

13

Energie und Umwelt

Abiotische Rohstoffe

Darunter versteht man diejenigen geologischen Vorräte, die nicht nachwachsen bzw. sich nicht erneuern. Sind diese Rohstoffe einmal verbraucht, stehen sie, sofern sie nicht durch Recycling wiedergewonnen werden, nicht mehr zur Verfügung. Beispiele sind Kohle, Erdöl oder Erze.

Baubabfälle

Die ab 1996 alle zwei Jahre durchzuführende Statistik über die Aufarbeitung und Verwertung von Bauschutt, Baustellenabfällen, Bodenaushub und Straßenaufbruch erfasst bei den Betreibern von Aufarbeitungs- und Verwertungsanlagen Art und Menge der eingesetzten Bauabfälle und die daraus gewonnenen Erzeugnisse.

Biotische Rohstoffe

Diese biologisch erneuerbaren Rohstoffe stehen auf lange Sicht zur Verfügung. Die Natur sorgt dafür, dass sie sich kurz oder mittelfristig regenerieren, vorausgesetzt, sie werden entsprechend bewirtschaftet. Beispiele sind Holz oder Fisch.

Emissionen

Unter Emissionen wird jede einen Produktionsbetrieb, privaten Haushalt usw. verlassende Abgabe von Schadstoffen, Geräuschen, Strahlung usw. verstanden, auch ohne dass mit ihr direkt Schadenseinwirkungen verbunden sein müssen. Zurzeit werden im Rahmen der Umweltökonomischen Gesamtrechnung ausschließlich die Emissionen der wichtigsten Luftschadstoffe ausgewiesen. Statistische Daten über Emissionen lassen sich flächendeckend nur durch Berechnungen gewinnen. Die Zahlen sind also nicht das Ergebnis laufender Messungen, sondern wurden durch Anbringen spezifischer Emissionsfaktoren an den Energieeinsatz ermittelt.

Die Berechnungen der Emissionen erfolgen generell nach dem Quellenprinzip, d. h. es werden nur die im Lande erzeugten Emissionen ausgewiesen. Nach dieser Methode sind die Emissionen, die bei der Produktion des exportierten Stromes entstehen, komplett in der Emissionsmenge des Landes enthalten; die Emissionen, die bei der Erzeugung des Importstromes und der -fernwärme in einem anderen Land anfallen, bleiben dagegen unberücksichtigt.

Bei dem für den Klimaschutz besonders bedeutsamen Schadstoff Kohlendioxid (CO₂) werden die Emissionsberechnungen zusätzlich nach dem Verursacherprinzip dargestellt. Die Emissionen des Umwandlungsbereiches, die bei der Erzeugung von Strom und Fernwärme für das eigene Land anfallen, werden nach dem Verursacherprinzip auf die Sektoren des Endverbrauches aufgeteilt. Die mit dem Importstrom und der Importwärme verbundenen Emissionen werden in die Emissionsmenge des Landes eingerechnet, hingegen werden die Emissionen für den Exportstrom

herausgerechnet. Damit bildet die Verursacherbilanz die auf dem Endenergieverbrauch beruhenden CO₂-Emissionen des Landes ab.

Emissionsfaktoren

Die Emissionsfaktoren wurden Veröffentlichungen des Umweltbundesamtes entnommen. Ihrer Berechnung liegen sowohl der Schadstoffgehalt (z. B. Schwefel) der einzelnen Energieträger als auch die jeweiligen Feuerungs- bzw. Verbrennungstechniken, die in den verschiedenen Anwendungen (Heizkraftwerk, Verkehr, Haushalte usw.) zum Einsatz kommen, zu Grunde.

Energieeinsatz

Der Energieeinsatz ist die Menge der in einer Abrechnungsperiode verbrauchten Energieträger. Er wird der Energiebilanz entnommen.

Energieträger

Als Energieträger werden alle Quellen verstanden, aus denen direkt oder durch Umwandlung Energie gewonnen wird. Beispiele sind Kohle, Heizöl, Gas, Müll usw. Emissionen entstehen im Wesentlichen bei der Verbrennung von Energieträgern.

Flüchtige organische Verbindungen (VOC/NMVOC)

VOC beinhalten die umfangreichen Gruppen der flüchtigen organischen Verbindungen (Äthan, Methanol usw.). Sie zählen zu den indirekt klimawirksamen Spurengasen und sind an der zusätzlichen Erwärmung der Erdatmosphäre beteiligt (siehe auch Kohlendioxid). VOC werden durch Vegetation und Ozeane, aber auch durch menschliche Aktivitäten in die Troposphäre emittiert. Letzteres geschieht u. a. durch das Verbrennen fossiler Energieträger in Kfz- und Flugzeugmotoren. Zu den VOC zählt auch Methan. Die Abkürzung NMVOC weist darauf hin, dass hier VOC-Daten ohne Methan dargestellt werden.

Inlandsverbleib

Der Inlandsverbleib von Rohstoffen wird rechnerisch ermittelt. Zur inländischen Gewinnung von Rohstoffen werden die Einfuhren des jeweiligen Rohstoffes hinzugezählt und die Ausfuhren abgezogen.

Klimawirksame Stoffe

Als klimawirksame Stoffe gelten ausschließlich Fluoride der aliphatischen und cyclischen Kohlenwasserstoffe (FKW, H-FKW) mit bis zu sechs Kohlenstoffatomen. Zur Darstellung der Schadwirkung werden die ermittelten Stoffmengen zusätzlich auch gewichtet ausgewiesen. Die GWP Werte (**G**lobal **W**arming **P**otential) beschreiben das Treibhauspotenzial der Stoffe in Relation zu Kohlendioxid.

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlenmonoxid entsteht bei unvollständiger Verbrennung von fossilen Brennstoffen (Kohle, Öl, Gas). Eingeatmetes Kohlenmonoxid blockiert die Sauerstoffaufnahme des Blutes und verursacht so Kopfschmerzen, Schwindel und bei höheren Konzentrationen sogar den Tod. In städtischen Ballungszentren können in Hauptverkehrszeiten und/oder bei entsprechender Wetterlage (z. B. Smog) relativ hohe Konzentrationen auftreten.

