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.

Bauabfälle

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 (CO_2) 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 CO_2-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 Fluorderivate 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 (CO_2)

Nach dem troposphärischen Wasserdampf ist das Kohlendioxid das wichtigste unter den klimarelevanten atmosphärischen Spurengasen. Durch die Verbrennung fossiler Energieträger werden große Mengen an CO_2 in die Erdatmosphäre emittiert. Dies trägt mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit zur zusätzlichen Erwärmung der Erdatmosphäre und den damit verbundenen Auswirkungen (Klimaveränderung, Meeresspiegelerhöhung 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 Ausfuhren. Da bisher noch keine vollständigen Angaben zu den Veränderungen der Lagerbestände möglich ist, wird der Rohstoffverbrauch in erster Näherung mit dem Inlandsverbleib gleichgesetzt.

Schwefeldioxid (SO_2)

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 NO_2 berechnet. Sie wirken schädigend auf Pflanzen und werden als eine der Hauptursachen für die neuartigen Walderkrankungen angesehen. Durch Reaktion der Stickoxide mit Kohlenwasserstoffen entsteht Ozon, das unter bestimmten Bedingungen die Bildung von fotochemischem 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 unverschmutztes, durch Gebrauch erwärmtes Abwasser aus Kühlprozessen.

1 Betriebe[1] der öffentlichen Energie- und Wasserversorgung in Hamburg 2010 und 2011

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
	Einheiten[2]					
2010	9	1	8	9	1	8
2011	10	1	9	10	1	9
	Beschäftigte[2]					
2010	3 914	·	·	3 914	·	·
2011	3 601	·	·	3 601	·	·
	Geleistete Arbeitsstunden in 1 000 h					
2010	6 393	·	·	×	×	×
2011	5 899	·	·	×	×	×
	Bruttoentgelte in 1 000 Euro					
2010	200 706	·	·	×	×	×
2011	201 383	·	·	×	×	×

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	Wasserverbrauch je Einwohner[2]	Länge des Kanalnetzes	Abwasserbehandlungsanlagen	Jahresabwassermenge			
	insgesamt	darunter Grundwasser	insgesamt	darunter an Haushalte und Kleingewerbe					insgesamt	davon Schmutzwasser	davon Fremdwasser	davon Niederschlagswasser
	1 000 m³				%	l/Tag	km	Anzahl	1 000 m³			
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
2010	111 148	111 148	102 761	95 676	100,0	144,4	5 743	1	158 930	100 060	36 570	22 300

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 2010

WZ-Nr.	Ausgewählte Wirtschaftszweige	Erfasste Betriebe	Wasser-aufkommen insgesamt[1]	Eigengewinnung von Wasser: Betriebe	Eigengewinnung von Wasser: insgesamt	darunter: Grundwasser	darunter: Fluss-, Seen- und Talsperren-wasser
		Anzahl	1 000 m³	Anzahl	1 000 m³		
	Insgesamt	**167**	**424 044**	**116**	**415 358**	**10 540**	**401 842**
	darunter						
A	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	16	428	13	416	206	207
C	Verarbeitendes Gewerbe	82	218 226	46	211 358	8 797	199 588
	darunter						
10	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	18	51 014	11	49 611	5 074	44 538
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung	9	79 459	8	78 931	2 597	73 674
20	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	15	2 927	5	1 223	78	1 145
24	Metallerzeugung und -bearbeitung	4	76 790	3	76 237	433	75 804
30	Sonstiger Fahrzeugbau	4	3 520	3	3 095	–	3 043
D + E	Energie- und Wasserversorgung sowie Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	6	201 155	5	201 055	179	200 875
G	Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	10	795	7	466	166	300
L	Grundstücks- und Wohnungswesen	4	948	4	886	166	720

