



Statistische Berichte

Bestell-Nr. Q 22 3 9300
(Kennziffer Q II 2 – 3j/93)

Abfallentsorgung im Produzierenden Gewerbe und in Krankenhäusern in Nordrhein-Westfalen

1993





Statistische Berichte

Bestell-Nr. Q 22 3 9300
(Kennziffer Q II 2 – 3j/93)

Abfallentsorgung im Produzierenden Gewerbe und in Krankenhäusern in Nordrhein-Westfalen

1993

Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen
Mauerstraße 51, 40476 Düsseldorf – Postfach 101105, 40002 Düsseldorf – Telefon (0211) 9449-01

Erschienen im April 1996

Preis dieser Ausgabe 5,50 DM
Nachdruck, auch im Auszug, nur mit Quellenangabe gestattet

Inhalt

	Seite
Vorbemerkung	5
 Tabellenteil	
1. Abfallaufkommen 1980 – 1993 nach Abfallhauptgruppen und Wirtschaftsbereichen	8
2.*) Aufkommen und Verbleib der Abfälle nach Abfallgruppen	13
3. Aufkommen und Verbleib der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle nach Abfallgruppen	14
4.*) Aufkommen und Verbleib der Abfälle nach Abfalluntergruppen	15
5.*) Abfallaufkommen nach Wirtschaftsbereichen und Abfallgruppen	18
6. Nettoabfallmenge nach Wirtschaftsbereichen und Abfallgruppen	20
7. Aufkommen an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach Wirtschaftsbereichen und Abfallgruppen	22
8.*) Abfallaufkommen nach Wirtschaftsbereichen und Abfalluntergruppen	24
9. Nettoabfallmenge nach Wirtschaftsbereichen und Abfalluntergruppen	28
10.*) Abfallaufkommen und -verbleib in wirtschaftlicher Gliederung	32
11. Besonders überwachungsbedürftige Abfälle nach Abfalluntergruppen und Wirtschaftsbereichen	34
12. Aufkommen und Verbleib der Abfallbehandlungsrückstände aus betriebseigenen Anlagen nach Behandlungsverfahren und Abfalluntergruppen	36
13. Betriebseigene Deponien nach noch verfülbarem Restvolumen	39
14. Abfallaufkommen nach Abfallgruppen und Verwaltungsbezirken	40
15. Abfallaufkommen nach Wirtschaftsbereichen und Verwaltungsbezirken	48
16. In Abfallentsorgungsanlagen von gewerblichen Abfallentsorgern behandelte bzw. beseitigte Abfallmengen nach Abfallart und Art der Anlagen	52
 Karten/Abbildungen	
1. Herkunft und Zusammensetzung des Abfalls 1993 Menge der Behandlungsrückstände aus betriebseigenen Abfallbehandlungsanlagen 1993 nach der Art der Behandlung	53
2. Bodenaushub, Bauschutt und Straßenaufbruch 1993	54
3. Produktionsabfälle 1993	55
4. Besonders überwachungsbedürftige Abfälle 1993	56

*) Diese Tabelle wird aufgrund eines zwischen allen statistischen Landesämtern vereinbarten Mindestveröffentlichungsprogramms von jedem statistischen Landesamt mit Ergebnissen für das jeweilige Bundesland veröffentlicht.

Zeichenerklärung

(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 geheimzuhalten

Vorbemerkung

Die Statistik der Abfallbeseitigung im Produzierenden Gewerbe und in Krankenhäusern wird seit 1975 aufgrund des Gesetzes über Umweltstatistiken vom 15. 8. 1974 in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. März 1980 (BGBl. I S. 311 ff.) – zuletzt geändert durch die Verordnung zur Änderung statistischer Rechtsvorschriften vom 14. September 1984 (BGBl. I S. 1247) – zunächst in zweijährlichen, ab 1987 in dreijährlichen Abständen durchgeführt.

Auskunftspflichtig sind

- im Bereich der Energie- und Wasserversorgung die Betriebe von Unternehmen der Elektrizitäts-, Gas- und Fernwärmeerzeugung sowie die Betriebe von Unternehmen der Wasserversorgung mit einer Wasserabgabe von 200 000 m³ und mehr im Jahr,
- im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe
 - die produzierenden Betriebe von Unternehmen des Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes mit im allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten,
 - die Betriebe des Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes mit 20 und mehr Beschäftigten von Unternehmen der übrigen Wirtschaftsbereiche,
- im Baugewerbe die Betriebe des Bauhaupt- und Ausbaugewerbes von Unternehmen des Baugewerbes mit 20 und mehr Beschäftigten,
- Krankenhäuser,
- Sonderabfallbeseitigungsanlagen.

Mit diesem Statistischen Bericht werden die 1994/1995 erhobenen und aufbereiteten Daten über das Berichtsjahr 1993 vorgelegt.

Für die Umweltstatistiken wurde zwischen den statistischen Landesämtern ein sogenanntes Mindestveröffentlichungsprogramm (MVP) vereinbart. Die dazu gehörenden Tabellen sind im Inhaltsverzeichnis dieser Veröffentlichung entsprechend gekennzeichnet. Sie werden von allen statistischen Landesämtern für die jeweiligen Bundesländer veröffentlicht.

Bei der Erhebung wurde nach der Systematik der Länderarbeitsgemeinschaft-Abfall (LAGA) vorgegangen. Der Abfall war von den Betrieben anhand von branchenspezifisch vorgegebenen Abfallkatalogen bzw. Abfallaggregaten getrennt anzugeben. Während der Bereich der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle (332 Abfallarten nach LAGA) erstmals trennscharf erhoben wurde, sind bei den nichtnachweispflichtigen Abfällen weiterhin Aggregationen artverwandter Abfälle zugelassen worden. Letztere sind nach 125 Statistik-Abfallschlüsselnummern (253 LAGA-Nummern) erfaßt worden.

Die Aufbereitung erfolgt nach diesen Abfallarten; für diesen Statistischen Bericht sind allerdings Aggregationen (78 Abfalluntergruppen, 25 Abfallgruppen) dieser Abfallarten verwendet worden.

Abfall(brutto)aufkommen – Nettoabfallmenge

Wegen der mengenmäßigen Bedeutung der Abfallübernahmen, insbesondere im Bereich Bergbau und Kraftwerke wird in dieser Veröffentlichung mit den Tabellen 6 und 9 dem „Abfallaufkommen“ die sogenannte „Nettoabfallmenge“ gegenübergestellt.

Unter „Abfallaufkommen“ ist die Summe der von den einzelnen Berichtsbetrieben zu entsorgenden Abfälle, und zwar der eigenen **und** der von anderen Betrieben übernommenen, zu verstehen. Diese Berechnung enthält insoweit Doppelzählungen, als die – innerhalb einer nachgewiesenen regionalen Einheit – an andere Betriebe gelieferten Abfallmengen in den Meldungen sowohl des abgebenden als auch des die Abfälle aufnehmenden Betriebes enthalten sind.

Für die Berechnung einer „Nettoabfallmenge“ bieten sich grundsätzlich zwei Möglichkeiten an:

1. Ist die Zielgröße die in einer Region **entstandene Abfallmenge**, so müßten vom gesamten Abfallaufkommen die Abfallübernahmen von Betrieben des Berichtskreises „Produzierendes Gewerbe und Krankenhäuser“ mit Betriebsstandort in der gleichen Regionaleinheit (Doppelzählung) sowie die von außerhalb der Regionaleinheit stammenden Abfälle abgezogen werden, um so die Einbeziehung nicht zugehöriger Abfallmengen zu eliminieren. Da jedoch die übernommenen Abfallmengen betriebsweise nicht bilanzierbar sind (s. Punkt 2), scheidet eine exakte Berechnung der netto entstandenen Mengen aus.
2. Fachlich sinnvoller wäre die Berechnung der zur **Entsorgung anstehenden Abfallmenge** in einer Region. Hierzu müßten – neben der bereits vorerwähnten Eliminierung des intraregionalen Bruttoeffektes – die grenzüberschreitenden Abfalllieferungen saldiert und entsprechend in die Nettomenge eingebracht werden. Auch dieser

Berechnungsweg scheitert, da die amtlichen Abfallstatistiken die erforderliche einzelbetriebliche Bilanzierung – in Nordrhein-Westfalen liegt die Zahl allein der Berichtsbetriebe in den Abfallstatistiken bei rund 16 000 – nicht leisten können. Dazu kommt, daß für eine Bilanzierung auch die Abfallströme „von und nach außerhalb“ des Berichtskreises einbezogen werden müßten (Kleinbetriebe des Produzierenden Gewerbes sowie Betriebe der übrigen Wirtschaftsabteilungen).

Als einzige Möglichkeit zur Ermittlung einer „Nettoabfallmenge“ bleibt daher der Pauschalabzug aller übernommenen Abfälle vom gemeldeten Gesamtaufkommen der Betriebe. Die so ermittelte Nettomenge nähert sich mit zunehmender Größe der regionalen Bezugseinheit der tatsächlich zu entsorgenden Menge an, während mit dem Kleinerwerden der Nachweisregion die Bruttoabfallmenge (Abfallaufkommen im herkömmlichen Sinne) die tatsächlich zu entsorgende Abfallmenge besser wiedergeben kann.

Vor dem Hintergrund dieser Überlegungen wird eine Nettoabfallmenge nur für das Land Nordrhein-Westfalen insgesamt nachgewiesen.

Über das hier veröffentlichte Zahlenmaterial hinaus sind umfangreiche Arbeitstabellen mit tiefer Gliederung nach Wirtschaftszweigen und Abfallarten vorhanden. Daraus können auf Anforderung Daten zur Verfügung gestellt werden, sofern es die statistischen Geheimhaltungsvorschriften zulassen.

In den Tabellen sind Rundungsdifferenzen möglich.

Tabellenteil

1. Abfallaufkommen 1980 – 1993 nach Abfall

t

Lfd. Nr.	Abfallhauptgruppe	insgesamt					
		1980	1982	1984	1987	1990	1993
1	Bauschutt, Bodenaushub, Straßenaufbruch	38 879 245	32 813 768	31 869 600	26 630 157	32 744 973	22 222 661
2	Ofenausbruch, Hütten- und Gießereischutt	1 106 293	1 011 463	972 628	897 861	703 150	446 154
3	Formsand, Kernsand, Stäube, andere feste mineralische Abfälle	2 746 153	3 051 565	2 868 616	4 849 534	5 454 868	4 351 530
4	Asche, Schlacke, Ruß aus der Verbrennung	3 284 533	8 175 274	9 274 674	14 109 304	13 163 233	13 743 439
5	Metallurgische Schlacken und Krätzen	1 095 811	1 116 467	1 778 393	5 271 227	7 321 773	6 185 764
6	Metallabfälle	2 769 700	2 102 726	2 330 888	3 162 979	3 798 861	2 603 986
7	Oxide, Hydroxide, Salze, radioaktive Abfälle, sonstige feste produktions-spezifische Abfälle	280 292	199 952	206 453	238 186	211 070	177 905
8	Säuren, Laugen, Schlämme, Labor-abfälle, Chemikalienreste, Detergen-tien, sonstige flüssige produktions-spezifische Abfälle	2 790 571	1 620 358	1 842 457	1 245 677	795 421	743 944
9	Lösungsmittel, Farben, Lacke, Klebstoffe	137 704	132 884	162 223	202 615	258 136	329 529
10	Mineralölabfälle, Ölschlämme, Phenole	685 230	600 833	838 468	732 783	953 240	640 705
11	Kunststoff-, Gummi- und Textilabfälle	365 436	298 349	265 430	363 690	320 320	328 973
12	Schlämme aus der Wasseraufbereitung	369 092	186 681	188 541	226 536	140 445	144 983
13	Sonstige Schlämme (einschl. Abwasserreinigung)	3 679 505	3 192 601	3 647 831	2 936 577	2 278 456	2 165 009
14	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle (Küchen- und Kantinenabfälle, Ab-fälle aus Belegschaftsunterkünften, Kehrriecht, Gartenabfälle)	2 219 341	2 050 826	2 190 446	2 211 264	2 403 341	1 902 897
15	Papier- und Pappeabfälle	273 284	308 269	327 369	373 008	396 827	393 751
16	Sonstige organische Abfälle	1 780 041	1 865 168	2 033 511	2 335 926	2 456 818	2 270 839
17	Krankenhausspezifische Abfälle	20 243	28 778	17 913	24 674	23 586	22 488
18	Sonstige Abfälle	97 449	110 013	41 914	4 921	1 071 517	1 361 041
19	Insgesamt	62 579 924	58 865 974	60 857 353	65 816 917	74 496 033	60 035 591
20	darunter besonders überwachungsbedürftige Abfälle ¹⁾					5 217 270	4 180 086