Kohlendioxid (CO₂)

Nach dem troposphärischen Wasserdampf ist das Kohlendioxid das wichtigste unter den klimarelevanten atmosphärischen Spurengasen. Durch die Verbrennung fossiler Energieträger werden große Mengen an CO₂ in die Erdatmosphäre emittiert. Dies trägt mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit zur zusätzlichen Erwärmung der Erdatmosphäre und den damit verbundenen Auswirkungen (Klimaveränderung, Meeresspiegelhöhung usw.) bei.

Primärerzeuger/Sekundärerzeuger

Primärerzeuger von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen sind die Erst-Produzenten dieser Abfälle. Sekundärerzeuger sind Entsorgungsunternehmen, die angefallenen Abfall in einem ersten logistischen Schritt in einem Zwischenlager zu größeren Transporteinheiten zusammenfassen oder ihn behandeln/vermischen und damit Natur und Zusammensetzung des Abfalls verändern.

Rohstoffbilanzierung

Die Umweltökonomische Gesamtrechnung ermittelt jährlich den Rohstoffverbrauch abiotischer und biotischer Rohstoffe. Erfasst werden Daten zur Rohstoffgewinnung sowie die jeweiligen Ein- und Ausfuhr. Da bisher noch keine vollständigen Angaben zu den Veränderungen der Lagerbestände möglich ist, wird der Rohstoffverbrauch in erster Näherung mit dem Inlandsverbleib gleichgesetzt.

Schwefeldioxid (SO₂)

Dieses farblose, stechend riechende Gas entsteht überwiegend beim Verbrennen schwefelhaltiger Energieträger (Kohle, Erdöl). Schwefeldioxid verursacht bei Pflanzen das Absterben von Gewebepartien durch Abbau von Chlorophyll; es schädigt ebenfalls Gewässer und Materialien.

Stickoxide (NO_x)

Unter NO_x werden Oxide des Stickstoffs zusammengefasst. Sie entstehen bei allen Verbrennungsvorgängen. Die NO_x-Emissionen werden als NO₂ berechnet. Sie wirken schädigend auf Pflanzen und werden als eine der Hauptursachen für die neuartigen Waldkrankungen angesehen. Durch Reaktion der Stickoxide mit Kohlenwasserstoffen entsteht Ozon, das unter bestimmten Bedingungen die Bildung von foto-

chemischem Smog bewirkt, der zu Atemwegserkrankungen führen kann.

Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen

Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen bezeichnen Ereignisse, bei denen eine im Hinblick auf den Schutz der Gewässer nicht unerhebliche Menge dieser Stoffe bestimmungswidrig austritt. Die Unfälle sind den Wasserbehörden anzuzeigen.

Umweltökonomische Gesamtrechnung (UGR)

Die Umweltökonomische Gesamtrechnung ist ein Berichtssystem, das die Beziehungen zwischen wirtschaftlichen bzw. konsumtiven Aktivitäten und dem Zustand von Natur und Umwelt statistisch dokumentieren soll. Die UGR liefert Entscheidungsgrundlagen und ist gleichzeitig ein wichtiges Mittel zur Erfolgskontrolle im Hinblick auf eine umweltverträgliche Entwicklung. Sie ist in fünf Darstellungsgebiete gegliedert:

- Entnahme und Verbrauch natürlicher Rohstoffe,
- Ausstoß und Verbleib von Emissionen,
- Nutzung von Fläche und Raum,
- qualitativer Zustand der Umwelt (Immissionslage),
- Umweltschutzmaßnahmen.

Die UGR befindet sich im Aufbau, d. h. Ergebnisse liegen erst für einige Darstellungsgebiete vor.

Verkaufsverpackungen

Erfasst werden Verpackungen, die als eine Verkaufseinheit angeboten werden und beim Endverbraucher anfallen. Zu den Verkaufsverpackungen gehören auch Verpackungen des Handels, der Gastronomie und anderer Dienstleister, die die Übergabe von Waren an den Endverbraucher ermöglichen oder unterstützen (Serviceverpackungen) sowie Einweggeschirr und Einwegbestecke. Verkaufsverpackungen verlieren ihre Funktion stets erst beim Endverbraucher. Beispiele für Verkaufsverpackungen sind geschlossene oder offene Behältnisse und Umhüllungen von Waren wie Becher, Dosen, Flaschen, Schachteln, Tragetaschen.

Wasseraufkommen

Das Wasseraufkommen setzt sich zusammen aus der Eigengewinnung der Betriebe und dem Fremdbezug aus dem öffentlichen Netz sowie von anderen Betrieben und Einrichtungen über nicht öffentliche Leitungen. Zum Wasseraufkommen zählt auch Wasser aus der Wasserhaltung, z. B. abgepumptes Grubenwasser und bei der Kieswäsche benutzte Wassermengen, nicht jedoch Wasser zum Antrieb von Maschinen oder der Wasserbestand von Sand- oder Kiesgruben. Eigengewinnung wird nach der Herkunft des Wassers unterteilt in Grundwasser, Quellwasser, Uferfiltrat, angereichertes Grundwasser und Fluss-, Seen- und Talsperrenwasser. Kühlwasser ist im Allgemeinen unverschmutzt, durch Gebrauch erwärmtes Abwasser aus Kühlprozessen.