[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 2010

WZ-Nr.	Ausgewählte Wirtschaftszweige	Bezug von Wasser: Betriebe	Bezug von Wasser: insgesamt	Bezug von Wasser: darunter aus dem öffentlichen Netz	Ungenutzt abgeleitetes Wasser insgesamt	Wasserverwendung: in den Betrieben eingesetzte Frisch-wasser-menge insgesamt	darunter einfach genutztes Wasser: zur Kühlung	darunter einfach genutztes Wasser: für Produktions-zwecke und sonstige Zwecke
		Anzahl	1 000 m³					
	Insgesamt	**135**	**8 686**	**6 432**	**2 415**	**419 084**	**393 613**	**11 973**
	darunter							
A	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	8	12	12	–	402	–	5
C	Verarbeitendes Gewerbe	80	6 868	4 852	2 232	213 560	192 510	10 422
	darunter							
10	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	18	1 403	1 403	–	50 097	46 141	1 234
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung	9	528	528	239	79 220	74 294	3 074
20	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	15	1 704	346	–	2 927	2 246	220
24	Metallerzeugung und -bearbeitung	4	553	374	–	75 402	66 823	4 379
30	Sonstiger Fahrzeugbau	4	425	352	1 871	1 562	1 100	200
D + E	Energie- und Wasserversorgung sowie Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	4	100	38	–	201 143	199 802	204
G	Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	7	329	153	–	795	251	417
L	Grundstücks- und Wohnungswesen	3	62	62	154	736	719	1

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

Ausgewählte Wirtschaftszweige		Betriebe mit Frischwassereinsatz	In den Betrieben eingesetzte Frischwassermenge insgesamt	Wasserverwendung								Bei der Nutzung verdunstetes Wasser
				Einfachnutzung						Mehrfachnutzung	Kreislaufnutzung	
				insgesamt	davon							
					für Belegschaftszwecke	zur Beregnung oder Bewässerung	zur Kühlung	für Produktionszwecke und sonstige Zwecke	in die Produkte eingehendes Wasser			
WZ-Nr.		Anzahl	1 000 m³									
	Insgesamt	**167**	**419 084**	**409 780**	**1 795**	**1 314**	**393 613**	**11 973**	**1 086**	**4 538**	**4 765**	**5 132**
	darunter											
A	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	16	402	402	–	397	–	5	–	–	–	–
C	Verarbeitendes Gewerbe	82	213 560	205 408	1 019	399	192 510	10 422	1 058	3 988	4 165	4 453
	darunter											
10	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	18	50 097	47 687	121	–	46 141	1 234	190	1 537	874	777
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung	9	79 220	77 537	139	–	74 294	3 074	31	118	1 565	628
20	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	15	2 927	2 558	51	5	2 246	220	35	154	215	237
24	Metallerzeugung und -bearbeitung	4	75 402	72 100	147	387	66 823	4 379	364	1 934	1 368	2 409
30	Sonstiger Fahrzeugbau	4	1 562	1 547	242	5	1 100	200	–	4	11	65
D + E	Energie- und Wasserversorgung sowie Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	6	201 143	200 053	21	3	199 802	204	24	509	580	245
G	Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	10	795	791	118	3	251	417	2	4	–	184
L	Grundstücks- und Wohnungswesen	4	736	736	11	4	719	1	–	–	–	–

5 Nichtöffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung: Abwasserverbleib nach Herkunft des Abwassers in Hamburg 2010

Herkunft des Abwassers	Betriebe[1]	Ein- und weitergeleitete Abwasser-menge insgesamt[2]	Weiterleitung			Direkteinleitung[3] in ein Oberflächen-gewässer oder in den Untergrund
			in die öffentliche Kanalisation bzw. in öffentliche Abwasser-behandlungs-anlagen	in betriebseigene Abwasser-behandlungs-anlagen	an andere Betriebe (jedoch nicht in eine öffentliche Abwasser-behandlungs-anlage)	
	Anzahl	1 000 m³				
Insgesamt	**140**	**409 230**	**4 679**	**9 270**	**56**	**395 225**
Belegschaftszwecke	134	1 749	1 595	144	9	1
Abwasser aus Kühlsystemen	70	397 398	1 008	2 552	28	393 810
Produktionsspezifisches und sonstiges Abwasser (einschließlich Kesselab-schlämmwasser)	85	10 026	2 067	6 526	19	1 414
Von anderen Betrieben zugeleitetes Abwasser (einschließlich Übernahme von kommunalem Abwasser)	2	59	10	49	–	–