1) gemäß Abfallbestimmungs-Verordnung (BGBl. I S. 614) vom 3. 4. 1990

hauptgruppen und Wirtschaftsbereichen

t

Abfallaufkommen						Lfd. Nr.
davon entfielen auf die Wirtschaftsbereiche						
Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe						
1980	1982	1984	1987	1990	1993	
2 178 021	2 298 531	2 547 546	1 848 500	1 476 205	1 102 713	1
1 078 308	990 221	959 550	875 943	693 450	430 701	2
2 009 697	2 447 394	2 311 563	2 415 397	1 986 720	1 046 560	3
529 836	631 230	518 618	943 877	261 416	326 954	4
1 086 044	1 106 432	1 766 771	5 253 931	7 302 988	6 166 011	5
1 003 158	611 718	698 739	805 026	1 154 656	1 090 841	6
216 954	183 245	198 369	228 013	197 119	166 628	7
2 431 897	1 486 145	1 694 061	1 076 245	583 110	547 692	8
94 579	87 709	113 987	142 733	170 422	262 747	9
385 081	393 884	461 468	453 239	626 382	371 717	10
151 442	138 119	110 958	156 969	87 877	110 491	11
82 307	74 566	34 883	57 362	25 072	32 790	12
2 934 968	2 342 927	2 382 851	1 880 580	1 579 535	1 155 868	13
513 971	487 003	523 323	479 493	432 694	324 143	14
74 542	66 734	79 221	75 012	70 138	36 749	15
517 453	474 383	643 349	735 316	880 169	749 794	16
—	—	.	661	2 505	297	17
68 025	65 623	.	941	8 074	110 277	18
15 356 280	13 885 863	15 052 945	17 429 237	17 538 528	14 032 972	19
				3 031 254	2 180 263	20

Noch: 1. Abfallaufkommen 1980 – 1993 nach Abfall

t

Lfd. Nr.	Abfallhauptgruppe	Noch:					
		noch:					
		Investitionsgüter produzierendes Gewerbe					
		1980	1982	1984	1987	1990	1993
1	Bauschutt, Bodenaushub, Straßenaufbruch	266 129	332 094	348 796	373 174	373 884	211 541
2	Ofenausbruch, Hütten- und Gießereischutt	16 050	14 202	12 063	4 882	.	3 987
3	Formsand, Kernsand, Stäube, andere feste mineralische Abfälle	376 331	301 072	259 326	204 215	186 252	105 354
4	Asche, Schlacke, Ruß aus der Verbrennung	38 911	37 265	36 421	24 218	15 605	9 811
5	Metallurgische Schlacken und Krätzen	9 166	9 088	10 989	14 977	18 727	18 850
6	Metallabfälle	1 423 696	1 179 074	1 260 048	1 365 696	1 995 348	1 205 386
7	Oxide, Hydroxide, Salze, radioaktive Abfälle, sonstige feste produktions- spezifische Abfälle	5 712	3 669	6 526	5 823	8 573	7 541
8	Säuren, Laugen, Schlämme, Labor- abfälle, Chemikalienreste, Detergen- tien, sonstige flüssige produktions- spezifische Abfälle	231 394	104 091	91 769	95 716	114 140	85 993
9	Lösungsmittel, Farben, Lacke, Klebstoffe	22 201	25 271	29 960	34 107	49 120	27 760
10	Mineralölabfälle, Ölschlämme, Phenole	195 618	120 420	299 534	174 250	229 406	170 540
11	Kunststoff-, Gummi- und Textilabfälle	24 484	35 020	25 083	46 094	27 687	38 218
12	Schlämme aus der Wasseraufbereitung	12 175	.	.	9 384	6 035	4 602
13	Sonstige Schlämme (einschl. Abwasserreinigung)	82 230	49 451	40 355	37 163	57 857	62 562
14	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle (Küchen- und Kantinenabfälle, Ab- fälle aus Belegschaftsunterkünften, Kehricht, Gartenabfälle)	662 543	542 412	544 849	616 882	618 110	399 231
15	Papier- und Pappeabfälle	1 002	2 669	2 954	2 910	2 088	4 205
16	Sonstige organische Abfälle	33 751	27 931	29 927	42 241	56 800	51 725
17	Krankenhausspezifische Abfälle	-	-	-	-	.	2
18	Sonstige Abfälle	5 944	.	.	654	7 815	12 836
19	Insgesamt	3 407 335	2 796 464	3 014 254	3 052 385	3 770 934	2 420 144
20	darunter besonders überwachungsbedürftige Abfälle ¹⁾	575 157	430 854

hauptgruppen und Wirtschaftsbereichen

t

Abfallaufkommen						Lfd. Nr.
davon entfielen auf die Wirtschaftsbereiche						
Baugewerbe						
1980	1982	1984	1987	1990	1993	
35 051 595	28 389 222	26 756 052	23 564 321	29 826 892	20 184 308	1
—	—	—	.	.	40	2
153 600	133 393	140 902	16 370	58 026	27 815	3
24 000	42 104	16 823	23 853	6	6	4
—	—	—	—	—	0	5
74 796	63 899	74 895	75 488	42 901	53 443	6
—	—	—	—	.	0	7
.	326	.	82	40	21	8
2 500	6 098	1 137	622	1 115	1 015	9
49 659	38 195	33 757	50 832	36 033	46 129	10
3 649	3 053	2 067	8 529	7 090	10 525	11
.	.	.	.	—	6	12
14 333	25 942	7 053	8 580	4 459	3 337	13
161 370	118 806	104 912	141 166	342 639	342 177	14
655	125	71	.	778	2 105	15
115 991	127 376	93 168	102 444	136 567	83 974	16
—	—	—	—	—	0	17
4 016	.	3 780	167	34	2 352	18
35 680 564	28 950 780	27 236 496	23 993 815	30 456 628	20 757 252	19
.	.	.	.	83 495	51 682	20

Noch: 1. Abfallaufkommen 1980 – 1993 nach Abfallhauptgruppen und Wirtschaftsbereichen
t

Lfd. Nr.	Abfallhauptgruppe	Noch: Abfallaufkommen					
		noch: davon entfielen auf die Wirtschaftsbereiche					
		übrige erfaßte Wirtschaftsbereiche					
		1980	1982	1984	1987	1990	1993
1	Bauschutt, Bodenaushub, Straßenaufbruch	1 383 501	1 793 966	2 217 207	844 162	1 067 992	724 098
2	Ofenausbruch, Hütten- und Gießereischutt	11 935	7 040	1 014		6 160	11 426
3	Formsand, Kernsand, Stäube, andere feste mineralische Abfälle	206 526	169 706	156 825	2 213 552	3 223 870	3 171 799
4	Asche, Schlacke, Ruß aus der Verbrennung	2 691 787	7 464 675	8 702 812	13 117 356	12 886 206	13 406 668
5	Metallurgische Schlacken und Krätzen	601	947	633	2 319	58	904
6	Metallabfälle	268 050	248 035	297 206	916 769	605 956	254 317
7	Oxide, Hydroxide, Salze, radioaktive Abfälle, sonstige feste produktionsspezifische Abfälle	57 626	13 038	1 558	4 350		3 736
8	Säuren, Laugen, Schlämme, Laborabfälle, Chemikalienreste, Detergentien, sonstige flüssige produktionsspezifische Abfälle		29 796		73 634	98 131	110 240
9	Lösungsmittel, Farben, Lacke, Klebstoffe	18 424	13 806	17 138	25 153	37 479	38 008
10	Mineralölabfälle, Ölschlämme, Phenole	54 873	48 334	43 708	54 462	61 419	52 320
11	Kunststoff-, Gummi- und Textilabfälle	185 860	122 157	127 322	152 098	197 666	169 737
12	Schlämme aus Wasseraufbereitung		101 088	145 140		109 338	107 586
13	Sonstige Schlämme (einschl. Abwasserreinigung)	647 975	774 281	1 217 572	1 010 254	636 605	943 243
14	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle (Küchen- und Kantinenabfälle, Abfälle aus Belegschaftsunterkünften, Kehrriecht, Gartenabfälle)	881 457	902 605	1 017 363	973 723	1 009 898	837 345
15	Papier- und Pappeabfälle	197 085	238 741	245 123		323 823	350 692
16	Sonstige organische Abfälle	1 112 848	1 235 478	1 267 066	1 455 925	1 383 282	1 385 347
17	Krankenhausspezifische Abfälle	20 243	28 778		24 013		22 188
18	Sonstige Abfälle	19 464	40 395	21 505	3 159	1 055 594	1 235 577
19	Insgesamt	8 135 643	13 232 867	15 553 659	21 341 480	22 729 943	22 825 223
20	darunter besonders überwachungsbedürftige Abfälle ¹⁾					1 527 363	1 517 287

2. Aufkommen und Verbleib der Abfälle nach Abfallgruppen

Abfallgruppe	Be- triebe ¹⁾	Abfall- aufkommen	Davon wurden					
			durch die öffentliche Müllabfuhr abgefahren	selbst oder durch Dritte zu außerbetrieblichen Anlagen abgefahren, nämlich zu		in betriebseigenen Anlagen entsorgt, nämlich in		an weiter- verar- beitende Betriebe/ Altstoff- handel ab- gegeben
	insgesamt	öffentlichen Hausmüll- entsorgungs- anlagen ²⁾		sonstigen Anlagen ³⁾	Deponien	Ver- brennungs- anlagen ⁴⁾		
							Anzahl		1 000 t
Nahrungs- und Genußmittel- abfälle/-reststoffe	399	741,8	.	.	1,8	–	0,2	729,4
Abfälle/Reststoffe aus der Produktion pflanzlicher und tierischer Fetterzeugnisse	836	118,6	0,2	3,2	16,8	–	–	98,5
Abfälle/Reststoffe aus Tierhaltung und Schlachtung	141	176,3	.	0,3	4,8	–	.	171,2
Häute- und Lederabfälle/-reststoffe	91	30,8	.	3,5	0,3	–	.	26,9
Holzabfälle/-reststoffe	3 841	1 286,6	3,8	84,4	12,9	1,4	248,5	935,5
Zellulose-, Papier- und Pappeabfälle/-reststoffe	2 386	762,9	2,0	119,4	32,6	0,7	21,6	586,7
Andere Abfälle/Reststoffe aus der Verarbeitung und Veredlung tierischer und pflanzlicher Produkte	31	6,9	.	0,7	.	–	–	5,9
Abfälle/Reststoffe mineralischen Ursprungs (ohne Metallabfälle) darunter	5 765	48 844,6	4,6	16 806,3	6 558,4	9 075,3	59,8	16 340,2
Bauschutt, Bodenaushub, Straßenaufbruch	3 777	22 222,7	2,3	16 018,4	166,2	2 087,7	–	3 948,1
Metallhaltige Abfälle/Reststoffe	6 629	2 596,3	0,3	32,9	34,5	4,1	0,3	2 524,2
Andere Abfälle/Reststoffe mineralischen Ursprungs sowie von Veredlungsprodukten	41	113,1	–	0,1	8,8	.	.	0,3
Oxide, Hydroxide, Salze	672	231,6	–	13,0	80,2	53,4	0	84,9
Säuren, Laugen und Konzentrate	1 656	355,8	.	.	55,8	–	46,3	253,5
Abfälle/Reststoffe von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln sowie von pharmazeutischen Erzeugnissen	194	12,3	.	0,4	5,5	.	5,9	0,6
Abfälle/Reststoffe von Mineralöl- und Kohleveredlungsprodukten	6 835	566,5	.	13,3	238,1	.	35,3	279,7
Organische Lösemittel, Farben, Lacke, Klebstoffe, Kitte und Harze	3 721	331,6	.	6,2	88,8	.	119,6	115,5
Kunststoff- und Gummiabfälle/-reststoffe	3 684	311,3	2,7	94,4	37,4	15,8	10,3	150,7
Textilabfälle/-reststoffe	804	42,2	0,9	17,5	4,4	0,5	0,2	18,7
Andere Abfälle/Reststoffe chemischer Umwandlungs- und Syntheseprodukte	1 062	74,8	2,4	8,1	11,9	4,2	36,9	11,3
Radioaktive Abfälle/Reststoffe	34	0,2	–	.	.	–	–	0
Feste Siedlungsabfälle/-reststoffe (einschl. ähnlicher Gewerbeabfälle/-reststoffe)	15 847	1 760,4	256,8	1 018,3	53,7	65,3	17,6	348,6
Abfälle/Reststoffe aus Wasseraufbereitung, Abwasserreinigung und Gewässerunterhaltung	480	472,3	0,5	60,2	143,0	101,0	66,2	101,4
Flüssige Abfälle/Reststoffe aus Behandlungs- und Beseitigungsanlagen	212	1 145,9	0,2	3,0	580,4	.	.	1,9
Krankenhausspezifische Abfälle/Reststoffe	484	22,5	2,8	9,8	9,1	–	0	0,8
Andere Siedlungsabfälle (einschl. ähnliche Gewerbeabfälle/Reststoffe)	18	0,3	0	.	.	–	–	0,3
Sonstige, oben nicht genannte Abfälle/Reststoffe	1 219	30,1	1,6	6,2	2,3	.	.	17,4
Insgesamt	16 164	60 035,6	280,2	18 310,8	7 981,6	9 989,0	669,9	22 804,2

1) Mehrfachnennungen sind möglich – 2) einschl. Bauschutt-/Bodenaushubdeponien – 3) u. a. Sonderabfallanlagen – 4) umfaßt spezielle Abfallverbrennungsanlagen und Feuerungsanlagen, soweit Abfälle darin verbrannt wurden