1 Betriebe¹ der öffentlichen Energie- und Wasserversorgung in Hamburg 2008 und 2009

Jahr	Betriebe			Fachliche Betriebsteile		
	insgesamt	davon für die Versorgung mit		insgesamt	davon für die Versorgung mit	
		Elektrizität	Fernwärme, Gas- und Wasser		Elektrizität	Fernwärme, Gas- und Wasser
Einheiten²						
2008	10	3	7	14	4	10
2009	12	5	7	16	6	10
Beschäftigte²						
2008	5 301	2 563	2 739	5 301	2 196	3 105
2009	4 265	1 547	2 718	4 265	1 502	2 762
Geleistete Arbeitsstunden in 1 000 h						
2008	8 698	3 934	4 763	×	×	×
2009	6 944	2 454	4 490	×	×	×
Bruttoentgelte in 1 000 Euro						
2008	253 132	121 112	132 020	×	×	×
2009	231 861	93 549	138 311	×	×	×

¹ Betriebe von Unternehmen mit im Allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten

² Jahresdurchschnitt errechnet aus Monatsangaben

2 Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Hamburg 1998 - 2007

Jahr	Wasserversorgung ¹						Abwasserbeseitigung					
	gewonnene Wassermenge		an Letztverbraucher abgegebene Wassermenge		Anteil der versorgten Einwohner	Wasser-verbrauch je Einwohner ²	Länge des Kanalnetzes	Abwasserbehandlungsanlagen	Jahresabwassermenge			
	insgesamt	darunter Grundwasser	insgesamt	darunter an Haushalte und Kleingewerbe					insgesamt	davon		
					Schmutzwasser	Fremdwasser	Niederschlagswasser					
1 000 m ³		1 000 m ³		%	l/Tag	km	Anzahl	1 000 m ³				
1998	131 325	131 325	116 267	105 088	99,8	169,3	5 345	2	158 733	97 786	31 747	29 200
2001	126 938	126 938	114 300	104 326	99,8	164,1	5 371	1	151 063	101 325	20 700	29 038
2004	121 945	121 945	107 681	99 486	100,0	142,0	5 394	1	144 857	105 147	16 300	23 410
2007	115 739	115 739	103 181	95 063	100,0	145,4	5 428	1	168 230	116 090	19 730	32 410

¹ Die regionale Zuordnung der Angaben erfolgt nach dem Sitz des Wasserversorgungsunternehmens.

² Der Verbrauch bezieht sich auf die insgesamt an Letztverbraucher abgegebene Menge.

3 Nichtöffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung: Wasseraufkommen ausgewählter Wirtschaftszweige in Hamburg 2007

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Erfasste Betriebe	Wasseraufkommen insgesamt ¹	Eigengewinnung von Wasser			
			Betriebe	insgesamt	darunter	
					Grundwasser	Fluss-, Seen- und Talsperrenwasser
WZ-Nr.	Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³		
Insgesamt	128	428 133	81	416 590	10 170	402 734
darunter						
01 Land- und Forstwirtschaft	7	223	7	202	150	52
15-37 Verarbeitendes Gewerbe	89	222 675	50	212 557	9 339	200 131
darunter						
15 Ernährungsgewerbe	23	52 518	16	50 242	5 745	44 286
23 Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	8	80 522	7	79 830	2 654	74 532
24 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	16	3 284	5	1 574	164	1 287
27 Metallerzeugung und -verarbeitung	5	79 253	3	78 652	406	78 246
35 Sonstiger Fahrzeugbau	7	2 740	4	1 911	24	1 778
50-52 Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	9	289	5	174	174	–
60-64 Verkehr und Nachrichtenübermittlung	5	218	4	159	29	129
90-93 Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen	10	56 493	9	55 685	406	55 279

¹ Enthält Mehrfachzählungen, da der Fremdbezug von anderen Betrieben bereits bei diesen als Wassergewinnung erfasst wird.

Noch 3 Nichtöffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung: Wasseraufkommen ausgewählter Wirtschaftszweige in Hamburg 2007

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Bezug von Wasser				Wasserverwendung		
	Betriebe	insgesamt	darunter aus dem nicht-öffentlichen Netz	Ungenutzt abgeleitetes Wasser insgesamt	in den Betrieben eingesetzte Frischwasser- menge insgesamt	darunter einfach genutztes Wasser	
						zur Kühlung	für Produktionszwecke und sonstige Zwecke
WZ-Nr.	Anzahl	1 000 m ³					
Insgesamt	119	11 543	7 199	1 866	424 222	384 402	23 468
darunter							
01 Land- und Forstwirtschaft	4	22	22	–	223	–	18
15-37 Verarbeitendes Gewerbe	88	10 118	5 837	1 658	219 053	181 739	22 193
darunter							
15 Ernährungsgewerbe	23	2 276	2 276	–	52 518	46 957	2 486
23 Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	8	693	681	175	80 347	75 655	2 935
24 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	16	1 710	421	–	3 284	2 361	285
27 Metallerzeugung und -verarbeitung	5	601	307	–	77 582	53 987	15 100
35 Sonstiger Fahrzeugbau	7	829	743	1 352	1 095	250	381
50-52 Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	7	115	115	3	286	82	76
60-64 Verkehr und Nachrichtenübermittlung	4	60	60	39	179	–	136
90-93 Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen	8	807	743	166	56 320	54 799	905

4 Nichtöffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung:
Nutzung des eingesetzten Wassers ausgewählter Wirtschaftszweige in Hamburg 2007

