektr. Ausrüstungen			51																						
Maschinenbau			52																						
Herst. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen, sonstiger Fahrzeugbau			53																						
Übrige Wirtschaftszweige			54								6														
Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden			55			0	6																0		
Schienenverkehr			56																				15		
Straßenverkehr			57																				845		
Luftverkehr			58																				1		
Küsten- und Binnenschifffahrt			59																				41		
Verkehr insgesamt			60																				900		
Haushalte			61	2			2																1		
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher			62	1				0															29		
Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher		63	4			2	0															29			

Umrechnungsfaktor 1 000 t SKE - 29,3076 TJ

Mineralöle und Mineralölprodukte							Gase	Erneuerbare Energieträger						Strom u. andere Energieträger				Energieträger insgesamt	Zelle
Flugturbinenkraftstoff	Heizöl		Petrolkoks	andere Mineralölprodukte	Flüssiggas	Raffineriegas	Erdgas	Klärgas, Deponiegas	Wasserkraft	Windkraft	Solarenergie	Biomasse	Sonstige	Strom	Kernenergie	Fernwärme	Industrieabfall, Abfälle nicht biog., Andere	Energieträger insgesamt	Zelle
	leicht	schwer																	
1 000 Tonnen SKE																			
							1	25	0	7	2	932	4				193	1 201	1
321			22				3 194							1 344		167		23 898	2
				17			22											69	3
321			22	17			3 216	25	0	7	2	932	4	1 344		167	193	25 168	4
	1 694	2 392		2 147	255		1 114					480						16 608	5
	0	14																15	6
321	- 1 694	- 2 406	22	- 2 129	- 255		2 102	25	0	7	2	452	4	1 344		167	193	8 546	7
																			8
	2						1					36					36	239	10
	2						25					39				22	39	402	11
	18				26		65											110	12
																			13
									0									0	14
								2		7	0	125						133	15
	1						176					77					118	373	16
																		18 833	17
	6			368			32	23										61	18
	30			368	26		299	24	0	7	0	276				22	193	20 150	19
																			20
																			21
														91				91	22
														91	205			297	23
														46				46	24
																			25
																			26
														0				0	27
														37				37	28
																358		358	29
																			30
	180	2 058	2 497	83	3 045	310	708											18 899	31
																		15	32
180	2 058	2 497	83	3 045	310	708								281	564			19 743	33
																			34
														26	51			77	35
															1			1	36
	16	69	83	10	21	708	37							89	54			1 087	37
								0						8				8	38
	16	69	83	10	21	708	37	0						123	105			1 172	39
																			40
								1						11	56			68	41
501	317	22	23	537	8		1 766	0		2	176	4	1 491	547			6 899	42	
		21	16	536			10											587	43
																			44
501	317	0	6	0	8		1 757			2	176	4	1 491	547			6 312	45	
	1						208							54	6			268	46
	0						1							9	8			19	47
	1						24							44	1			70	48
	0						23							18	3			44	49
	1		6				320							320	0			648	50
	1						12							13	2			28	51
	0						3							17	8			28	52
	0						34							43	3			80	53
	1	0			0		7							5	0			20	54
	6	0	6		0		631							523	31			1 204	55
											1			54				69	56
					2		2				132							1 533	57
501																		502	58
											2							42	59
501					2		2				134			54				2 147	60
	225						487				1	33	2	468	251			1 474	61
	86			0	6		636				1	8	1	446	265			1 487	62
	311			0	6		1 124				2	42	4	914	516			2 960	63

Effektive CO2-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz *) in Hamburg 2007

Emittentensektor	Energieträger					
	Insgesamt	davon				
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralölprodukte	Gase	Sonstige
1 000 t CO ₂						
Wärme- und Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK)	553	450		4	2	97
Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	905	756		5	41	103
Industriekraftwerke	197			91	106	
Heizwerke	584	0		3	289	292
Sonstige Energieerzeuger	66			14	52	
Verbrauch in der Energiegewinnung und in den Umwandlungsbereichen	1 746			1 686	60	
Fackelverluste	0				0	
Umwandlungsbereich zusammen	4 052	1 206		1 804	549	493
Sonst. Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe	1 084	1	18	32	1 033	
Verkehr	4 223			4 220	3	
Haushalte	1 300	7	4	491	798	
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher	1 320	4	0	275	1 042	
Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher	2 621	11	5	766	1 839	
Endenergieverbrauchsbereich zusammen	7 927	11	22	5 018	2 875	
Insgesamt	11 979	1 218	22	6 822	3 425	493

*) einschließlich Emissionen für ausgeführten Strom, ohne Emissionen für eingeführten Strom

Effektive CO2-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz *) in Hamburg 2007 ohne internationalen Flugverkehr