3. Aufkommen und Verbleib der besonders überwachungsbedürftigen*) Abfälle nach Abfallgruppen

Abfallgruppe	Be- triebe ¹⁾	Abfall- aufkommen	Davon wurden					
	insgesamt	durch die öffentliche Müllabfuhr abgefahren	selbst oder durch Dritte zu außerbetrieblichen Anlagen abgefahren, nämlich zu		in betriebseigenen Anlagen entsorgt, nämlich in		an weiter- verar- beitende Betriebe/ Altstoff- handel ab- gegeben	
			öffentlichen Hausmüll- entsorgungs- anlagen ²⁾	sonstigen Anlagen ³⁾	Deponien	Ver- brennungs- anlagen ⁴⁾		
Anzahl	1 000 t							
Nahrungs- und Genußmittel- abfälle/-reststoffe	.	.	–	–	0	–	.	–
Abfälle/Reststoffe aus der Produktion pflanzlicher und tierischer Fetterzeugnisse	83	4,4	–	0,9	1,4	–	–	2,2
Abfälle/Reststoffe aus Tierhaltung und Schlachtung	.	.	–	–	.	–	–	–
Häute- und Lederabfälle/-reststoffe	3	2,6	–	2,6	–	–	–	–
Holzabfälle/-reststoffe	177	16,4	.	7,1	.	–	1,7	5,5
Zellulose-, Papier- und Pappeabfälle/-reststoffe	248	17,0	0	3,3	4,8	0,7	4,9	3,4
Abfälle/Reststoffe mineralischen Ursprungs (ohne Metallabfälle)	1 070	1 261,2	0,2	92,5	207,2	329,7	5,6	625,9
Metallhaltige Abfälle/Reststoffe	2 791	109,6	0	1,1	15,9	0,1	0,3	92,2
Andere Abfälle/Reststoffe mineralischen Ursprungs sowie von Veredlungsprodukten	41	113,1	–	0,1	8,8	.	.	0,3
Oxide, Hydroxide, Salze	601	155,6	–	5,7	41,8	33,6	0	74,4
Säuren, Laugen und Konzentrate	1 656	355,8	.	.	55,8	–	46,3	253,5
Abfälle/Reststoffe von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln sowie von pharmazeutischen Erzeugnissen	51	10,1	–	.	4,1	.	5,7	0,2
Abfälle/Reststoffe von Mineralöl- und Kohleveredlungsprodukten	6 747	453,7	.	9,7	236,1	.	35,1	172,6
Organische Lösemittel, Farben, Lacke, Klebstoffe, Kitte und Harze	3 510	326,8	.	4,6	86,2	.	119,4	115,3
Kunststoff- und Gummiabfälle/-reststoffe	436	54,0	.	32,2	6,8	.	4,3	8,5
Textilabfälle/-reststoffe	212	5,1	.	0,8	2,9	.	0,2	1,0
Andere Abfälle/Reststoffe chemischer Umwandlungs- und Syntheseprodukte	1 062	74,8	2,4	8,1	11,9	4,2	36,9	11,3
Abfälle/Reststoffe aus Wasseraufbereitung, Abwasserreinigung und Gewässerunterhaltung	95	70,4	–	12,2	19,1	.	.	27,2
Flüssige Abfälle/Reststoffe aus Behandlungs- und Beseitigungsanlagen	212	1 145,9	0,2	3,0	580,4	.	.	1,9
Krankenhauspezifische Abfälle/Reststoffe	394	3,5	–	0,2	3,4	–	0	–
Insgesamt	9 413	4 180,1	3,0	184,2	1 288,6	1 047,2	261,7	1 395,5

*) gemäß Abfallbestimmungs-Verordnung (BGBl. I S. 614) vom 3. 4. 1990 – 1) Mehrfachnennungen sind möglich – 2) einschl. Bauschutt-/Bodenaushubdeponien – 3) u. a. Sonderabfallanlagen – 4) umfaßt spezielle Abfallverbrennungsanlagen und Feuerungsanlagen, soweit Abfälle darin verbrannt wurden

4. Aufkommen und Verbleib der Abfälle nach Abfalluntergruppen

Abfalluntergruppe	Be- triebe ¹⁾	Abfall- aufkommen	Davon wurden					
			durch die öffentliche Müllabfuhr abgefahren	selbst oder durch Dritte zu außerbetrieblichen Anlagen abgefahren, nämlich zu		in betriebseigenen Anlagen entsorgt, nämlich in		an weiter- verar- beitende Betriebe/ Altstoff- handel ab- gegeben
	insgesamt	öffentlichen Hausmüll- entsorgungs- anlagen ²⁾		sonstigen Anlagen ³⁾	Deponien	Ver- brennungs- anlagen ⁴⁾		
	Anzahl		1 000 t					
Abfälle/Reststoffe aus der Nahrungsmittelproduktion	251	85,4	0,4	7,1	0,6	—	—	77,3
Abfälle/Reststoffe aus der Genußmittelproduktion	86	581,2	0,2	1,3	.	—	.	578,3
Abfälle/Reststoffe aus der Futtermittelproduktion	106	75,2	.	.	.	—	.	73,8
Abfälle/Reststoffe aus der Produktion pflanzlicher und tierischer Öle	17	6,9	—	.	.	—	—	4,8
Abfälle/Reststoffe aus der Produktion pflanzlicher und tierischer Fette und Wachse	158	23,8	.	.	5,8	—	—	17,2
Emulsionen und Gemische mit pflanzlichen und tierischen Fettprodukten	729	85,2	.	.	8,2	—	—	76,0
Schlämme aus der Produktion pflanzlicher und tierischer Fette	9	2,6	—	.	.	—	—	0,5
Schlachtabfälle/-reststoffe	124	135,7	.	.	3,6	—	.	132,0
Tierkörper	54	38,1	—	—	.	—	.	37,1
Tierische Fäkalien aus Massentierhaltungen	8	2,6	—	.	.	—	—	2,0
Abfälle/Reststoffe von Häuten und Fellen	34	24,7	—	—	.	—	—	.
Abfälle/Reststoffe aus Gerbereien	3	2,6	—	2,6	—	—	—	—
Lederabfälle/-reststoffe	59	3,5	.	0,9	.	—	.	.
Holzabfälle/-reststoffe aus der Be- und Verarbeitung	777	1 024,6	1,8	10,9	2,6	.	.	782,7
Holzabfälle/-reststoffe aus der Anwendung	3 339	262,1	2,0	73,5	10,4	.	.	152,8
Abfälle/Reststoffe aus Zelluloseherstellung	21	105,8	—	15,5	.	—	.	66,3
Abfälle/Reststoffe aus Zelluloseverarbeitung	35	136,4	.	78,0	8,7	—	.	48,5
Papier- und Pappeabfälle/-reststoffe	2 361	520,7	.	25,9	.	0,7	6,4	471,9
Andere Abfälle aus der Verarbeitung und Veredlung tierischer und pflanzlicher Produkte	31	6,9	.	0,7	.	—	—	5,9
Ofenausbrüche, Hütten- und Gießereischutt	237	446,2	—	28,0	8,2	259,1	—	150,8
Metallurgische Schlacken, Krätzen und Stäube	290	6 309,4	—	70,5	172,1	433,3	—	5 633,5
Aschen, Schlacken und Stäube aus der Verbrennung	406	16 770,3	0,5	265,4	5 712,1	5 478,6	53,3	5 260,5
Sonstige feste mineralische Abfälle/Reststoffe	5 171	23 498,5	.	16 389,6	412,1	2 328,6	.	4 357,5
darunter								
Bauschutt, Bodenaushub, Straßenaufbruch	3 777	22 222,7	2,3	16 018,4	166,2	2 087,7	—	3 948,1
Mineralische Schlämme	531	1 820,3	.	52,8	253,9	575,6	.	937,9
Eisen- und Stahlabfälle/-reststoffe	5 288	2 430,4	0,3	31,1	21,9	.	.	2 372,9
NE-metallhaltige Abfälle/Reststoffe	3 548	152,9	0	1,0	7,0	.	.	144,8
Metallschlämme	140	12,9	—	0,7	5,7	—	—	6,5
Sonstige Abfälle/Reststoffe mineralischen Ursprungs sowie von Veredlungsprodukten	41	113,1	—	0,1	8,8	.	.	0,3
Galvanikschlämme, Metallhydroxidschlämme	480	56,7	—	5,6	35,6	.	.	5,8
Sonstige Oxide und Hydroxide	119	79,4	—	7,4	39,3	.	.	11,9
Salze	130	95,5	—	0,1	5,2	.	.	67,3
Säuren, anorganisch	396	262,8	—	0,1	15,4	—	.	.
Organische Säuren	14	0,8	—	—	0,2	—	.	.
Laugen	332	21,3	—	0	9,0	—	0,4	11,9
Konzentrate	1 192	70,9	.	.	31,1	—	1,8	37,8
Abfälle/Reststoffe von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln	9	7,3	—	—	2,9	.	.	—
Abfälle/Reststoffe von Körperpflegemitteln	19	1,1	—	.	0,3	—	.	0,6
Abfälle/Reststoffe von pharmazeutischen Erzeugnissen	173	3,9	.	.	2,3	—	1,5	0
Mineralöle und synthetische Öle	5 471	74,2	.	0,8	26,9	—	.	40,1
Fette und Wachse aus Mineralöl	2 508	26,2	0	2,6	.	.	1,9	6,1

1) Mehrfachnennungen sind möglich – 2) einschl. Bauschutt-/Bodenaushubdeponien – 3) u. a. Sonderabfallanlagen – 4) umfaßt spezielle Abfallverbrennungsanlagen und Feuerungsanlagen, soweit Abfälle darin verbrannt wurden

Noch: 4. Aufkommen und Verbleib der Abfälle nach Abfalluntergruppen

Abfalluntergruppe	Be- triebe ¹⁾	Abfall- aufkommen	Noch: Davon wurden					
			durch die öffentliche Müllabfuhr abgefahren	selbst oder durch Dritte zu außerbetrieblichen Anlagen abgefahren, nämlich zu		in betriebseigenen Anlagen entsorgt, nämlich in		an weiter- verar- beitende Betriebe/ Altstoff- handel ab- gegeben
	insgesamt	öffentlichen Hausmüll- entsorgungs- anlagen ²⁾		sonstigen Anlagen ³⁾	Deponien	Ver- brennungs- anlagen ⁴⁾		
	Anzahl	1 000 t						
Emulsionen und Gemische von Mineralölprodukten	2 327	193,0	.	1,5	149,0	—	.	41,7
Mineralölschlämme	1 839	86,5	.	4,6	41,7	.	17,5	22,5
Rückstände aus Mineralölraffination	12	21,7	—	—	.	—	.	11,7
Abfälle/Reststoffe aus der Erdölverarbeitung und Kohleveredlung	198	165,0	—	3,7	3,3	—	0,4	157,5
Halogenierte organische Lösemittel und Lösemittelgemische, andere Flüssigkeiten mit halogenierten organischen Verbindungen	1 010	66,1	—	0,3	13,9	—	33,6	18,3
Organische Lösemittel und andere organische Flüssigkeiten, frei von halogenierten organischen Verbindungen	1 182	186,9	—	2,3	22,4	—	76,1	86,1
Lösemittelhaltige Schlämme und Betriebsmittel	137	6,1	—	0,1	3,2	—	2,5	0,3
Anstrichmittel	2 539	61,8	0,2	.	44,8	.	6,7	6,5
Klebstoffe, Kitten, nicht ausgehärtete Harze	264	10,7	.	.	4,5	—	0,7	4,3
Sonstige ausgehärtete Kunststoffabfälle/Reststoffe	3 058	224,8	2,3	60,7	26,3	4,4	6,0	125,1
Nicht ausgehärtete Kunststoffabfälle/-reststoffe, -formmassen und -komponenten	143	15,9	.	2,1	3,0	.	2,8	7,5
Kunststoffschlämme und -emulsionen	72	10,3	—	1,2	5,1	.	.	0,1
Feste Gummiabfälle und -reststoffe	724	34,8	.	7,0	2,2	7,2	.	17,9
Gummischlämme und -emulsionen	.	.	—	.	0,8	1,3	0	0,2
Shredderrückstände	.	.	—	.	—	—	.	—
Abfälle/Reststoffe aus der Textilherstellung und -verarbeitung	558	38,3	0,9	16,8	2,7	.	.	17,6
Textilien	258	3,9	0	0,7	1,6	.	.	1,1
Explosivstoffe	.	.	—	—	.	—	—	.
Laborabfälle/-reststoffe und Chemikalienreste	247	3,6	—	0,2	1,1	—	2,2	0,1
Detergentien- und Waschmittelabfälle/-reststoffe	25	6,5	—	.	.	—	0,5	5,3
Katalysatoren	25	2,8	—	.	0,9	—	0,4	.
Vorgemischte Abfälle für Abfallentsorgungsanlagen	.	.	—	—	—	.	—	—
Destillationsrückstände	47	43,5	—	—	6,2	.	31,9	.
Gefäßte Gase	26	0	—	—	0	—	—	0
Sonstige Abfälle/Reststoffe aus Umwandlungs- und Syntheseprozessen	762	17,8	2,4	7,4	3,1	.	1,9	.
Radioaktive Abfälle/Reststoffe	34	0,2	—	.	.	—	—	0
Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle/-reststoffe	15 179	1 130,6	244,0	743,3	15,6	64,7	5,1	57,9
Anderer hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	7 805	628,2	.	.	38,0	0,6	12,5	289,4
Elektro-, Elektronikschrott	206	1,6	.	.	0,1	—	—	1,3
Schlämme aus der Wasseraufbereitung	161	145,0	.	29,8	52,7	.	.	49,6
Klärschlämme und Fäkalien	195	241,8	0,4	14,6	61,2	76,4	66,0	23,1
Schlämme aus industrieller Abwasserreinigung	95	70,4	—	12,2	19,1	.	.	27,2
Abfälle/Reststoffe aus Gewässerunterhaltung	86	15,2	.	3,6	10,0	—	.	1,4
Deponiesickerwasser	.	.	—	—	.	—	—	—
Flüssige Abfälle/Reststoffe aus der thermischen Abfallbehandlung und aus Feuerungsanlagen	.	.	0,2	3,0	.	.	.	1,9
Krankenhausspezifische Abfälle	484	22,5	2,8	9,8	9,1	—	0	0,8
Sonstige Siedlungsabfälle (einschl. ähnlicher Gewerbeabfälle/Reststoffe)	18	0,3	0	.	.	—	—	0,3
Sonstige, oben nicht genannte Abfälle/Reststoffe	1 219	30,1	1,6	6,2	2,3	.	.	17,4
Insgesamt	16 164	60 035,6	280,2	18 310,8	7 981,6	9 989,0	669,9	22 804,2