Ausgewählte Wirtschaftszweige	Betriebe mit Frischwasser-einsatz	In den Betrieben eingesetzte Frischwasser-menge ins-gesamt	Wasserverwendung								Bei der Nutzung verdunstetes Wasser	
			Einfachnutzung						Mehr-fach-nutzung	Kreis-lauf-nutzung		
			ins-gesamt	davon								
				für Beleg-schafts-zwecke	zur Be-regnung oder Be-wäs-serung	zur Kühlung	für Pro-duktions-zwecke und sonstige Zwecke	in die Pro-dukte einge-hendes Wasser				
WZ-Nr.	Anzahl	1 000 m³										
Insgesamt	128	424 222	411 136	1 574	641	384 402	23 468	1 050	7 761	5 326	3 648	
darunter												
01 Land- und Forstwirtschaft	7	223	223	-	205	-	18	-	-	-	-	
15-37 Verarbeitendes Gewerbe	89	219 053	206 523	1 195	373	181 739	22 193	1 023	7 348	5 182	3 004	
darunter												
15 Ernährungsgewerbe	23	52 518	50 096	170	0	46 957	2 486	482	1 351	1 071	908	
22 Verlagsgewerbe, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	5	237	167	87	13	55	11	1	11	58	63	
23 Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	8	80 347	78 733	115	-	75 655	2 935	28	135	1 479	21	
24 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	16	3 284	2 763	58	3	2 361	285	57	271	251	389	
25 Herstellung von Gummi und Kunststoffwaren	6	2 820	2 777	89	0	2 383	305	0	-	43	87	
26 Glasgewerbe, Herstellung von Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	5	85	85	15	0	-	8	62	-	-	7	
27 Metallherzeugung und -bearbeitung	5	77 582	69 893	110	348	53 987	15 100	349	5 503	2 187	1 302	
28 Herstellung von Metallzeugnissen	3	51	50	5	-	13	32	-	1	-	4	
29 Maschinenbau	5	96	75	69	0	4	3	-	9	12	4	
35 Sonstiger Fahrzeugbau	7	1 095	1 018	351	5	250	381	31	19	58	118	
50-52 Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	9	286	278	113	4	82	76	2	6	2	13	
60-64 Verkehr und Nachrichtenübermittlung	5	179	170	25	1	-	136	9	9	-	1	
70 Grundstücks- und Wohnungswesen	3	272	272	20	-	250	2	0	-	-	-	
90-93 Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen	10	56 320	55 781	26	35	54 799	905	17	399	141	211	

5 Nichtöffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung: Abwasserverbleib nach Herkunft des Abwassers in Hamburg 2007

Herkunft des Abwassers	Betriebe ¹	Ein- und weitergeleitete Abwassermenge insgesamt ²	Weiterleitung			Direkteinleitung ³ in ein Oberflächengewässer oder in den Untergrund
			in die öffentliche Kanalisation bzw. in öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen	in betriebseigene Abwasserbehandlungsanlagen	an andere Betriebe (jedoch nicht in eine öffentliche Abwasserbehandlungsanlage)	
	Anzahl		1 000 m ³			
Insgesamt	117	418 213	3 775	10 771	1 146	402 522
Belegschaftszwecke	109	1 540	1 320	180	24	16
Abwasser aus Kühlsystemen	70	391 968	421	1 369	1 074	389 103
Produktionsspezifisches und sonstiges Abwasser (einschließlich Kesselab-schlammwasser)	84	24 529	2 023	9 150	48	13 308
Von anderen Betrieben zugeleitetes Abwasser (einschließlich Übernahme von kommunalem Abwasser)	4	177	10	72	–	95

¹ Mehrfachzählungen möglich

² ohne ungenutztes Wasser

³ ohne vorherige Behandlung in betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen

6 Verwendete bestimmte klimawirksame Stoffe in Hamburg 1997 - 2008

Jahr	Unternehmen	Mengen insgesamt	
	Anzahl	metrische t	GWP-Werte in 1 000 t
1997	42	34,6	77,6
1998	37	35,8	87,3
1999	48	45,1	101,9
2000	–	–	–
2001	50	65,9	141,9
2002	52	75,8	162,0
2003	47	67,3	132,1
2004	48	71,5	133,4
2005	53	80,0	158,7
2006	71	87,4	177,1
2007	83	101,9	192,6
2008	88	109,4	211,9

7 Abfallentsorgungsanlagen in Hamburg 1996 - 2008

Jahr ¹	Entsorgungsanlagen ^{1,2}	Angeforderte Abfallmenge					Sortieranlagen/ Zerlegeeinrichtungen	Eingesetzte Abfallmenge			
		insgesamt ³	davon an					insgesamt ³	darunter zur Verwertung		
			Deponien	Abfallverbrennungsanlagen	Kompostierungsanlagen	sonstige Anlagen			Papier, Pappe, Karton	Glas	Kunststoffe und Metalle
	Anzahl	t					Anzahl	t			
1996	13	796 741	·	536 187	·	205 656	12	216 966	139 636	·	23 306
1997	16	741 480	·	521 818	·	175 564	15	222 773	151 429	·	21 448
1998	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
1999	24	803 762	-	485 320	·	315 275	16	415 326	92 656	·	41 198
2000	21	1 021 234	·	818 001	·	121 391	·	·	·	·	·
2001	23	1 567 623	·	803 495	·	674 745	23	760 489	210 237	·	51 656
2002	26	1 542 695	·	795 512	·	656 375	19	484 224	175 803	·	23 383
2003	33	1 622 257	·	891 438	-	603 679	24	475 468	169 116	·	36 614
2004	65	1 762 226	·	903 100	·	749 071	25	510 733	318 136	51 992	36 291
2005	68	2 261 372	·	955 636	·	966 596	25	667 261	378 501	46 617	53 339
2006	59	2 150 211	261 100	1 087 822	-	801 289	24	785 751	412 961	53 900	45 263
2007	56	2 572 454	219 800	1 122 834	-	1 229 820	21	667 184	277 105	52 485	47 721
2008	53	2 439 149	304 500	1 112 061	-	1 022 588	20	913 822	336 755	68 398	79 503

¹ ohne Sortieranlagen/Zerlegeeinrichtungen

² bis 2003 nur Anlagen der Entsorgungswirtschaft, ab 2004 einschließlich betriebseigener Abfallentsorgungsanlagen

³ ohne besonders überwachungsbedürftige Abfälle

8 Im Rahmen der öffentlichen Müllabfuhr eingesammelte Abfälle in Hamburg 2005 - 2008

Jahr	Eingesammelte Abfallmenge		Davon				
	insgesamt	je Einwohner	Haus- und Sperrmüll	getrennt erfasste		Elektroaltgeräte	sonstige Abfälle
				organische Abfälle	Wertstoffe		
	t	kg	t				
2005	837 418	r 486,7	629 800	36 200	163 800	5 700	1 918
2006	828 651	472,4	612 700	35 700	167 600	10 600	2 051
2007	845 940	477,8	618 400	37 800	177 400	10 200	2 140
2008	828 159	467,7	600 300	35 000	180 900	9 800	2 159