1 Mehrfachzählungen möglich
2 ohne ungenutztes Wasser
3 ohne vorherige Behandlung in betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen

6 Verwendete bestimmte klimawirksame Stoffe in Hamburg 1997 - 2010

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
2009	89	104,0	198,5
2010	92	110,5	210,6

7 Abfallentsorgungsanlagen in Hamburg 1997 - 2010

Jahr[1]	Entsorgungsanlagen[1,2]	Angelieferte Abfallmenge					Sortieranlagen/ Zerlegeeinrichtungen	Eingesetzte Abfallmenge			
		insgesamt[3]	davon an					insgesamt[3]	darunter zur Verwertung		
			Deponien	Abfallverbrennungsanlagen	Kompostierungsanlagen	übrige Anlagen			Papier, Pappe, Karton	Glas	Kunststoffe und Metalle
	Anzahl	t					Anzahl	t			
1997	16	741 480	·	521 818	·	175 564	15	222 773	151 429	·	21 448
1998	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
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
2009	54	2 455 119	232 700	1 073 377	–	1 149 042	21	839 536	318 513	38 853	68 832
2010	51	2 070 126	82 100	1 051 850	–	962 542	21	838 833	255 478	58 272	78 328

1 ohne Sortieranlagen/Zerlegeeinrichtungen
2 bis 2003 nur Anlagen der Entsorgungswirtschaft, ab 2004 einschließlich betriebseigener Abfallentsorgungsanlagen
3 ohne gefährliche Abfälle

8 Im Rahmen der öffentlichen Müllabfuhr eingesammelte Abfälle in Hamburg 2005 - 2010

Jahr	Eingesammelte Abfallmenge		Davon				
	insgesamt	je Einwohner	Haus- und Sperrmüll	getrennt erfasste		Elektroaltgeräte	sonstige Abfälle
				organische Abfälle	Wertstoffe		
	t	kg	t				
2005	837 418	480,3	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
2009	814 072	458,8	586 200	36 100	178 200	11 100	2 472
2010	797 175	446,2	566 900	37 200	180 700	9 800	2 575

9 Aufbereitung und Verwertung von Bau- und Abbruchabfällen in Hamburg 2010 nach Art der Anlagen

Art der Anlagen	Betreiber	Eingesetzte Baustoffe		Wiedergewonnene Erzeugnisse	
		Anlagen	insgesamt	Anlagen	insgesamt
	Anzahl		t	Anzahl	t
Bauschuttaufbereitungsanlagen	8	8	407 390	8	402 225
Asphaltmischanlagen	5	5	203 021	5	203 021
Insgesamt	**13**	**13**	**610 411**	**13**	**605 246**

10 Angelieferte Abfälle an Entsorgungsanlagen in Hamburg 2010 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	**72**	**2 908 959**	**463 048**	**2 445 911**	**1 912 994**	**486 877**	**46 040**
darunter							
Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung	21	387 385	–	387 385	245 802	139 430	2 153
Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	32	47 372	–	47 372	40 035	4 695	2 642
Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	21	907 017	462 200	444 817	408 905	35 913	–
Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungs-anlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	19	675 936	848	675 088	398 600	243 104	33 384
Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	19	832 818	–	832 818	797 403	35 415	–

1 einschließlich der Anlagen, die im Erhebungsjahr keine oder ausschließlich besonders überwachungsbedürftige Abfälle entgegennahmen
2 ohne gefährliche Abfälle
3 Abfälle unmittelbar aus betriebseigener Produktion