Anmerkungen S.15

5. Abfallaufkommen nach Wirtschaftsbereichen und Abfallgruppen

5. Abfallaufkommen nach Wirtschafts

1 000 t

Lfd. Nr.	Abfallgruppe	Abfallaufkommen insgesamt		
			Energie- und Wasserversorgung	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe zusammen
1	Nahrungs- und Genußmittelabfälle/-reststoffe	741,8	.	741,5
2	Abfälle/Reststoffe aus der Produktion pflanzlicher und tierischer Fetterzeugnisse	118,6	0,6	110,5
3	Abfälle/Reststoffe aus Tierhaltung und Schlachtung	176,3	—	175,8
4	Häute- und Lederabfälle/-reststoffe	30,8	—	30,8
5	Holzabfälle/-reststoffe	1 286,6	1,5	1 200,8
6	Zellulose-, Papier- und Pappeabfälle/-reststoffe	762,9	2,0	753,4
7	Andere Abfälle/Reststoffe aus der Verarbeitung und Veredlung tierischer und pflanzlicher Produkte	6,9	—	.
8	Abfälle/Reststoffe mineralischen Ursprungs (ohne Metallabfälle) darunter	48 844,6	9 191,8	19 397,2
9	Bauschutt, Bodenaushub, Straßenaufbruch	22 222,7	447,4	1 579,8
10	Metallhaltige Abfälle/Reststoffe	2 596,3	23,0	2 517,9
11	Andere Abfälle/Reststoffe mineralischen Ursprungs sowie von Veredlungsprodukten	113,1	.	113,1
12	Oxide, Hydroxide, Salze	231,6	—	231,6
13	Säuren, Laugen und Konzentrate	355,8	0,2	352,9
14	Abfälle/Reststoffe von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln sowie von pharmazeutischen Erzeugnissen	12,3	.	12,2
15	Abfälle/Reststoffe von Mineralöl- und Kohleveredlungsprodukten	566,5	6,9	529,0
16	Organische Lösemittel, Farben, Lacke, Klebstoffe, Kitte und Harze	331,6	0,2	330,1
17	Kunststoff- und Gummiabfälle/-reststoffe	311,3	2,2	296,4
18	Textilabfälle/-reststoffe	42,2	0	41,4
19	Andere Abfälle/Reststoffe chemischer Umwandlungs- und Syntheseprodukte	74,8	0	73,9
20	Radioaktive Abfälle/Reststoffe	0,2	.	—
21	Feste Siedlungsabfälle/-reststoffe (einschl. ähnlicher Gewerbeabfälle/-reststoffe)	1 760,4	43,7	1 224,5
22	Abfälle/Reststoffe aus Wasseraufbereitung, Abwasserreinigung und Gewässerunterhaltung	472,3	80,1	390,3
23	Flüssige Abfälle/Reststoffe aus Behandlungs- und Beseitigungsanlagen	1 145,9	560,4	585,3
24	Krankenhausspezifische Abfälle/Reststoffe	22,5	.	.
25	Andere Siedlungsabfälle (einschl. ähnlicher Gewerbeabfälle/Reststoffe)	0,3	—	—
26	Sonstige, oben nicht genannte Abfälle/Reststoffe	30,1	.	28,4
27	Insgesamt	60 035,6	9 912,4	29 144,0
28	darunter besonders überwachungsbedürftige Abfälle ¹⁾	4 180,1	753,8	3 367,1

1) gemäß Abfallbestimmungs-Verordnung (BGBl. I S. 614) vom 3. 4. 1990

bereiche und Abfallgruppen

1 000 t

Davon entfielen auf die Wirtschaftsbereiche						Lfd. Nr.
darunter				Baugewerbe	Krankenhäuser	
Grundstoff- und Produktions- gütergewerbe	Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	Nahrungs- und Genußmittelgewerbe			
0,7	0,1	0	740,7	.	0,3	1
5,8	1,2	0,4	103,1	0,1	7,5	2
0,9	–	0,1	174,8	–	0,5	3
.	.	15,0	15,8	–	–	4
746,2	51,9	389,2	4,8	83,9	0,5	5
226,4	28,8	478,8	17,5	4,3	3,3	6
–	–	–	.	–	.	7
10 013,6	400,5	174,6	1 005,7	20 231,5	24,1	8
1 102,7	211,5	29,3	104,9	20 184,3	11,1	9
1 074,6	1 213,7	35,9	12,9	53,4	2,0	10
112,5	0,4	.	–	–	.	11
181,4	45,5	4,7	–	–	–	12
291,2	47,5	13,7	0,3	0	2,7	13
12,2	–	–	.	–	.	14
318,2	173,3	16,0	3,6	30,3	0,4	15
264,0	27,9	37,5	0,5	1,0	0,3	16
129,1	36,1	112,3	10,9	9,7	3,0	17
4,2	.	34,9	0,1	0,8	0	18
60,9	6,5	4,7	0,4	0,7	0,2	19
–	–	–	–	–	.	20
282,5	368,6	324,5	139,0	339,3	152,9	21
293,0	11,0	14,1	28,5	1,2	0,8	22
.	0,2	18,4	.	–	0,2	23
0,3	.	.	.	–	22,2	24
–	–	–	–	–	0,3	25
8,6	.	9,8	5,1	.	0,7	26
14 033,0	2 420,1	1 684,7	2 270,5	20 757,3	222,0	27
2 180,3	430,9	143,6	18,1	51,7	7,6	28

6. Nettoabfallmenge*) nach Wirtschafts

1 000 t

Lfd. Nr.	Abfallgruppe	Abfallaufkommen insgesamt	6. Nettoabfallmenge*) nach Wirtschafts	
			Energie- und Wasserversorgung	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe zusammen
1	Nahrungs- und Genußmittel- abfälle/-reststoffe	741,7	.	741,4
2	Abfälle/Reststoffe aus der Produktion pflanzlicher und tierischer Fetterzeugnisse	118,6	0,6	110,4
3	Abfälle/Reststoffe aus Tierhaltung und Schlachtung	157,0	—	156,5
4	Häute- und Lederabfälle/-reststoffe	30,8	—	30,8
5	Holzabfälle/-reststoffe	1 278,0	1,5	1 197,1
6	Zellulose-, Papier- und Pappeabfälle/-reststoffe	759,5	2,0	750,0
7	Andere Abfälle/Reststoffe aus der Verarbeitung und Veredlung tierischer und pflanzlicher Produkte	6,9	—	.
8	Abfälle/Reststoffe mineralischen Ursprungs (ohne Metallabfälle) darunter	41 723,0	9 191,8	13 217,9
9	Bauschutt, Bodenaushub, Straßenaufbruch	21 082,0	447,4	1 360,7
10	Metallhaltige Abfälle/Reststoffe	2 577,9	23,0	2 506,2
11	Andere Abfälle/Reststoffe mineralischen Ursprungs sowie von Veredlungsprodukten	112,2	.	112,2
12	Oxide, Hydroxide, Salze	231,2	—	231,2
13	Säuren, Laugen und Konzentrate	301,3	0,2	298,5
14	Abfälle/Reststoffe von Pflanzen- schutz- und Schädlings- bekämpfungsmitteln sowie von pharmazeutischen Erzeugnissen	11,8	.	11,7
15	Abfälle/Reststoffe von Mineralöl- und Kohle- veredlungsprodukten	511,3	6,9	475,4
16	Organische Lösemittel, Farben, Lacke, Klebstoffe, Kitten und Harze	321,4	0,2	320,0
17	Kunststoff- und Gummiabfälle/ -reststoffe	308,7	2,1	294,1
18	Textilabfälle/-reststoffe	42,0	0	41,2
19	Andere Abfälle/Reststoffe chemischer Umwandlungs- und Syntheseprodukte	73,2	0	72,3
20	Radioaktive Abfälle/Reststoffe	0,2	.	—
21	Feste Siedlungsabfälle/-reststoffe (einschl. ähnlicher Gewerbeabfälle/ -reststoffe)	1 728,2	43,7	1 216,2
22	Abfälle/Reststoffe aus Wasser- aufbereitung, Abwasserreinigung und Gewässerunterhaltung	470,3	79,8	388,6
23	Flüssige Abfälle/Reststoffe aus Behandlungs- und Beseitigungsanlagen	585,6	560,4	25,0
24	Krankenhausspezifische Abfälle/Reststoffe	22,3	.	.
25	Andere Siedlungsabfälle (einschl. ähnlicher Gewerbeabfälle/Reststoffe)	0,3	—	—
26	Sonstige, oben nicht genannte Abfälle/Reststoffe	30,0	.	28,3
27	Insgesamt	52 143,7	9 912,1	22 231,9
28	darunter besonders überwachungsbedürftige Abfälle ¹⁾	3 463,0	753,7	2 670,6

*) siehe Erläuterungen zum Begriffspaar „Abfallaufkommen – Nettoabfallmenge“ auf S. 5 – 1) gemäß Abfallbestimmungs-Verordnung (BGBl. I S. 614)

bereichen und Abfallgruppen

1 000 t

Davon entfielen auf die Wirtschaftsbereiche						Lfd. Nr.
darunter				Baugewerbe	Krankenhäuser	
Grundstoff- und Produktions- gütergewerbe	Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	Nahrungs- und Genußmittelgewerbe			
0,7	0,1	0	740,7	.	0,3	1
5,8	1,2	0,4	103,1	0,1	7,5	2
0,9	–	0,1	155,4	–	0,5	3
.	.	15,0	15,8	–	–	4
745,8	51,8	386,0	4,8	78,9	0,5	5
226,1	28,6	476,0	17,5	4,3	3,3	6
–	–	–	.	–	.	7
9 107,9	400,3	174,6	1 005,7	19 289,3	24,1	8
883,7	211,5	29,3	104,9	19 262,8	11,1	9
1 071,2	1 212,4	35,8	12,9	46,8	2,0	10
111,6	0,4	.	–	–	.	11
181,1	45,4	4,7	–	–	–	12
237,0	47,3	13,7	0,3	0	2,7	13
11,7	–	–	.	–	.	14
271,9	166,0	16,0	3,6	28,7	0,4	15
254,0	27,8	37,5	0,5	1,0	0,3	16
128,3	35,8	111,5	10,8	9,5	3,0	17
4,2	.	34,7	0,1	0,8	0	18
59,3	6,5	4,7	0,4	0,7	0,2	19
–	–	–	–	–	.	20
278,2	366,0	323,5	138,7	315,7	152,7	21
291,4	11,0	14,1	28,5	1,2	0,8	22
.	0,2	18,4	.	–	0,2	23
0,1	.	.	.	–	22,2	24
–	–	–	–	–	0,3	25
8,6	.	9,7	5,1	.	0,7	26
13 002,3	2 407,6	1 676,5	2 250,6	19 777,9	221,7	27
2 051,9	423,1	143,5	18,1	31,1	7,6	28

7. Aufkommen an besonders überwachungsbedürftigen

t

Lfd. Nr.	Abfallgruppe	Abfallaufkommen insgesamt		
			Energie- und Wasserversorgung	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe zusammen
1	Nahrungs- und Genußmittel-abfälle/-reststoffe	.	—	.
2	Abfälle/Reststoffe aus der Produktion pflanzlicher und tierischer Fetterzeugnisse	4 425	—	4 423
3	Abfälle/Reststoffe aus Tierhaltung und Schlachtung	.	—	.
4	Häute- und Lederabfälle/-reststoffe	2 553	—	2 553
5	Holzabfälle/-reststoffe	.	71	16 151
6	Zellulose-, Papier- und Pappeabfälle/-reststoffe	17 027	21	16 821
7	Abfälle/Reststoffe mineralischen Ursprungs (ohne Metallabfälle)	1 261 209	185 290	1 044 141
8	Metallhaltige Abfälle/Reststoffe	109 610	1 493	106 768
9	Andere Abfälle/Reststoffe mineralischen Ursprungs sowie von Veredlungsprodukten	113 122	.	113 116
10	Oxide, Hydroxide, Salze	155 634	—	155 634
11	Säuren, Laugen und Konzentrate	355 756	153	352 871
12	Abfälle/Reststoffe von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln sowie von pharmazeutischen Erzeugnissen	10 073	—	10 069
13	Abfälle/Reststoffe von Mineralöl- und Kohleveredlungsprodukten	453 708	6 152	431 296
14	Organische Lösemittel, Farben, Lacke, Klebstoffe, Kitte und Harze	326 779	147	325 605
15	Kunststoff- und Gummiabfälle/-reststoffe	53 977	56	53 243
16	Textilabfälle/-reststoffe	5 089	.	4 321
17	Andere Abfälle/Reststoffe chemischer Umwandlungs- und Syntheseprodukte	74 761	7	73 923
18	Abfälle/Reststoffe aus Wasseraufbereitung, Abwasserreinigung und Gewässerunterhaltung	70 393	.	.
19	Flüssige Abfälle/Reststoffe aus Behandlungs- und Beseitigungsanlagen	1 145 937	560 350	585 340
20	Krankenhausspezifische Abfälle/Reststoffe	3 543	—	265
21	Insgesamt	4 180 086	753 752	3 367 064