9 Aufbereitung und Verwertung von Bau- und Abbruchabfällen in Hamburg 2008 nach Art der Anlagen

Art der Anlagen	Betreiber	Eingesetzte Baustoffe		Wiedergewonnene Erzeugnisse		Kapazität der Anlagen
		Anlagen	insgesamt	Anlagen	insgesamt	
	Anzahl	t	Anzahl	t		
Bauschutttaufbereitungsanlagen	7	7	586 379	7	585 958	863 000
Asphaltemischanlagen	4	4	158 579	4	158 579	277 000
Insgesamt	11	11	744 958	11	744 537	1 140 000

10 Angelieferte Abfälle an Entsorgungsanlagen in Hamburg 2008 nach Abfallarten

Abfallarten	Abfall- entsorgungs- anlagen ¹	Input der Anlagen ins- gesamt ²	Herkunft der Abfälle				
			betriebs- eigene Abfälle ³	fremde Abfälle			
				zusammen	davon angeliefert aus		
					Hamburg	anderen Bundes- ländern	dem Ausland
Anzahl	t						
Insgesamt	73	3 352 971	5 305	3 347 667	2 752 156	491 768	103 742
darunter							
Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung	26	376 505	3	376 501	259 357	117 145	–
Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	33	26 408	–	26 408	18 135	2 785	5 488
Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	24	1 367 049	9	1 367 040	1 220 174	84 477	62 389
Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungs- anlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	22	481 249	4 800	476 449	413 119	60 757	2 573
Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	22	1 041 166	6	1 041 160	811 739	207 426	21 996

¹ einschließlich der Anlagen, die im Erhebungsjahr keine oder ausschließlich besonders überwachungsbedürftige Abfälle entgegennahmen

² ohne besonders überwachungsbedürftige Abfälle

³ Abfälle unmittelbar aus betriebseigener Produktion

11 Angelieferte Abfälle an Anlagen der Entsorgungswirtschaft in Hamburg 2008 nach Art der Anlage

Art der Anlage	Abfall- entsorgungs- anlagen ¹	Input der Anlagen ins- gesamt ²	Herkunft der Abfälle				
			betriebs- eigene Abfälle ³	fremde Abfälle			
				zusammen	davon angeliefert aus		
					Hamburg	anderen Bundes- ländern	dem Ausland
Anzahl	t						
Abfallverbrennungsanlagen	5	1 112 061	–	1 112 061	917 652	191 276	3 133
Bodenbehandlungsanlagen	4	181 172	–	181 172	147 934	2 992	30 246
Chemisch-physikalische Behandlungsanlagen	15	448 086	4 808	443 278	440 281	2 997	–
Demontagebetriebe	13	4	–	4	4	–	–
Deponien	2	304 500	–	304 500	304 500	–	–
Feuerungsanlagen	3	487	487	–	–	–	–
Kompostierungsanlagen	–	–	–	–	–	–	–
Schredderanlagen	6	259 007	9	258 997	254 842	4 156	–
Sonstige Behandlungsanlagen	5	133 833	–	133 833	25 429	63 057	45 347
Sortieranlagen	15	906 828	–	906 828	660 646	224 188	21 994
Zerlegeanlagen	5	6 994	–	6 994	870	3 102	3 022
Insgesamt	73	3 352 971	5 305	3 347 667	2 752 156	491 768	103 742

¹ einschließlich der Anlagen, die im Erhebungsjahr keine oder ausschließlich besonders überwachungsbedürftige Abfälle entgegennahmen

² ohne besonders überwachungsbedürftige Abfälle

³ Abfälle unmittelbar aus betriebseigener Produktion

12 Eingesammelte Verpackungen in Hamburg 1997 - 2008

Jahr	Bei privaten Endverbrauchern eingesammelte Verkaufsverpackungen				Bei gewerblichen und industriellen Endverbrauchern eingesammelte Verkaufs-, Transport- und Umverpackungen					
	Menge insgesamt	darunter			Menge insgesamt	davon				
		Leichtstoff- fraktionen ¹	Papier, Pappe, Kartonver- packungen aus Alt- papierge- mischen	Glas		Papier, Pappe, Karton	Holz	übrige ²	Glas	Kunststoffe
	t									
1997	96 396	.	25 978	.	192 189	164 184	19 471	.	.	7 689
1998	74 366	.	.	.	223 834	194 658	18 544	.	.	9 559
1999	74 281	.	.	.	237 577	203 786	16 881	.	.	7 026
2000	-	-	-	-	151 021	120 013	9 403	.	.	5 792
2001	97 938	40 217	.	.	173 662	140 731	6 861	19 635	112	6 323
2002	94 697	42 478	15 045	.	160 419	126 129	2 439	22 579	192	9 080
2003	94 011	36 681	22 673	34 478	140 428	109 548	2 191	20 499	56	8 134
2004	84 991	31 467	23 492	30 029	141 627	110 128	7 757	.	.	4 238
2005	76 646	30 288	14 742	29 342	137 699	104 404	10 066	19 590	566	3 073
2006	r 143 826	r 80 030	r 23 712	r 30 677	121 491	91 056	11 257	15 846	574	2 758
2007	r 116 248	r 45 240	r 28 810	r 30 803	105 822	84 632	5 404	12 283	231	3 272
2008	112 731	52 702	25 631	30 544	104 747	84 852	11 095	4 789	182	3 829

¹ Gemische von Verkaufsverpackungen aus Materialien wie Kunststoff, Verbunden, Aluminium oder Weißblech

² Metalle, Verbunde, nicht sortenrein erfasste und sonstige Materialien, Verpackungen für schadstoffhaltige Füllgüter