11 Angelieferte Abfälle an Anlagen der Entsorgungswirtschaft in Hamburg 2009 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	1 051 850	–	1 051 850	941 782	106 126	3 941
Bodenbehandlungsanlagen	3	24 444	–	24 444	24 444	–	–
Chemisch-physikalische Behandlungsanlagen	15	393 161	380 100	13 061	6 794	6 267	–
Demontagebetriebe	12	–	–	–	–	–	–
Deponien	2	82 100	82 100	–	–	–	–
Feuerungsanlagen	3	977	–	977	977	–	–
Kompostierungsanlagen	–	–	–	–	–	–	–
Schredderanlagen	6	283 005	–	283 005	283 005	–	–
Sonstige Behandlungsanlagen	5	260 955	848	260 107	42 548	175 461	42 099
Sortieranlagen	16	794 810	–	794 810	595 787	199 024	–
Zerlegeanlagen	5	17 657	–	17 657	17 657	–	–
Insgesamt	**72**	**2 908 959**	**463 048**	**2 445 911**	**1 912 994**	**486 877**	**46 040**

1 einschließlich der Anlagen, die im Erhebungsjahr keine oder ausschließlich besonders überwachungsbedürftige Abfälle entgegennahmen
2 ohne gefährliche Abfälle
3 Abfälle unmittelbar aus betriebseigener Produktion

12 Eingesammelte Verpackungen in Hamburg 1997 - 2010

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	143 826	80 030	23 712	30 677	121 491	91 056	11 257	15 846	574	2 758
2007	116 248	45 240	28 810	30 803	105 822	84 632	5 404	12 283	231	3 272
2008	r 110 405	r 51 541	r 25 586	r 29 424	104 747	84 852	11 095	4 789	182	3 829
2009	88 469	35 543	19 547	29 240	107 558	87 159	5 286	8 769	428	5 916
2010	90 152	31 827	23 487	32 287	68 639	49 472	6 022	8 179	541	4 425

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 CO_2-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch[1] in Hamburg 1990 - 2009

Jahr	Insgesamt	Davon im Emittentensektor								
		Um-wandlungs-bereich zusammen	davon			Endenergie-verbraucher zusammen	davon			
			Strom-erzeugung	Fernwärme-erzeugung	Sonstige[2] Verluste		Gewinnung von Steinen und Erden, sonst. Berg-bau, Verar-beitendes 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
2008	10 891	3 179	1 260	821	1 098	7 712	897	3 965	2 042	808
2009	10 982	3 454	1 278	1140	1 037	7 528	898	3 927	1 887	815

1 Quellenbilanz: Gesamtvolumen aller Emissionsquellen im Land, ohne Emissionen aus Importstrom
2 Sonstige Energieerzeuger sowie Verbrauch in der Energiegewinnung und in den Umwandlungsbereichen

14 Erzeugte Sonderabfälle in Hamburg 2009 nach Art der Abfälle

EAV-Schl.-Nr.	Abfallarten	Abfall-erzeuger[1]	Erzeugte Sonderabfälle	Abgegeben an Abfallentsorger in	
				Hamburg	anderen Bundesländern
		Anzahl	t		
	Insgesamt	**508**	**638 460**	**264 880**	**373 580**
	Primärerzeuger zusammen	**478**	**371 926**	**188 383**	**183 542**
	davon				
2	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	1	.	.	–
5	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	9	2 404	1 779	625
6	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	25	819	480	339
7	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	56	12 642	5 513	7 129
8	Abfälle aus HZVA[2] von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	26	4 390	3 412	977
9	Abfälle aus der fotografischen Industrie	2	.	.	.
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	11	16 564	287	16 277
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisenhydrometallurgie	27	1 355	999	356
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	45	7 985	6 404	1 581
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfälle, die unter 05, 12 und 19 fallen)	110	75 260	66 519	8 741
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer 07 und 08)	11	1 469	650	818
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a.n.g.)	60	4 769	3 839	930
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	91	30 849	22 450	8 398
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	244	186 793	60 907	125 886
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	6	463	.	.
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	27	20 736	14 402	6 334
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	13	5 058	511	4 547
	Sekundärerzeuger	**46**	**266 534**	**76 496**	**190 038**