*) gemäß Abfallbestimmungs-Verordnung (BGBl. I S. 614) vom 3. 4. 1990

Abfällen*) nach Wirtschaftsbereichen und Abfallgruppen

t

Davon entfielen auf die Wirtschaftsbereiche						Lfd. Nr.
darunter				Baugewerbe	Krankenhäuser	
Grundstoff- und Produktions- gütergewerbe	Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	Nahrungs- und Genußmittelgewerbe			
.	.	—	—	—	—	1
3 160	70	.	1 183	.	.	2
.	—	—	—	—	—	3
—	—	2 553	—	—	—	4
5 864	3 025	7 088	80	.	—	5
13 939	1 017	1 461	404	176	9	6
971 134	46 017	10 829	2 436	31 660	118	7
21 158	79 522	3 645	1 985	1 030	319	8
112 545	383	.	—	—	.	9
113 656	40 179	1 799	—	—	—	10
291 233	47 529	13 723	313	18	2 714	11
10 065	.	—	—	—	4	12
220 845	173 020	15 883	3 646	15 882	379	13
262 452	25 893	36 630	481	715	312	14
35 646	1 417	16 112	27	633	45	15
.	1 680	1 712	45	763	.	16
60 911	6 503	4 711	360	671	161	17
49 916	4 443	8 864	7 124	—	—	18
6 470	.	18 357	.	—	247	19
252	1	.	.	—	3 278	20
2 180 263	430 854	143 558	18 098	51 682	7 588	21

8. Abfallaufkommen nach Wirtschafts

1 000 t

Lfd. Nr.	Abfalluntergruppe	Abfallaufkommen insgesamt		
			Energie- und Wasserversorgung	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe zusammen
1	Abfälle/Reststoffe aus der Nahrungsmittelproduktion	85,4	.	.
2	Abfälle/Reststoffe aus der Genußmittelproduktion	581,2	—	581,2
3	Abfälle/Reststoffe aus der Futtermittelproduktion	75,2	—	.
4	Abfälle/Reststoffe aus der Produktion pflanzlicher und tierischer Öle	6,9	—	6,9
5	Abfälle/Reststoffe aus der Produktion pflanzlicher und tierischer Fette und Wachse	23,8	0	23,8
6	Emulsionen und Gemische mit pflanzlichen und tierischen Fettprodukten	85,2	0,6	77,1
7	Schlämme aus der Produktion pflanzlicher und tierischer Fette	2,6	—	2,6
8	Schlachtabfälle/-reststoffe	135,7	—	135,6
9	Tierkörper	38,1	—	.
10	Tierische Fäkalien aus Massentierhaltungen	2,6	—	.
11	Abfälle/Reststoffe von Häuten und Fellen	24,7	—	24,7
12	Abfälle/Reststoffe aus Gerbereien	2,6	—	2,6
13	Lederabfälle/-reststoffe	3,5	—	3,5
14	Holzabfälle/-reststoffe aus der Be- und Verarbeitung	1 024,6	0,1	1 020,5
15	Holzabfälle/-reststoffe aus der Anwendung	262,1	1,4	180,3
16	Abfälle/Reststoffe aus der Zelluloseherstellung	105,8	—	105,8
17	Abfälle/Reststoffe aus der Zelluloseverarbeitung	136,4	—	136,4
18	Papier- und Pappeabfälle/-reststoffe	520,7	2,0	511,1
19	Andere Abfälle aus der Verarbeitung und Veredlung tierischer und pflanzlicher Produkte	6,9	—	.
20	Ofenausbrüche, Hütten- und Gießereischutt	446,2	7,4	438,6
21	Metallurgische Schlacken, Krätzen und Stäube	6 309,4	—	6 309,4
22	Aschen, Schlacken und Stäube aus der Verbrennung	16 770,3	8 698,3	8 070,8
23	Sonstige feste mineralische Abfälle/Reststoffe darunter	23 498,5	463,5	2 782,9
24	Bauschutt, Bodenaushub, Straßenaufbruch	22 222,7	447,4	1 579,8
25	Mineralische Schlämme	1 820,3	22,6	1 795,5
26	Eisen- und Stahlabfälle/-reststoffe	2 430,4	20,1	2 356,5
27	NE-metallhaltige Abfälle/Reststoffe	152,9	2,9	148,4
28	Metallschlämme	12,9	—	12,9
29	Sonstige Abfälle/Reststoffe mineralischen Ursprungs sowie von Veredlungsprodukten	113,1	.	113,1
30	Galvanikschlämme, Metallhydroxidschlämme	56,7	—	56,7
31	Sonstige Oxide und Hydroxide	79,4	—	79,4
32	Salze	95,5	—	95,5
33	Säuren, anorganisch	262,8	.	262,7
34	Organische Säuren	0,8	—	0,8
35	Laugen	21,3	.	21,3
36	Konzentrate	70,9	0	68,1
37	Abfälle/Reststoffe von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln	7,3	—	7,3
38	Abfälle/Reststoffe von Körperpflegemitteln	1,1	—	1,1
39	Abfälle/Reststoffe von pharmazeutischen Erzeugnissen	3,9	.	3,8
40	Mineralöle und synthetische Öle	74,2	1,9	65,8
41	Fette und Wachse aus Mineralöl	26,2	.	25,1

bereichen und Abfalluntergruppen

1 000 t

Davon entfielen auf die Wirtschaftsbereiche						Lfd. Nr.
darunter				Baugewerbe	Krankenhäuser	
Grundstoff- und Produktions- gütergewerbe	Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	Nahrungs- und Genußmittelgewerbe			
0	.	0	85,0	.	.	1
.	.	–	580,6	–	–	2
.	.	–	75,1	–	.	3
1,0	–	–	5,9	.	.	4
2,7	.	–	.	–	0	5
2,1	1,1	0,4	73,5	.	.	6
–	.	–	.	–	–	7
0,8	–	0,1	134,7	–	0,1	8
.	–	–	37,9	–	.	9
.	–	–	2,1	–	.	10
–	–	8,9	15,8	–	–	11
–	–	2,6	–	–	–	12
.	.	3,5	–	–	–	13
696,4	4,1	319,9	0	3,8	0,2	14
49,8	47,8	69,2	4,8	80,1	0,3	15
.	.	33,4	.	–	–	16
80,2	–	56,2	–	–	–	17
.	.	389,3	.	4,3	3,3	18
–	–	–	.	–	.	19
430,7	4,0	.	.	.	.	20
6 288,8	19,7	0,9	–	–	–	21
383,9	10,3	.	.	.	.	22
2 019,0	318,7	145,5	153,8	20 229,0	23,1	23
1 102,7	211,5	29,3	104,9	20 184,3	11,1	24
891,2	47,8	12,0	838,8	.	.	25
1 050,9	1 089,3	28,5	9,8	52,2	1,5	26
19,3	116,1	7,1	3,0	1,2	0,4	27
4,4	8,3	0,2	–	–	–	28
112,5	0,4	.	–	–	.	29
17,4	38,0	1,3	–	–	–	30
71,2	.	.	–	–	–	31
92,8	.	.	–	–	–	32
237,9	24,7	.	.	.	0	33
0,1	0,7	.	.	–	–	34
15,7	4,7	0,6	0,3	.	0	35
37,6	17,4	13,0	0	0	2,7	36
.	.	–	–	–	–	37
1,1	–	–	–	–	–	38
.	.	–	.	–	.	39
20,3	34,0	6,6	2,2	6,3	0,2	40
10,3	.	1,6	0,3	0,5	.	41

Noch: 8. Abfallaufkommen nach Wirtschafts

1 000 t

Lfd. Nr.	Abfalluntergruppe	Abfallaufkommen insgesamt		
			Energie- und Wasserversorgung	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe zusammen
42	Emulsionen und Gemische von Mineralölprodukten	193,0	0,5	192,3
43	Mineralölschlämme	86,5	2,7	78,4
44	Rückstände aus Mineralölraffination	21,7	—	21,7
45	Abfälle/Reststoffe aus der Erdölverarbeitung und Kohleveredlung	165,0	.	145,6
46	Halogenierte organische Lösemittel und Lösemittelgemische, andere Flüssigkeiten mit halogenierten organischen Verbindungen	66,1	0	65,8
47	Organische Lösemittel und andere organische Flüssigkeiten, frei von halogenierten organischen Verbindungen	186,9	0	186,76
48	Lösemittelhaltige Schlämme und Betriebsmittel	6,1	—	6,1
49	Anstrichmittel	61,8	0,1	60,8
50	Klebstoffe, Kitte, nicht ausgehärtete Harze	10,7	0	10,6
51	Sonstige ausgehärtete Kunststoffabfälle/Reststoffe	224,8	1,7	213,3
52	Nicht ausgehärtete Kunststoffabfälle/-reststoffe, -formmassen und -komponenten	15,9	.	15,9
53	Kunststoffschlämme und -emulsionen	10,3	—	10,0
54	Feste Gummiabfälle und -reststoffe	34,8	.	32,0
55	Gummischlämme und -emulsionen	.	—	.
56	Shredderrückstände	.	—	.
57	Abfälle/Reststoffe aus der Textilherstellung und -verarbeitung	38,3	—	38,2
58	Textilien	3,9	0	3,1
59	Explosivstoffe	.	—	.
60	Laborabfälle/-reststoffe und Chemikalienreste	3,6	.	3,5
61	Detergentien- und Waschmittelabfälle/-reststoffe	6,5	—	6,5
62	Katalysatoren	2,8	—	2,8
63	Vorgemischte Abfälle für Abfallentsorgungsanlagen	.	—	.
64	Destillationsrückstände	43,5	—	43,5
65	Gefäßte Gase	0	.	0
66	Sonstige Abfälle/Reststoffe aus Umwandlungs- und Syntheseprozessen	17,8	.	17,1
67	Radioaktive Abfälle/Reststoffe	0,2	.	—
68	Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle/-reststoffe	1 130,6	32,2	867,5
69	Andere hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	628,2	11,3	355,7
70	Elektro-, Elektronikschrott	1,6	0,1	1,3
71	Schlämme aus der Wasseraufbereitung	145,0	.	78,2
72	Klärschlämme und Fäkalien	241,8	8,7	231,2
73	Schlämme aus industrieller Abwasserreinigung	70,4	.	.
74	Abfälle/Reststoffe aus Gewässerunterhaltung	15,2	4,6	.
75	Deponiesickerwässer	.	—	.
76	Flüssige Abfälle/Reststoffe aus der thermischen Abfallbehandlung und aus Feuerungsanlagen	.	560,4	.
77	Krankenhausspezifische Abfälle	22,5	.	.
78	Sonstige Siedlungsabfälle (einschl. ähnlicher Gewerbeabfälle/Reststoffe)	0,3	—	—
79	Sonstige, oben nicht genannte Abfälle/Reststoffe	30,1	.	28,4
80	Insgesamt	60 035,6	9 912,4	29 144,0

bereichen und Abfalluntergruppen

1 000 t

Noch: Davon entfielen auf die Wirtschaftsbereiche						Lfd. Nr.
darunter				Baugewerbe	Krankenhäuser	
Grundstoff- und Produktions- gütergewerbe	Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	Nahrungs- und Genußmittelgewerbe			
104,5	85,3	2,0	0	0,1	0	42
20,4	41,8	5,7	1,1	5,2	0,2	43
21,7	—	—	—	—	—	44
141,0	.	0,1	0	18,0	.	45
62,2	2,6	0,9	0,1	0	0,2	46
166,8	3,5	16,1	0,3	0	0,1	47
5,1	.	0,8	.	0	0	48
25,9	21,1	13,7	0	0,9	0	49
4,2	.	6,0	.	0	—	50
69,9	30,7	100,9	10,9	.	.	51
6,6	0,9	8,4	—	.	—	52
8,6	.	.	—	0,3	—	53
19,8	4,3	0,9	0,1	2,4	.	54
.	.	.	—	0,3	—	55
.	—	—	—	—	—	56
3,2	0,4	34,6	0	.	.	57
1,0	.	0,3	0,1	.	.	58
.	.	—	—	—	—	59
3,1	0,1	0,2	0	.	0,1	60
6,5	.	.	—	—	—	61
2,6	0	—	—	—	—	62
.	—	—	—	—	—	63
43,0	.	0,3	.	—	.	64
0	0	.	.	.	.	65
5,4	6,1	4,1	0,3	0,7	.	66
—	—	—	—	—	.	67
209,3	265,5	199,5	88,0	102,8	128,1	68
72,9	102,2	124,9	.	236,4	24,7	69
0,3	0,9	0,1	.	0,1	0,1	70
32,8	4,6	2,9	6,6	.	.	71
210,3	1,9	2,2	14,8	1,2	0,7	72
49,9	4,4	8,9	7,1	—	—	73
0,1	0	0,1	—	.	.	74
—	.	—	—	—	—	75
.	.	18,4	.	—	0,2	76
0,3	.	.	.	—	22,2	77
—	—	—	—	—	0,3	78
8,6	.	9,8	5,1	.	0,7	79
14 033,0	2 420,1	1 684,7	2 270,5	20 757,3	222,0	80