13 Energiebedingte CO₂-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch¹ in Hamburg 1990 - 2007

Jahr	Insgesamt	Davon im Emittentensektor								
		Um- wandlungs- bereich ² zusammen	davon			Endenergie- verbraucher zusammen	davon			
			Strom- erzeugung	Fernwärme- erzeugung	Sonstige ³ Verluste		Bergbau sowie Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeiten- des Gewerbe	Verkehr	Private Haushalte	Gewerbe, Handel, Dienstleis- tungen, übrige Verbraucher
	1 000 t									
1990	12 743	2 874	655	1 265	954	9 869	839	5 347	2 495	1 188
1991	14 226	4 118	1 179	1 607	1 332	10 107	917	5 216	2 696	1 278
1992	13 116	3 744	841	1 633	1 270	9 372	895	4 388	2 784	1 304
1993	13 813	4 063	1 144	1 454	1 465	9 750	893	4 490	2 944	1 424
1994	13 361	3 658	1 092	996	1 571	9 703	1 133	4 393	2 809	1 368
1995	13 467	3 740	1 040	1 057	1 644	9 727	1 248	4 369	2 765	1 345
1996	14 572	4 274	1 319	1 209	1 747	10 298	1 208	4 331	3 204	1 555
1997	13 940	4 020	1 233	1 100	1 687	9 920	1 318	4 229	2 935	1 438
2003	12 328	3 671	1 117	1 053	1 501	8 657	1 168	4 274	2 072	1 143
2004	11 590	3 012	1 103	1 028	882	8 577	1 419	4 326	1 855	978
2005	11 343	3 162	1 128	989	1 045	8 181	1 017	4 261	1 888	1 015
2006	11 451	3 041	949	893	1 199	8 410	1 156	4 330	1 900	1 024
2007	10 940	3 070	1 132	798	1 140	7 870	1 119	4 215	1 613	924

¹ Quellenbilanz: Gesamtvolumen aller Emissionsquellen im Land, ohne Emissionen aus Importstrom

² öffentliche und Industriewärme- und Kraftwerke, Kraft- und Fernheizwerke, Raffinerien und sonstige Energieerzeuger

³ Sonstige Energieerzeuger, Energieverbrauch im Umwandlungsbereich, Fackelverluste

14 Erzeugte Sonderabfälle in Hamburg 2008 nach Art der Abfälle

EAV-Schl.-Nr.	Abfallarten	Abfall-erzeuger	Erzeugte Sonderabfälle	Abgegeben an Abfallentsorger in	
				Hamburg	anderen Bundesländern
		Anzahl ¹	t		
Insgesamt		583	781 437	318 564	462 873
Primärerzeuger zusammen		516	412 719	215 535	197 183
davon					
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	12	7 947	6 909	1 038
06	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	21	1 003	408	595
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	61	12 871	6 355	6 516
08	Abfälle aus HZVA ² von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	32	3 750	2 595	1 155
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	5	1 312	40	1 272
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	10	19 628	376	19 251
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisenhydrometallurgie	27	1 479	1 172	307
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	43	8 785	5 997	2 788
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfälle, die unter 05, 12 und 19 fallen)	108	89 675	81 296	8 379
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer 07 und 08)	9	2 692	1 384	1 308
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung	57	6 116	4 676	1 440
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	91	29 686	22 362	7 324
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	283	217 471	73 487	143 984
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	8	371	323	48
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	30	9 128	7 593	1 535
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	11	806	563	243
Sekundärerzeuger		67	368 718	103 029	265 689

¹ Mehrfachzählungen möglich² Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung

15 Erzeugte Sonderabfälle in Hamburg 2008 nach dem Wirtschaftszweig des Abfallerzeugers

Kenn- ziffer	Wirtschaftszweige	Abfall- erzeuger	Erzeugte Sonderabfälle	Abgegeben an Abfallentsorger in	
				Hamburg	anderen Bundesländern
		Anzahl	t		
	Insgesamt	583	781 437	318 564	462 873
	Primärerzeuger zusammen	516	412 719	215 535	197 183
	davon				
10	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	5	2 218	2 043	175
16	Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel)	3	122	92	30
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung	13	25 818	14 384	11 433
20	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	23	8 646	3 999	4 647
21	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	4	835	753	82
22	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	8	5 472	1 869	3 603
24	Metallerzeugung und -bearbeitung	5	33 892	5 796	28 096
25	Herstellung von Metallerzeugnissen	15	2 573	330	2 242
26	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen	3	356	261	95
27	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	3	439	130	309
28	Maschinenbau	12	1 869	519	1 350
29	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	5	4 049	2 757	1 293
32	Herstellung von sonstigen Waren	4	106	58	49
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	6	1 311	1 217	94
35	Energieversorgung	14	22 130	656	21 474
38	Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen; Rückgewinnung	26	135 111	110 065	25 046
41	Hochbau	14	36 343	4 913	31 430
42	Tiefbau	7	420	329	91
43	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe	85	7 658	2 236	5 422
45	Handel mit Kraftfahrzeugen; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	37	1 524	844	681
46	Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	39	4 570	1 737	2 833
47	Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	5	197	25	173
49	Landverkehr und Transport in Rohrfernleitungen	11	20 620	8 557	12 063
52	Lagerei sowie Erbringung von sonstigen Dienstleistungen für den Verkehr	27	13 109	10 441	2 668
68	Grundstücks- und Wohnungswesen	19	37 415	23 392	14 022
70	Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung	8	436	218	218
71	Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchung	7	52	30	22
72	Forschung und Entwicklung	3	48	48	-
81	Gebäudebetreuung; Garten- und Landschaftsbau	32	2 896	1 802	1 093
84	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	26	26 136	6 994	19 142
85	Erziehung und Unterricht	7	473	138	335
86	Gesundheitswesen	6	251	221	29
94	Interessenvertretungen sowie kirchliche und sonstige religiöse Vereinigungen (ohne Sozialwesen und Sport)	3	1 994	-	1 994
97	Private Haushalte mit Hauspersonal	7	4 701	2 588	2 113
	Übrige	x	8 933	6 093	2 840
	Sekundärerzeuger	67	368 718	103 029	265 689

16 Über die Landesgrenze¹ beförderte Rohstoff- und Gütermenge in Hamburg 1995 - 2008 nach Verkehrsträgern