[1] Mehrfachzählungen möglich
[2] Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung

15 Erzeugte Sonderabfälle in Hamburg 2010 nach dem Wirtschaftszweig des Abfallerzeugers

Kennziffer	Wirtschaftszweige	Abfallerzeuger	Erzeugte Sonderabfälle	Abgegeben an Abfallentsorger in	
				Hamburg	anderen Bundesländern
		Anzahl	t		
	Insgesamt	**508**	**638 460**	**264 880**	**373 580**
	Primärerzeuger zusammen	**478**	**371 926**	**188 383**	**183 542**
	davon				
10	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	4	4 092	2 593	1 499
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung	15	12 848	7 824	5 024
20	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	25	14 293	5 861	8 432
21	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	3	723	723	–
22	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	9	6 136	2 069	4 067
24	Metallerzeugung und -bearbeitung	6	37 836	5 648	32 189
25	Herstellung von Metallerzeugnissen	14	577	369	209
26	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen	3	425	307	118
28	Maschinenbau	11	3 153	2 266	887
29	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	3	4 768	4 083	685
30	Sonstiger Fahrzeugbau	3	3 052	950	2 102
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	13	3 361	2 456	905
35	Energieversorgung	12	1 621	547	1 074
38	Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen; Rückgewinnung	41	142 066	104 166	37 900
41	Hochbau	7	15 898	2 678	13 220
42	Tiefbau	4	179	179	–
43	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe	87	12 915	6 170	6 745
45	Handel mit Kraftfahrzeugen; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	24	1 118	353	765
46	Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	28	5 846	1 632	4 213
47	Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	3	77	16	62
49	Landverkehr und Transport in Rohrfernleitungen	9	630	445	185
52	Lagerei sowie Erbringung von sonstigen Dienstleistungen für den Verkehr	23	8 239	5 543	2 696
68	Grundstücks- und Wohnungswesen	18	14 403	12 562	1 840
70	Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung	8	4 150	3 880	271
71	Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchung	3	35	28	7
72	Forschung und Entwicklung	3	27	27	–
81	Gebäudebetreuung; Garten- und Landschaftsbau	29	2 512	2 014	498
84	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	21	61 790	6 733	55 057
86	Gesundheitswesen	5	347	216	131
96	Erbringung von sonstigen überwiegend persönlichen Dienstleistungen	9	448	448	–
	Übrige	×	8 359	5 596	2 763
	Sekundärerzeuger	**46**	**266 534**	**76 496**	**190 038**

16 Über die Landesgrenze[1] beförderte Rohstoff- und Gütermenge in Hamburg 1996 - 2009 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 Güter[3]								
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
2009	561	115	1 447	630	7 575	7 918	9 583	8 663	+ 920
	Abiotische Rohstoffe und Güter[4]								
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
2009	14 201	17 168	3 750	4 546	23 147	25 596	41 098	47 309	– 6 211
	Biotische und abiotische Rohstoffe und Güter insgesamt								
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
2009	14 762	17 282	5 197	5 176	30 722	33 514	50 681	55 972	– 5 291

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 Weinmosternte), 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 - 2009

Jahr	Brutto-inlandsprodukt[1]	Rohstoffverbrauch[2]				Rohstoff-produktivität[3]
		insgesamt	davon			
			Rohstoffentnahme	Import	Saldo aus Intrahandel	
	2000 ≙ 100	1 000 t				1994 ≙ 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
2009	104,6	25 029	1 277	29 964	– 6 211	64,8
	in Mio. Euro in jeweiligen Preisen					**Absolutwert in Mio. Euro/1 000 t Rohstoffverbrauch**
2009	84 533					3,377

1 Bruttoinlandsprodukt (BIP) preisbereinigt, verkettet, Berechnungsstand August 2010/Februar 2011
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 2009