9. Nettoabfallmenge nach Wirtschafts

1 000 t

Lfd. Nr.	Abfalluntergruppe	Abfälle insgesamt		
			Energie- und Wasserversorgung	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe zusammen
1	Abfälle/Reststoffe aus der Nahrungsmittelproduktion	85,4	.	.
2	Abfälle/Reststoffe aus der Genußmittelproduktion	581,1	–	581,1
3	Abfälle/Reststoffe aus der Futtermittelproduktion	75,2	–	.
4	Abfälle/Reststoffe aus der Produktion pflanzlicher und tierischer Öle	6,9	–	6,9
5	Abfälle/Reststoffe aus der Produktion pflanzlicher und tierischer Fette und Wachse	23,8	0	23,8
6	Emulsionen und Gemische mit pflanzlichen und tierischen Fettprodukten	85,2	0,6	77,1
7	Schlämme aus der Produktion pflanzlicher und tierischer Fette	2,6	–	2,6
8	Schlachtabfälle/-reststoffe	116,4	–	116,3
9	Tierkörper	38,1	–	.
10	Tierische Fäkalien aus Massentierhaltungen	2,6	–	.
11	Abfälle/Reststoffe von Häuten und Fellen	24,7	–	24,7
12	Abfälle/Reststoffe aus Gerbereien	2,6	–	2,6
13	Lederabfälle/-reststoffe	3,5	–	3,5
14	Holzabfälle/-reststoffe aus der Be- und Verarbeitung	1 022,0	0,1	1 017,9
15	Holzabfälle/-reststoffe aus der der Anwendung	256,1	1,4	179,3
16	Abfälle/Reststoffe aus Zelluloseherstellung	105,8	–	105,8
17	Abfälle/Reststoffe aus der Zelluloseverarbeitung	136,4	–	136,4
18	Papier- und Pappeabfälle/-reststoffe	517,3	2,0	507,7
19	Andere Abfälle aus der Verarbeitung und Veredlung tierischer und pflanzlicher Produkte	6,9	–	.
20	Ofenausbrüche, Hütten- und Gießereischutt	444,3	7,4	436,8
21	Metallurgische Schlacken, Krätzen und Stäube	5 708,0	–	5 708,0
22	Aschen, Schlacken und Stäube aus der Verbrennung	11 451,1	8 698,3	2 751,7
23	Sonstige feste mineralische Abfälle/Reststoffe darunter	22 312,4	463,5	2 539,0
24	Bauschutt, Bodenaushub, Straßenaufbruch	21 082,0	447,4	1 360,7
25	Mineralische Schlämme	1 807,1	22,6	1 762,3
26	Eisen- und Stahlabfälle/-reststoffe	2 412,6	20,1	2 345,3
27	NE-metallhaltige Abfälle/Reststoffe	152,4	2,9	147,9
28	Metallschlämme	12,9	–	12,9
29	Sonstige Abfälle/Reststoffe mineralischen Ursprungs sowie von Veredlungsprodukten	112,2	.	112,2
30	Galvanikschlämme, Metallhydroxidschlämme	56,6	–	56,6
31	Sonstige Oxide und Hydroxide	79,1	–	79,1
32	Salze	95,5	–	95,5
33	Säuren, anorganisch	219,8	.	219,7
34	Organische Säuren	0,8	–	0,8
35	Laugen	21,3	.	21,3
36	Konzentrate	59,5	0	56,7
37	Abfälle/Reststoffe von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln	7,1	–	7,1
38	Abfälle/Reststoffe von Körperpflegemitteln	1,1	–	1,1
39	Abfälle/Reststoffe von pharmazeutischen Erzeugnissen	3,6	.	3,5
40	Mineralöle und synthetische Öle	62,4	1,9	55,3
41	Fette und Wachse aus Mineralöl	24,3	.	23,3

bereichen und Abfalluntergruppen

1 000 t

Davon entfielen auf die Wirtschaftsbereiche						Lfd. Nr.
darunter				Baugewerbe	Krankenhäuser	
Grundstoff- und Produktions- gütergewerbe	Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	Nahrungs- und Genußmittelgewerbe			
0	.	0	85,0	.	.	1
.	.	—	580,6	—	—	2
.	.	—	75,1	—	.	3
1,0	—	—	5,9	.	.	4
2,7	.	—	.	—	0	5
2,1	1,1	0,4	73,5	.	.	6
—	.	—	.	—	—	7
0,8	—	0,1	115,4	—	0,1	8
.	—	—	37,9	—	.	9
.	—	—	2,1	—	.	10
—	—	8,9	15,8	—	—	11
—	—	2,6	—	—	—	12
.	.	3,5	—	—	—	13
696,2	4,1	317,4	0	3,8	0,2	14
49,6	47,7	68,6	4,8	75,1	0,3	15
.	.	33,4	.	—	—	16
80,2	—	56,2	—	—	—	17
.	.	386,4	.	4,3	3,3	18
—	—	—	.	—	.	19
428,8	4,0	.	.	.	.	20
5 687,4	19,7	0,9	—	—	—	21
338,3	10,3	.	.	.	.	22
1 775,4	318,4	145,5	153,8	19 286,8	23,1	23
883,7	211,5	29,3	104,9	19 262,8	11,1	24
878,1	47,8	12,0	838,8	.	.	25
1 047,8	1 088,1	28,5	9,8	45,6	1,5	26
19,0	116,0	7,1	3,0	1,2	0,4	27
4,4	8,3	0,2	—	—	—	28
111,6	0,4	.	—	—	.	29
17,4	37,9	1,3	—	—	—	30
71,0	.	.	—	—	—	31
92,8	.	.	—	—	—	32
195,0	24,5	.	.	.	0	33
0,1	0,7	.	.	—	—	34
15,7	4,7	0,6	0,3	.	0	35
26,2	17,4	13,0	0	0	2,7	36
.	.	—	—	—	—	37
1,1	—	—	—	—	—	38
.	.	—	.	—	.	39
16,9	26,8	6,6	2,2	5,0	0,2	40
8,5	.	1,6	0,3	0,5	.	41

1 000 t

Lfd. Nr.	Abfalluntergruppe	Abfälle insgesamt		
			Energie- und Wasserversorgung	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe zusammen
42	Emulsionen und Gemische von Mineralölprodukten	160,1	0,5	159,4
43	Mineralölschlämme	86,4	2,7	78,4
44	Rückstände aus Mineralölraffination	13,4	—	13,4
45	Abfälle/Reststoffe aus der Erdölverarbeitung und Kohleveredlung	164,7	.	145,6
46	Halogenierte organische Lösemittel und Lösemittelgemische, andere Flüssigkeiten mit halogenierten organischen Verbindungen	61,6	0	61,4
47	Organische Lösemittel und andere organische Flüssigkeiten, frei von halogenierten organischen Verbindungen	182,8	0	182,7
48	Lösemittelhaltige Schlämme und Betriebsmittel	4,9	—	4,9
49	Anstrichmittel	61,7	0,1	60,7
50	Klebstoffe, Kitte, nicht ausgehärtete Harze	10,4	0	10,4
51	Sonstige ausgehärtete Kunststoffabfälle/Reststoffe	222,4	1,7	211,2
52	Nicht ausgehärtete Kunststoffabfälle/-reststoffe, -formmassen und -komponenten	15,8	.	15,8
53	Kunststoffschlämme und -emulsionen	10,3	—	10,0
54	Feste Gummiabfälle und -reststoffe	34,7	.	31,9
55	Gummischlämme und -emulsionen	.	—	.
56	Shredderrückstände	.	—	.
57	Abfälle/Reststoffe aus der Textilherstellung und -verarbeitung	38,1	—	38,0
58	Textilien	3,9	0	3,1
59	Explosivstoffe	.	—	.
60	Laborabfälle/-reststoffe und Chemikalienreste	3,5	.	3,3
61	Detergentien- und Waschmittelabfälle/-reststoffe	6,1	—	6,1
62	Katalysatoren	2,8	—	2,8
63	Vorgemischte Abfälle für Abfallentsorgungsanlagen	.	—	.
64	Destillationsrückstände	42,6	—	42,6
65	Gefäßte Gase	0	.	0
66	Sonstige Abfälle/Reststoffe aus Umwandlungs- und Syntheseprozessen	17,8	.	17,1
67	Radioaktive Abfälle/Reststoffe	0,2	.	0
68	Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle/-reststoffe	1 117,0	32,2	861,2
69	Andere hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	609,6	11,3	353,6
70	Elektro-, Elektronikschrott	1,6	0,1	1,3
71	Schlämme aus der Wasseraufbereitung	144,8	.	78,2
72	Klärschlämme und Fäkalien	240,1	8,7	229,5
73	Schlämme aus industrieller Abwasserreinigung	70,3	.	.
74	Abfälle/Reststoffe aus Gewässerunterhaltung	15,2	4,6	.
75	Deponiesickerwässer	.	—	.
76	Flüssige Abfälle/Reststoffe aus der thermischen Abfallbehandlung und aus Feuerungsanlagen	.	560,4	.
77	Krankenhausspezifische Abfälle	22,3	.	.
78	Sonstige Siedlungsabfälle (einschl. ähnlicher Gewerbeabfälle/Reststoffe)	0,3	—	0
79	Sonstige, oben nicht genannte Abfälle/Reststoffe	30,0	.	28,3
80	Insgesamt	52 143,7	9 912,1	22 231,9

bereichen und Abfalluntergruppen

1 000 t

Noch: Davon entfielen auf die Wirtschaftsbereiche						Lfd. Nr.
darunter				Baugewerbe	Krankenhäuser	
Grundstoff- und Produktions- gütergewerbe	Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	Nahrungs- und Genußmittelgewerbe			
71,7	85,2	2,0	0	0,1	0	42
20,4	41,7	5,7	1,1	5,2	0,2	43
13,4	0	—	—	—	—	44
141,0	.	0,1	0	17,7	.	45
57,7	2,6	0,9	0,1	0	0,2	46
162,7	3,5	16,1	0,3	0	0,1	47
3,8	.	0,8	.	0	0	48
25,8	21,1	13,7	0	0,9	0	49
3,9	.	6,0	.	0	—	50
69,1	30,4	100,1	10,7	.	.	51
6,6	0,9	8,3	—	.	—	52
8,6	.	.	—	0,3	—	53
19,8	4,3	0,9	0,1	2,4	.	54
.	.	.	—	0,3	—	55
.	—	—	—	—	—	56
3,2	0,4	34,4	0	.	.	57
1,0	.	0,3	0,1	.	.	58
.	.	—	—	—	—	59
3,0	0,1	0,2	0	.	0,1	60
6,1	.	.	—	—	—	61
2,6	0	—	—	—	—	62
.	—	—	—	—	—	63
42,0	.	0,3	.	—	.	64
0	0	.	.	.	.	65
5,4	6,1	4,1	0,3	0,7	.	66
—	—	—	—	—	.	67
205,2	264,1	199,0	87,9	95,7	127,9	68
72,7	100,9	124,4	.	219,9	24,7	69
0,3	0,9	0,1	.	0,1	0,1	70
32,8	4,6	2,9	6,6	.	.	71
208,6	1,9	2,2	14,8	1,1	0,7	72
49,9	4,4	8,9	7,1	—	—	73
0,1	0	0,1	—	.	.	74
—	.	—	—	—	—	75
.	.	18,4	.	—	0,2	76
0,1	.	.	.	—	22,2	77
—	—	—	—	—	0,3	78
8,6	.	9,7	5,1	.	0,7	79
13 002,3	2 407,6	1 676,5	2 250,6	19 777,9	221,7	80

10. Abfallaufkommen und -verbleib

Lfd. Nr.	Wirtschaftszweig	Betriebe		insgesamt
		insgesamt	darunter mit Abfallentsorgungs-/ -behandlungsanlagen	
1	Elektrizitäts-, Gas-, Fernwärme- und Wasserversorgung	268	18	9 912,4
2	Bergbau	80	20	8 735,7
3	Mineralölverarbeitung	18	6	.
4	Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	1	–	.
5	Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	673	45	1 400,9
6	Eisenschaffende Industrie	113	36	7 475,9
7	NE-Metallerzeugung, NE-Metallhalbzeugwerke	97	30	551,4
8	Gießerei	196	18	789,9
9	Zieherei, Kaltwalzwerke, Stahlverformung, Mechanik, a. n. g.	846	136	599,5
10	Stahl- und Leichtmetallbau, Schienenfahrzeugbau	547	7	227,9
11	Maschinenbau	1 678	135	554,2
12	Straßenfahrzeugbau, Reparatur von Kraftfahrzeugen usw.	489	39	561,3
13	Schiffbau	14	.	1,1
14	Luft- und Raumfahrzeugbau	8	–	0,6
15	Elektrotechnik, Reparatur von elektrischen Geräten für den Haushalt	948	70	268,6
16	Feinmechanik, Optik, Herstellung von Uhren	191	9	10,9
17	Herstellung von Eisen-, Blech- und Metallwaren	1 032	211	397,2
18	Herstellung von Musikinstrumenten, Spielwaren, Schmuck, Füllhaltern; Verarbeitung von natürlichen Schnitz- und Formstoffen; Foto- und Filmabzugs	56	12	14,4
19	Chemische Industrie	432	99	2 489,5
20	Herstellung von Büromaschinen, Datenver- arbeitungsgeräten und -einrichtungen	27	.	6,0
21	Feinkeramik	21	.	23,3
22	Herstellung und Verarbeitung von Glas	73	7	163,4
23	Holzbearbeitung	196	25	661,7
24	Holzverarbeitung	633	224	467,5
25	Zellstoff-, Holzschliff-, Papier- und Pappeerzeugung	40	21	371,1
26	Papier- und Pappeverarbeitung	242	29	364,9
27	Druckerei, Vervielfältigung	480	27	265,4
28	Herstellung von Kunststoffwaren	697	33	205,8
29	Gummiverarbeitung	58	7	46,8
30	Ledererzeugung	7	.	13,6
31	Lederverarbeitung	60	–	5,8
32	Textilgewerbe	372	13	128,7
33	Bekleidungsgewerbe	381	.	30,5
34	Reparatur von Gebrauchsgütern (ohne elektrische Geräte für den Haushalt)	3	–	1,6
35	Ernährungsgewerbe	850	44	2 267,2
36	Tabakverarbeitung	8	–	3,3
37	Baugewerbe	3 791	124	20 757,3
38	Krankenhäuser	538	41	222,0
39	Insgesamt	16 164	1 494	60 035,6