Jahr	Eisenbahn		Binnenschifffahrt		Straße		Verkehrsträger zusammen		
	Empfang	Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand	Saldo Empfang - Versand ²
1 000 t									
Biotische Rohstoffe und Güter³									
1995	819	119	1 273	369	5 777	6 140	7 869	6 627	+ 1 241
1996	424	134	970	321	5 003	6 025	6 397	6 480	- 83
1997	336	146	410	340	5 200	5 693	5 946	6 179	- 233
1998	561	216	789	320	5 203	6 584	6 552	7 120	- 568
1999	729	125	1 376	367	5 597	7 056	7 701	7 548	+ 153
2000	710	85	1 818	362	6 003	6 555	8 530	7 002	+ 1 528
2001	494	67	1 202	325	5 810	7 099	7 506	7 491	+ 15
2002	307	64	1 108	363	5 830	6 373	7 244	6 799	+ 445
2003	427	34	1 287	442	5 971	6 047	7 686	6 523	+ 1 163
2004	145	32	659	336	5 459	5 995	6 263	6 362	- 99
2005	579	40	1 374	514	5 731	6 280	7 684	6 834	+ 850
2006	549	111	1 180	607	5 970	7 328	7 699	8 046	- 347
2007	431	80	758	655	6 549	7 545	7 738	8 281	- 543
2008	499	81	1 261	687	6 957	7 889	8 717	8 658	+ 59
Abiotische Rohstoffe und Güter⁴									
1995	6 813	11 196	2 723	4 814	14 662	20 786	24 198	36 797	- 12 599
1996	7 094	11 083	2 622	4 334	14 125	17 622	23 840	33 039	- 9 199
1997	7 942	13 026	2 404	4 804	15 157	17 532	25 502	35 362	- 9 859
1998	6 874	12 733	2 964	4 866	15 165	19 110	25 004	36 709	- 11 705
1999	6 294	12 582	2 766	4 391	17 384	20 663	26 444	37 636	- 11 192
2000	6 904	12 648	2 350	4 190	16 172	17 352	25 426	34 189	- 8 764
2001	7 300	14 407	2 687	4 722	19 907	19 970	29 893	39 099	- 9 206
2002	7 915	14 968	2 189	4 759	18 669	18 728	28 773	38 455	- 9 682
2003	8 641	15 586	1 869	4 974	17 825	19 525	28 335	40 086	- 11 751
2004	11 797	15 652	2 195	5 285	19 849	20 700	33 841	41 636	- 7 795
2005	11 467	15 745	2 648	5 373	19 412	20 801	33 527	41 919	- 8 393
2006	13 896	21 273	2 398	5 242	21 762	23 908	38 055	50 423	- 12 368
2007	15 754	21 633	4 030	5 302	22 849	24 836	42 633	51 771	- 9 138
2008	16 924	21 209	4 239	5 197	24 343	25 623	45 507	52 029	- 6 523
Biotische und abiotische Rohstoffe und Güter insgesamt									
1995	7 632	11 315	3 996	5 183	20 438	26 926	32 066	43 425	- 11 358
1996	7 518	11 217	3 591	4 655	19 128	23 648	30 238	39 519	- 9 282
1997	8 277	13 171	2 814	5 144	20 357	23 225	31 448	41 540	- 10 092
1998	7 435	12 949	3 753	5 185	20 368	25 694	31 556	43 829	- 12 273
1999	7 023	12 708	4 141	4 758	22 981	27 719	34 146	45 184	- 11 039
2000	7 614	12 733	4 168	4 552	22 174	23 907	33 956	41 192	- 7 236
2001	7 794	14 475	3 889	5 047	25 717	27 069	37 399	46 591	- 9 191
2002	8 222	15 032	3 296	5 121	24 499	25 102	36 017	45 255	- 9 237
2003	9 068	15 620	3 156	5 416	23 796	25 573	36 021	46 609	- 10 588
2004	11 943	15 683	2 854	5 620	25 308	26 695	40 105	47 999	- 7 894
2005	12 045	15 786	4 022	5 888	25 143	27 080	41 211	48 754	- 7 543
2006	14 445	21 384	3 578	5 848	27 732	31 236	45 754	58 469	- 12 714
2007	16 185	21 714	4 787	5 957	29 398	32 381	50 371	60 052	- 9 681
2008	17 424	21 291	5 500	5 885	31 300	33 512	54 223	60 687	- 6 464

¹ Verkehr mit anderen Bundesländern, ohne Verkehr nach/aus dem Ausland

² +: mehr Empfang als Versand; -: mehr Versand als Empfang

³ Ernteprodukte aus der Landwirtschaft (Getreide, Hülsen-, Hackfrüchte, Handelsgewächse, Gemüse und Obst einschließlich Weinmosterte), Biomasse für Futterzwecke (Stroh, Zwischenfrüchte, Rübenblätter, Futterpflanzen und Grünland auf dem Acker sowie Dauergrünland), Biomasse aus der Forstwirtschaft, Fischerei (nur Fangmengen der Hochsee- und Küstenfischerei) und Jagdstrecke

⁴ Energieträger, Erze und sonstige mineralische Rohstoffe (Natursteine, Kalk-, Gipsstein, Anhydrit, Kreide, Sand, Kies, Salze und sonstige Bergbauerzeugnisse)

17 Rohstoffproduktivität in Hamburg 1994 - 2008

Jahr	Bruttoinlandsprodukt ¹	Rohstoffverbrauch ²				Rohstoffproduktivität ³
		insgesamt	davon			
			Rohstoffentnahme	Import	Saldo aus Intrahandel	
2000 \triangleq 100	1 000 t				1994 \triangleq 100	
1994	90,8	14 085	79	25 071	- 11 065	100
1995	91,9	9 560	223	21 936	- 12 599	149,0
1996	93,1	13 446	218	22 427	- 9 199	107,3
1997	94,7	15 450	707	24 602	- 9 859	95,0
1998	95,4	13 244	641	24 309	- 11 705	111,7
1999	96,2	10 413	654	20 950	- 11 192	143,3
2000	100,0	14 786	567	22 982	- 8 764	104,9
2001	104,1	14 678	898	22 985	- 9 206	109,9
2002	104,3	11 152	769	20 065	- 9 682	145,0
2003	101,2	12 546	782	23 515	- 11 751	125,1
2004	101,7	19 715	864	26 645	- 7 795	80,0
2005	102,3	21 103	1 049	28 447	- 8 393	75,2
2006	104,0	20 942	1 185	32 124	- 12 368	77,0
2007	105,2	22 118	1 776	29 480	- 9 138	73,8
2008	107,8	23 232	995	28 760	- 6 523	72,0
	in Mio. Euro in jeweiligen Preisen					Absolutwert in Mio. Euro/1 000 t Rohstoffverbrauch
2008	87 482					3,766