Emittentensektor	Energieträger					
	Insgesamt	davon				
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralölprodukte	Gase	Sonstige
1 000 t CO ₂						
Wärmekraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK)	553	450		4	2	97
Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	905	756		5	41	103
Industriekraftwerke	197			91	106	
Heizwerke	584	0		3	289	292
Sonstige Energieerzeuger	66			14	52	
Verbrauch in der Energiegewinnung und in den Umwandlungsbereichen	1 746			1 686	60	
Fackelverluste	0				0	
Umwandlungsbereich zusammen	4 052	1 206		1 804	549	493
Sonst. Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe	1 084	1	18	32	1 033	
Verkehr	3 305			3 303	3	
Haushalte	1 300	7	4	491	798	
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher	1 320	4	0	275	1 042	
Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher	2 621	11	5	766	1 839	
Endenergieverbrauchsbereich zusammen	7 010	11	22	4 101	2 875	
Insgesamt	11 062	1 218	22	5 904	3 425	493

*) einschließlich Emissionen für ausgeführten Strom, ohne Emissionen für eingeführten Strom

Effektive CO2-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) in Hamburg 2007

Emittentensektor	Steinkohlen		Braunkohlen		Mineralöle und Mineralölprodukte											Elektrischer Strom und andere Energieträger			Summe		
	Kohle (roh)	andere Steinkohleprodukte	Briketts	Andere Braunkohlenprodukte	Erdöl (roh)	Rohbenzin	Ottokraftstoffe	Diesekraftstoffe	Flugturbinenkraftstoffe	Heizöl leicht	Heizöl schwer	Petrolkoks	Andere Mineralölprodukte	Flüssiggas	Raffineriegas	Erdgas	Strom	Fernwärme		Abfälle, Sonstige	
	1 000 Tonnen CO ₂																				
Gew. Steine u. Erden, Bergbau, verarb. Gewerbe insg.	1		18		0		47	162	249	25	41	1 194			1 093	3 036	201			6 067	
Schienerverkehr					31											264				296	
Straßenverkehr					1 186	1 833						3			3					3 025	
Luftverkehr					3		1 075													1 078	
Küsten- und Binnenschifffahrt					88															88	
Verkehr insgesamt					1 189	1 953	1 075					3			3	264				4 487	
Haushalte	7		4			2		489							798	2 293	589			4 182	
Gewerbe, Handel, Dienstl. u. übrige Verbraucher	4		0		13	63		186				1	12		1 042	2 186	623			4 128	
Haushalte, GHD, übrige Verbraucher	11		4	0	16	63		675				1	12		1 839	4 479	1 211			8 311	
Emissionen insgesamt	11	1	4	18	1 205	2 015	1 075	722	162	249		26	56	1 194	2 935	7 779	1 412			18 865	
Generalfaktor Strom (Emissionen Strommix)	167,19	kg/GJ																			
Fernwärmefaktor (Emissionen Fernwärmemix)	80,13	kg/GJ																			

Effektive CO2-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) in Hamburg 2007 ohne internationalen Flugverkehr

Emittentensektor	Steinkohlen		Braunkohlen		Mineralöle und Mineralölprodukte											Elektrischer Strom und andere Energieträger			Summe	
	Kohle (roh)	andere Steinkohleprodukte	Briketts	Andere Braunkohlenprodukte	Erdöl (roh)	Rohbenzin	Ottokraftstoffe	Diesekraftstoffe	Flugturbinenkraftstoffe	Heizöl leicht	Heizöl schwer	Petrolkoks	Andere Mineralölprodukte	Flüssiggas	Raffineriegas	Erdgas	Strom	Fernwärme		Abfälle, Sonstige
	1 000 Tonnen CO ₂																			
Gew. Steine u. Erden, Bergbau, verarb. Gewerbe insg.	1		18		0		47	162	249	25	41	1 194			1 093	3 036	201		6 067	
Schienerverkehr					31											264			296	
Straßenverkehr					1 186	1 833						3			3				3 025	
Luftverkehr					3		158												161	
Küsten- und Binnenschifffahrt					88														88	
Verkehr insgesamt					1 189	1 953	158					3			3	264			3 570	
Haushalte	7		4		2		489								798	2 293	589		4 182	
Gewerbe, Handel, Dienstl. u. übrige Verbraucher	4		0		13	63		186				1	12		1 042	2 186	623		4 128	
Haushalte, GHD, übrige Verbraucher	11		4	0	16	63		675				1	12		1 839	4 479	1 211		8 311	
Emissionen insgesamt	11	1	4	18	1 205	2 015	158	722	162	249		26	56	1 194	2 935	7 779	1 412		17 948	
Generalfaktor Strom (Emissionen Strommix)	167,19	kg/GJ																		
Fernwärmefaktor (Emissionen Fernwärmemix)	80,13	kg/GJ																		