1) gemäß Abfallbestimmungs-Verordnung (BGBl. I S. 614) vom 3. 4. 1990 – 2) umfaßt öffentliche Hausmüllentsorgungsanlagen und Bauschutt-/Bodenaushubanlagen, soweit Abfälle darin verbrannt wurden

in wirtschaftlicher Gliederung

Abfallaufkommen		Von den Gewerbeabfällen wurden			Besonders überwachungsbedürftige Abfälle ¹⁾		Lfd. Nr.
davon		zu außerbetrieblichen Entsorgungsanlagen abgefahren ²⁾	in betriebseigenen Anlagen beseitigt ³⁾	an weiterverarbeitende Betriebe/Altstoffhandel abgegeben	zusammen	darunter an weiterverarbeitende Betriebe/Altstoffhandel abgegeben	
Bauschutt, Straßenaufbruch, Bodenaushub	Gewerbeabfälle (ohne Bauschutt, Straßenaufbruch, Bodenaushub)						
1 000 t							
447,4	9 465,0	.	.	2 925,2	753,8	156,0	1
131,3	8 604,4	160,9	5 977,7	2 465,8	594,3	21,6	2
.	.	10,1	9,7	.	21,8	14,4	3
—	.	.	—	.	.	.	4
538,1	862,8	104,4	48,1	710,3	18,4	3,8	5
195,2	7 280,7	347,9	846,6	6 086,3	493,1	284,7	6
29,4	522,0	.	.	283,0	362,1	232,4	7
37,0	753,0	402,4	.	.	59,9	14,9	8
17,1	582,5	.	.	451,8	150,8	77,4	9
114,1	113,8	40,0	—	73,9	12,7	4,2	10
39,5	514,7	.	.	321,4	97,2	37,1	11
7,6	553,6	126,1	42,4	386,4	91,7	21,0	12
.	.	0,8	—	.	0,1	.	13
—	0,6	0,4	—	0,2	0,1	.	14
35,4	233,2	98,3	0,7	134,2	59,9	27,6	15
.	.	.	—	.	1,7	0,2	16
7,7	389,5	.	.	272,7	71,0	26,6	17
—	14,4	11,8	0,1	2,5	8,6	0,4	18
287,6	2 201,9	550,3	1 009,6	642,1	1 144,3	387,4	19
.	.	.	—	2,3	0,4	0,1	20
.	.	.	—	.	0,6	0,2	21
13,0	150,4	.	.	123,7	11,7	4,8	22
1,4	660,2	22,5	.	.	4,4	2,0	23
1,9	465,6	94,5	141,5	229,6	35,2	8,3	24
1,7	369,4	133,1	.	.	18,8	8,5	25
0,8	364,0	72,6	—	291,4	8,2	1,8	26
1,6	263,8	.	.	230,3	26,9	16,0	27
3,1	202,6	107,6	.	.	22,2	7,4	28
.	.	.	—	.	.	0,9	29
—	13,6	.	—	.	2,6	.	30
.	.	4,4	—	1,3	0	.	31
7,6	121,1	61,0	—	60,1	26,3	12,7	32
0,1	30,3	17,6	—	12,7	1,2	0	33
—	1,6	.	—	.	—	—	34
.	.	.	76,8	.	.	5,7	35
.	.	.	—	.	.	—	36
20 184,3	572,9	404,1	2,2	166,7	51,7	15,1	37
11,1	210,9	160,3	—	50,5	7,6	2,4	38
22 222,7	37 812,9	10 385,7	8 571,2	18 856,0	4 180,1	1 395,5	39

deponien sowie sonstige Entsorgungsanlagen (u. a. Sonderabfallanlagen) – 3) umfaßt Deponien, spezielle Abfallverbrennungsanlagen und normale Feuerungs-

11. Besonders überwachungsbedürftige Abfälle*) nach Abfalluntergruppen und Wirtschaftsbereichen
t

Abfalluntergruppe	Abfallaufkommen besonders überwachungsbedürftiger Abfallarten			
	insgesamt	davon		
		aus dem Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe		aus den übrigen Wirtschaftsbereichen
		zusammen	darunter aus der chemischen Industrie	
Abfälle/Reststoffe aus der Nahrungsmittelproduktion	—	—	—	—
Abfälle/Reststoffe aus der Genußmittelproduktion	.	.	.	.
Abfälle/Reststoffe aus der Futtermittelproduktion	—	—	—	—
Abfälle/Reststoffe aus der Produktion pflanzlicher und tierischer Öle	827	.	.	.
Abfälle/Reststoffe aus der Produktion pflanzlicher und tierischer Fette und Wachse	2 714	2 650	.	64
Emulsionen und Gemische mit pflanzlichen und tierischen Fettprodukten	885	.	362	.
Schlämme aus der Produktion pflanzlicher und tierischer Fette	—	—	—	—
Schlachtabfälle/-reststoffe	—	—	—	—
Tierkörper	—	—	—	—
Tierische Fäkalien aus Massentierhaltungen	.	.	.	—
Abfälle/Reststoffe von Häuten und Fellen	—	—	—	—
Abfälle/Reststoffe aus Gerbereien	2 553	—	—	2 553
Lederabfälle/-reststoffe	—	—	—	—
Holzabfälle/-reststoffe aus der Be- und Verarbeitung	—	—	—	—
Holzabfälle/-reststoffe aus der Anwendung	.	5 864	3 861	.
Abfälle/Reststoffe aus der Zelluloseherstellung	—	—	—	—
Abfälle/Reststoffe aus der Zelluloseverarbeitung	—	—	—	—
Papier- und Pappeabfälle/-reststoffe	17 027	13 939	9 619	3 088
Andere Abfälle aus der Verarbeitung und Veredlung tierischer und pflanzlicher Produkte	—	—	—	—
Ofenausbrüche, Hütten- und Gießereischutt	29 255	28 234	501	1 021
Metallurgische Schlacken, Krätzen und Stäube	444 106	438 417	70	5 689
Aschen, Schlacken und Stäube aus der Verbrennung	224 127	43 962	37 085	180 165
Sonstige feste mineralische Abfälle/Reststoffe	233 777	160 269	128 983	73 508
Mineralische Schlämme	329 943	300 251	165 382	29 692
Eisen- und Stahlabfälle/-reststoffe	8 459	2 247	1 378	6 212
NE-metallhaltige Abfälle/Reststoffe	88 225	14 492	2 607	73 733
Metallschlämme	12 926	4 419	3 112	8 507
Sonstige Abfälle/Reststoffe mineralischen Ursprungs sowie von Veredlungsprodukten	113 122	112 545	112 409	577
Galvanikschlämme, Metallhydroxidschlämme	56 655	17 370	1 832	39 285
Sonstige Oxide und Hydroxide	3 982	3 491	1 163	491
Salze	94 997	92 795	28 483	2 202
Säuren, anorganisch	262 827	237 907	207 012	24 920
Organische Säuren	766	82	55	684
Laugen	21 307	15 660	4 751	5 647
Konzentrate	70 855	37 584	2 569	33 271
Abfälle/Reststoffe von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln	7 292	.	7 288	.
Abfälle/Reststoffe von Körperpflegemitteln	235	235	235	—
Abfälle/Reststoffe von pharmazeutischen Erzeugnissen	2 546	.	2 542	.
Mineralöle und synthetische Öle	74 214	20 296	7 340	53 918
Fette und Wachse aus Mineralöl	25 849	10 072	2 919	15 777
Emulsionen und Gemische von Mineralölprodukten	192 976	104 497	3 647	88 479
Mineralölschlämme	86 509	20 447	9 592	66 062
Rückstände aus Mineralölraffination	21 653	21 653	9 946	—
Abfälle/Reststoffe aus der Erdölverarbeitung und Kohleveredlung	52 507	43 879	42 460	8 628
Halogenierte organische Lösemittel und Lösemittelgemische, andere Flüssigkeiten und halogenierten organischen Verbindungen	66 070	62 163	61 684	3 907

*) gemäß Abfallbestimmungs-Verordnung (BGBl. I S. 614) vom 3. 4. 1990

Noch: 11. Besonders überwachungsbedürftige Abfälle*) nach Abfalluntergruppen und Wirtschaftsbereichen
t

Abfalluntergruppe	Abfallaufkommen besonders überwachungsbedürftiger Abfallarten			
	insgesamt	davon		
		aus dem Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe		aus den übrigen Wirtschaftsbereichen
		zusammen	darunter aus der chemischen Industrie	
Organische Lösemittel und andere organische Flüssigkeiten, frei von halogenierten organischen Verbindungen	186 867	166 754	145 132	20 113
Lösemittelhaltige Schlämme und Betriebsmittel	6 149	5 063	4 944	1 086
Anstrichmittel	58 473	25 369	23 760	33 104
Klebstoffe, Kitte, nicht ausgehärtete Harze	9 221	3 105	2 656	6 116
Sonstige ausgehärtete Kunststoffabfälle/Reststoffe	9 058	1 762	1 629	7 296
Nicht ausgehärtete Kunststoffabfälle/-reststoffe				
-formmassen und -komponenten	15 892	6 629	6 236	9 263
Kunststoffschlämme und -emulsionen	3 613	3 142	3 007	471
Feste Gummiabfälle und -reststoffe	-	-	-	-
Gummischlämme und -emulsionen	.	.	.	1 302
Shredderrückstände	.	.	.	-
Abfälle/Reststoffe aus der Textilherstellung und -verarbeitung	1 641	-	-	1 641
Textilien	3 449	.	595	.
Explosivstoffe	.	.	.	.
Laborabfälle/-reststoffe und Chemikalienreste	3 580	3 143	3 065	437
Detergentien- und Waschmittelabfälle/-reststoffe	6 544	6 533	6 533	11
Katalysatoren	2 827	2 591	2 062	236
Vorgemischte Abfälle für Abfallentsorgungsanlagen	.	.	.	-
Destillationsrückstände	43 541	42 963	42 961	578
Gefäßte Gase	42	.	.	.
Sonstige Abfälle/Reststoffe aus Umwandlungs- und Syntheseprozessen	17 798	5 353	3 008	12 445
Radioaktive Abfälle/Reststoffe	-	-	-	-
Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle/-reststoffe	-	-	-	-
Andere hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	-	-	-	-
Elektro-, Elektronikschrott	-	-	-	-
Schlämme aus der Wasseraufbereitung	-	-	-	-
Klärschlämme und Fäkalien	-	-	-	-
Schlämme aus industrieller Abwasserreinigung	70 393	49 916	37 661	20 477
Abfälle/Reststoffe aus Gewässerunterhaltung	-	-	-	-
Deponiesickerwässer	.	-	-	.
Flüssige Abfälle/Reststoffe aus der thermischen Abfallbehandlung und aus Feuerungsanlagen	.	6 470	.	.
Krankenhauspezifische Abfälle	3 543	252	36	3 291
Sonstige Siedlungsabfälle (einschl. ähnlicher Gewerbeabfälle/Reststoffe)	-	-	-	-
Sonstige, oben nicht genannte Abfälle/Reststoffe	-	-	-	-
Insgesamt	4 180 086	2 180 263	1 144 340	1 999 823

Anmerkung S. 34

**12. Aufkommen und Verbleib der Abfallbehandlungsrückstände aus betriebseigenen Anlagen nach
Behandlungsverfahren und Abfalluntergruppen**