¹ Bruttoinlandsprodukt (BIP) preisbereinigt, verkettet, Berechnungsstand August 2009/Februar 2010

² Entnahme von verwerteten abiotischen Rohstoffen aus der inländischen Natur zuzüglich importierter abiotischer Güter zuzüglich Saldo aus Empfang und Versand abiotischer Güter aus dem Handel zwischen den Bundesländern

³ Produktivität stellt das Verhältnis von BIP und Rohstoffverbrauch dar

18 Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen in Hamburg 2008

Wassergefährdungsklassen freigesetzte Stoffarten	Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen				Unfälle bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe			
	Unfälle insgesamt	freigesetzte Menge	davon		Unfälle insgesamt	freigesetzte Menge	davon	
			wieder- gewonnen	nicht wieder- gewonnen			wieder- gewonnen	nicht wieder- gewonnen
	Anzahl	m ³		Anzahl	m ³			
Unfälle insgesamt	5	0,6	0,6	0,0	13	4,5	4,2	0,3
Nach Wasser- gefährdungsklassen								
Wassergefährdungsklasse 1	1	0,1	0,1	0,0	1	0,2	-	0,2
Wassergefährdungsklasse 2	4	0,5	0,5	0,0	11	4,2	4,1	0,1
Wassergefährdungsklasse 3	-	-	-	-	-	-	-	-
Wassergefährdungsklasse unbekannt	-	-	-	-	1	0,1	0,1	0,0
Nach Art der freigesetzten Stoffe								
Mineralölprodukte	4	0,5	0,5	0,0	11	3,9	3,6	0,3
Jauche, Gülle, Silosickersaft	-	-	-	-	-	-	-	-
sonstige Stoffe	1	0,1	0,1	0,0	2	0,6	0,5	0,0

19 Energieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes¹ in Hamburg 2008 nach ausgewählten Energieträgern und Wirtschaftszweigen

WZ 2008	Wirtschaftszweig	Energie- verbrauch insgesamt	Darunter			
			Strom	Fernwärme	Erdgas, Erdölgas	Heizöl
		GJ				
C, D	Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau sowie Gewinnung von Steinen und Erden	70 997 654	20 235 819	2 642 352	21 451 180	2 856 002
	davon					
10	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	8 796 436	1 409 270	·	7 212 618	·
11	Getränkeherstellung	803 195	165 373	·	580 161	·
16	Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- u. Korkwaren (ohne Möbel)	18 694	15 330	·	1 762	·
17	Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	·	15 757	–	·	·
18	Herstellung von Druckerzeugnissen, Vervielfältigung von Ton-, Bild- und Datenträgern	382 442	156 309	·	20 369	·
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung	31 680 717	2 411 265	·	1 573 072	2 527 972
20	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	2 000 156	1 265 544	20 773	695 255	·
21	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	77 730	31 301	·	·	·
22	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	1 308 239	480 877	·	730 098	·
23	Herstellung von Glas-, -waren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	218 401	41 401	·	·	42 058
24	Metallerzeugung und -bearbeitung	21 004 513	11 770 952	–	8 854 805	131 952
25	Herstellung von Metallerzeugnissen	176 865	105 508	·	56 384	·
26	Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen	681 468	·	199 926	39 303	·
27	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	81 276	35 929	·	20 678	·
28	Maschinenbau	829 770	383 339	·	331 937	·
30	Sonstiger Fahrzeugbau	1 126 425	567 276	·	465 916	·
32	Herstellung von sonstigen Waren	139 414	80 905	·	45 820	6 646
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	1 094 985	539 521	27 299	493 870	29 768
	Übrige Wirtschaftszweige	521 472	319 213	33 577	163 890	2 863

¹ Betriebe von Unternehmen mit im Allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten

20 Investitionen für Umweltschutz¹ der Betriebe im Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe in Hamburg 1996 - 2007 nach Umweltbereichen

Jahr	Insgesamt	Davon für							Anteil an den Gesamt- investitionen
		Abfall- beseitigung	Gewässer- schutz	Lärm- bekämpfung	Luftreinhaltung	Naturschutz und Land- schaftspflege	Boden- sanierung	Klimaschutz ²	
		1 000 Euro							
1996	38 927	2 631	14 005	617	21 511	–	163	·	5,7
1997	31 787	2 362	16 100	1 131	12 159	–	34	·	3,9
1998	29 642	2 243	7 262	1 475	18 627	8	27	·	3,4
1999	57 550	4 004	21 623	1 236	30 600	–	88	·	8,1
2000	40 987	5 346	8 288	736	26 615	2	–	·	5,0
2001	17 394	355	1 082	116	15 782	–	59	·	1,7
2002	40 941	5 471	15 367	·	18 283	·	–	·	4,9
2003	36 312	1 255	24 883	771	8 873	·	·	·	3,5
2004	46 694	1 043	25 583	·	18 989	·	–	·	4,5
2005	44 990	·	18 888	5 895	19 043	·	·	·	4,3
2006	45 812	1 324	24 075	595	16 660	746	–	2 412	4,8
2007	42 565	806	10 340	692	20 917	162	6 394	3 253	4,9

¹ ab 1996 ohne Zugänge an Umweltschutzeinrichtungen als nicht gesondert ausweisbare Teile von Sachanlagen, die anderen Zwecken dienen; ab 2003 einschließlich integrierte Umweltschutzinvestitionen

² ab Berichtsjahr 2006 erhoben