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	m³			Anzahl	m³		
Unfälle insgesamt	**4**	**32,9**	**32,7**	**0,2**	**12**	**56,1**	**55,4**	**0,7**
Nach Wasser-gefährdungsklassen								
Wassergefährdungsklasse 1	–	–	–	–	–	–	–	–
Wassergefährdungsklasse 2	3	32,8	32,7	0,2	12	56,1	55,4	0,7
Wassergefährdungsklasse 3	–	–	–	–	–	–	–	–
Wassergefährdungsklasse unbekannt	1	0,1	0,0	0,0	–	–	–	–
Nach Art der freigesetzten Stoffe								
Mineralölprodukte	2	30,3	30,2	0,1	11	56,0	55,3	0,7
Jauche, Gülle, Silosickersaft	–	–	–	–	–	–	–	–
sonstige Stoffe	2	2,6	2,5	0,1	1	0,1	0,1	0,0

19 Energieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes[1] in Hamburg 2010 nach ausgewählten Energieträgern und Wirtschaftszweigen[2]

WZ 2008	Wirtschaftszweig	Energieverbrauch insgesamt	Darunter			
			Strom	Fernwärme	Erdgas, Erdölgas	Heizöl
		GJ				
C, D	**Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau sowie Gewinnung von Steinen und Erden**	**77 876 051**	**20 066 527**	**1 836 579**	**21 258 040**	**4 480 917**
	davon					
10	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	8 328 750	1 485 444	·	6 672 060	25 003
11	Getränkeherstellung	663 325	·	–	508 628	·
16	Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel)	18 388	15 162	–	1 234	1 992
17	Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	·	14 325	–	·	–
18	Herstellung von Druckerzeugnissen, Vervielfältigung von Ton-, Bild- und Datenträgern	309 424	134 668	·	6 965	·
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung	37 464 996	2 544 392	·	·	4 234 025
20	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	1 908 536	1 151 916	·	722 650	15 955
21	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	106 992	54 530	·	·	·
22	Herstellung von von Gummi- und Kunststoffwaren	1 033 520	382 052	26 659	618 071	6 737
23	Herstellung von Glas, -waren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	288 644	39 158	·	·	42 609
24	Metallerzeugung und -bearbeitung	23 007 038	11 894 726	–	8 679 515	·
25	Herstellung von von Metallerzeugnissen	145 737	81 102	·	54 359	·
26	Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen	570 514	348 885	173 219	·	·
27	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	58 437	15 331	·	22 231	·
28	Maschinenbau	749 502	298 824	·	337 821	·
30	Sonstiger Fahrzeugbau	1 291 975	546 333	·	641 689	·
32	Herstellung von sonstigen Waren	141 731	77 506	·	47 887	12 128
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	1 176 483	507 558	19 253	621 774	23 469
	Übrige Wirtschaftszweige	561 023	322 661	36 995	196 163	3 493

1 Betriebe mit im Allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten

2 Grundlage der Darstellung ist die Klassifikation der Wirtschaftszweige. Die für das Erhebungsjahr 2008 erstmals geltende Ausgabe 2008 (WZ 2008) enthält gegenüber ihrer Vorgängerversion WZ 2003 eine Reihe von Änderungen, durch die eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse in dieser Gliederung mit denen der Vorjahre nur eingeschränkt möglich ist.

20 Investitionen für Umweltschutz[1] der Betriebe im Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe in Hamburg 1997 - 2009 nach Umweltbereichen

Jahr	Insgesamt	Davon für							Anteil an den Gesamtinvestitionen
		Abfallbeseitigung	Gewässerschutz	Lärmbekämpfung	Luftreinhaltung	Naturschutz und Landschaftspflege	Bodensanierung	Klimaschutz[2]	
	1 000 Euro								%
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
2008	66 718	347	17 994	610	39 798	398	1 133	6 437	7,4
2009	44 990	3 454	11 189	1 633	18 636	·	·	7 379	6,7

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