Behandlungsverfahren Abfalluntergruppe	Betriebe ¹⁾ mit Behandlungs- anlagen	Rückstände aus der Abfallbehandlung			
		insgesamt	davon wurden		
			zu außer- betrieblichen Beseitigungs- anlagen abgefahren ²⁾	in betriebs- eigenen Anlagen beseitigt ³⁾	an weiter verarbeitende Betriebe/ Altstoffhandel abgegeben
Anzahl					
Rückstände insgesamt					
Abfälle/Reststoffe aus der Produktion					
pflanzlicher und tierischer Fette und Wachse	3	0,3	.	.	.
Emulsionen und Gemische mit pflanzlichen und tierischen Fettprodukten	23	1,8	0,8	1,0	—
Holzabfälle/-reststoffe aus der Be- und Verarbeitung	3	0,3	—	.	.
Holzabfälle/-reststoffe aus der Anwendung	6	3,6	.	.	—
Abfälle/Reststoffe aus der Zelluloseherstellung	12	84,3	23,3	61,0	—
Abfälle/Reststoffe aus der Zelluloseverarbeitung	12	85,4	40,6	.	.
Papier- und Pappeabfälle/-reststoffe	16	16,8	2,3	14,5	—
Metallurgische Schlacken, Krätzen und Stäube	6	131,4	45,6	85,9	—
Aschen, Schlacken und Stäube aus der Verbrennung	5	52,1	.	.	—
Sonstige feste mineralische Abfälle/Reststoffe	62	628,7	.	445,6	.
Mineralische Schlämme	150	545,8	99,2	175,9	270,7
Eisen- und Stahlabfälle/-reststoffe	23	29,4	25,2	4,2	—
NE-metallhaltige Abfälle/Reststoffe	19	1,2	.	.	—
Metallschlämme	38	2,3	1,9	0,5	—
Galvanikschlämme, Metallhydroxidschlämme	314	48,0	35,0	3,3	9,7
Sonstige Oxide und Hydroxide	64	54,1	26,9	6,4	20,8
Salze	8	52,8	0	52,8	—
Säuren, anorganisch	19	1,7	1,2	0,5	—
Laugen	21	0,7	0,4	0,45	—
Konzentrate	53	10,8	10,6	0,2	—
Mineralöle und synthetische Öle	36	3,2	2,3	0,9	—
Fette und Wachse aus Mineralöl	10	0,1	.	.	—
Emulsionen und Gemische von Mineralölprodukten	93	22,6	15,8	6,8	—
Mineralölschlämme	101	11,5	.	5,8	.
Abfälle/Reststoffe aus der Erdölverarbeitung und Kohleveredlung	5	0,6	.	.	—
Halogenierte organische Lösemittel und Lösemittelgemische, andere Flüssigkeiten mit halogenierten organischen Verbindungen	21	0,4	0,3	.	.
Organische Lösemittel und andere organische Flüssigkeiten, frei von halogenierten organischen Verbindungen	22	9,5	0,3	9,3	—
Lösemittelhaltige Schlämme und Betriebsmittel	11	1,6	1,5	.	.
Anstrichmittel	120	12,6	11,0	1,6	—
Klebstoffe, Kitten, nicht ausgehärtete Harze	3	0,7	0,7	0	—
Sonstige ausgehärtete Kunststoffabfälle/Reststoffe	20	2,0	0,6	1,4	—
Nicht ausgehärtete Kunststoffabfälle/-reststoffe, -Formmassen und -Komponenten	7	0,5	0,2	.	.
Kunststoffschlämme und -emulsionen	9	1,2	1,2	—	—
Abfälle/Reststoffe aus der Textilherstellung und -verarbeitung	3	0,8	0,8	—	—
Laborabfälle/-reststoffe und Chemikalienreste	5	0	.	—	.
Destillationsrückstände	5	0,1	.	.	—
Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle/-reststoffe	39	9,4	9,3	0,1	—
Andere hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	44	3,8	0,8	3,0	—
Schlämme aus der Wasseraufbereitung	39	60,1	42,5	17,7	—
Klärschlämme und Fäkalien	15	85,3	35,4	21,2	28,8
Schlämme aus industrieller Abwasserreinigung	52	43,6	22,7	.	.
Flüssige Abfälle/Reststoffe aus der thermischen Abfallbehandlung und aus Feuerungsanlagen	4	2,1	2,1	—	—
Krankenhausspezifische Abfälle	20	0,7	0,7	—	—
Sonstige Abfälle ⁴⁾	23	40,4	4,6	25,3	10,3
Insgesamt	1 123	2 064,2	661,7	1 047,4	355,2

1) Mehrfachzählungen sind möglich – 2) umfaßt öffentliche Hausmüllentsorgungsanlagen und Bauschutt-/Bodenaushubdeponien sowie sonstige Entsorgungsanlagen (u. a. Sonderabfallanlagen) – 3) umfaßt Deponien, spezielle Abfallverbrennungsanlagen und normale Feuerungsanlagen, soweit Abfälle darin verbrannt wurden – 4) Hierin enthalten sind alle übrigen Abfallgruppen, die wegen der gesetzlichen Vorschriften zur Geheimhaltung statistischer Einzelangaben nicht separat ausgewiesen werden können.

**Noch: 12. Aufkommen und Verbleib der Abfallbehandlungsrückstände aus betriebseigenen Anlagen nach
Behandlungsverfahren und Abfalluntergruppen**

Behandlungsverfahren Abfalluntergruppe	Betriebe ¹⁾ mit Behandlungs- anlagen	Rückstände aus der Abfallbehandlung			
		insgesamt	davon wurden		
			zu außer- betrieblichen Beseitigungs- anlagen abgefahren ²⁾	in betriebs- eigenen Anlagen beseitigt ³⁾	an weiter- verarbeitende Betriebe/ Altstoffhandel abgegeben
Anzahl			1 000 t		

davon

Rückstände aus Neutralisation/Entgiftung ausschließlic

Papier- und Pappeabfälle/-reststoffe	3	0,1	.	.	—
Sonstige feste mineralische Abfälle/Reststoffe	10	3,5	.	.	—
Mineralische Schlämme	13	3,4	.	.	—
Eisen- und Stahlabfälle/-reststoffe	6	0,4	.	.	—
NE-metallhaltige Abfälle/Reststoffe	7	0,1	—	0,1	—
Metallschlämme	3	0,2	0,2	—	—
Galvanikschlämme, Metallhydroxidschlämme	79	24,8	14,6	.	.
Sonstige Oxide und Hydroxide	12	21,1	2,6	.	.
Salze	4	0,3	.	.	—
Säuren, anorganisch	15	1,4	0,9	0,5	—
Laugen	14	0,5	0,3	0,2	—
Konzentrate	39	6,9	6,8	0,1	—
Mineralöle und synthetische Öle	12	0	0	0	—
Emulsionen und Gemische von Mineralölprodukten	7	0,1	.	.	—
Mineralölschlämme	6	0,1	.	.	—
Halogenierte organische Lösemittel und Lösemittelgemische, andere Flüssigkeiten mit halogenierten organischen Verbindungen	12	0,1	0,1	0	—
Organische Lösemittel und andere organische Flüssigkeiten, frei von halogenierten organischen Verbindungen	8	1,1	0	1,1	—
Anstrichmittel	9	0,1	.	.	—
Sonstige ausgehärtete Kunststoffabfälle/Reststoffe	4	0,3	.	.	—
Laborabfälle/-reststoffe und Chemikalienreste	4	0	.	—	.
Schlämme aus der Wasseraufbereitung	8	0,1	0,1	—	—
Schlämme aus industrieller Abwasserreinigung	5	2,3	2,3	—	—
Krankenhausspezifische Abfälle	14	0,2	0,2	—	—
Sonstige Abfälle ⁴⁾	23	33,5	5,6	17,4	10,5
Zusammen	261	100,6	37,6	24,6	38,3

Rückstände aus Schlammmentwässerung ausschließlic

Emulsionen und Gemische mit pflanzlichen und tierischen Fettprodukten	3	0,3	0,3	—	—
Abfälle/Reststoffe aus der Zelluloseherstellung	12	84,3	23,3	61,0	—
Abfälle/Reststoffe aus der Zelluloseverarbeitung	12	85,4	40,6	.	.
Aschen, Schlacken und Stäube aus der Verbrennung	4	5,6	.	.	—
Sonstige feste mineralische Abfälle/Reststoffe	4	1,6	.	.	—
Mineralische Schlämme	75	488,4	79,5	139,3	269,6
Eisen- und Stahlabfälle/-reststoffe	3	1,0	0	1,0	—
Metallschlämme	22	1,3	.	.	—
Galvanikschlämme, Metallhydroxidschlämme	39	3,7	3,4	0,3	—
Sonstige Oxide und Hydroxide	9	3,9	1,3	.	.
Salze	3	52,4	.	.	—
Fette und Wachse aus Mineralöl	3	0,1	0,1	—	—
Emulsionen und Gemische von Mineralölprodukten	8	0,9	0,8	0,1	—
Mineralölschlämme	38	2,5	1,2	1,3	—
Organische Lösemittel und andere organische Flüssigkeiten, frei von halogenierten organischen Verbindungen	3	0,5	.	.	—
Lösemittelhaltige Schlämme und Betriebsmittel	4	0,2	.	—	.
Anstrichmittel	64	3,5	2,1	1,4	—
Schlämme aus der Wasseraufbereitung	25	51,7	39,1	12,6	—
Klärschlämme aus industrieller Abwasserreinigung	13	80,7	32,7	19,2	28,8
Schlämme aus industrieller Abwasserreinigung	25	32,4	16,9	.	.
Sonstige Abfälle ⁴⁾	25	9,9	5,4	4,4	0,1
Zusammen	344	910,6	254,6	343,5	312,6

Anmerkung S. 36

**Noch: 12. Aufkommen und Verbleib der Abfallbehandlungsrückstände aus betriebseigenen Anlagen nach
Behandlungsverfahren und Abfalluntergruppen**

Behandlungsverfahren Abfalluntergruppe	Betriebe ¹⁾ mit Behandlungs- anlagen	Rückstände aus der Abfallbehandlung			
		insgesamt	davon wurden		
			zu außer- betrieblichen Beseitigungs- anlagen abgefahren ²⁾	in betriebs- eigenen Anlagen beseitigt ³⁾	an weiter- verarbeitende Betriebe/ Altstoffhandel abgegeben
Anzahl			1 000 t		

noch: davon

Rückstände aus Emulsionstrennung ausschließlich

Emulsionen und Gemische mit pflanzlichen und tierischen Fettprodukten	13	1,3	0,4	0,9	–
Konzentrate	4	0	.	.	–
Mineralöle und synthetische Öle	17	1,0	0,1	0,9	–
Fette und Wachse aus Mineralöl	7	0	.	.	–
Emulsionen und Gemische von Mineralölprodukten	63	16,5	10,1	6,5	–
Mineralölschlämme	32	3,4	2,5	.	.
Halogenierte organische Lösemittel und Lösemittelgemische, andere Flüssigkeiten mit halogenierten organischen Verbindungen	3	0,1	0,1	–	–
Organische Lösemittel und andere organische Flüssigkeiten, frei von halogenierten organischen Verbindungen	5	0	0	–	–
Lösemittelhaltige Schlämme und Betriebsmittel	5	1,3	1,3	–	–
Anstrichmittel	23	8,0	7,8	0,2	–
Sonstige Abfälle ⁴⁾	10	0,6	0,2	0,4	–
Zusammen	154	32,2	22,5	.	.

Rückstände aus sonstigen Vorbehandlungsverfahren ausschließlich

Holzabfälle/-reststoffe aus der Anwendung	5	3,6	.	.	–
Papier- und Pappeabfälle/-reststoffe	12	16,7	.	.	–
Metallurgische Schlacken, Krätzen und Stäube	3	112,9	.	.	–
Sonstige feste mineralische Abfälle/Reststoffe	46	623,4	.	441,9	.
Eisen- und Stahlabfälle/-reststoffe	13	27,7	.	.	–
NE-metallhaltige Abfälle/Reststoffe	7	0,6	.	.	–
Konzentrate	6	0,1	.	.	–
Mineralöle und synthetische Öle	4	2,1	.	.	–
Mineralölschlämme	3	0	0	–	–
Halogenierte organische Lösemittel und Lösemittelgemische, andere Flüssigkeiten mit halogenierten organischen Verbindungen	3	0,2	.	.	–
Organische Lösemittel und andere organische Flüssigkeiten, frei von halogenierten organischen Verbindungen	3	7,6	.	.	–
Sonstige ausgehärtete Kunststoffabfälle/Reststoffe	13	1,0	0,1	0,9	–
Nicht ausgehärtete Kunststoffabfälle/-reststoffe, -Formmassen und -Komponenten	4	0,3	.	.	.
Destillationsrückstände	3	0,1	.	.	–
Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle/-reststoffe	36	5,7	5,6	0,1	–
Andere hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	44	3,8	0,8	3,0	–
Krankenhauspezifische Abfälle	6	0,4	0,4	–	–
Sonstige Abfälle ⁴⁾	25	77,7	4,5	73,1	0
Zusammen	179	884,m2	270,5	612,7	0,9

Rückstände aus Neutralisation/Entgiftung und Schlammmentwässerung

Mineralische Schlämme	60	49,8	.	36,0	.
Metallschlämme	13	0,8	.	.	–
Galvanikschlämme, Metallhydroxidschlämme	185	16,8	15,0	.	.
Sonstige Oxide und Hydroxide	42	28,8	22,8	.	.
Säuren, anorganisch	4	0,3	.	.	–
Laugen	3	0,1	.	.	–
Konzentrate	5	3,8	.	.	–
Emulsionen und Gemische von Mineralölprodukten	3	0,1	0,1	–	–
Mineralölschlämme	16	4,3	0,9	3,4	–
Anstrichmittel	21	0,7	.	.	–
Schlämme aus der Wasseraufbereitung	5	3,2	3,2	–	–
Schlämme aus industrieller Abwasserreinigung	166,6	2,6	4,1	–	–
Sonstige Abfälle ⁴⁾	16	2,5	0,6	1,8	–
Zusammen	339	117,8	63,6	52,7	1,5

Anmerkung S. 36

**Noch: 12. Aufkommen und Verbleib der Abfallbehandlungsrückstände aus betriebseigenen Anlagen nach
Behandlungsverfahren und Abfalluntergruppen**

Behandlungsverfahren Abfalluntergruppe	Betriebe ¹⁾ mit Behandlungs- anlagen	Rückstände aus der Abfallbehandlung			
		insgesamt	davon wurden		
			zu außer- betrieblichen Beseitigungs- anlagen abgefahren ²⁾	in betriebs- eigenen Anlagen beseitigt ³⁾	an weiter- verarbeitende Betriebe/ Altstoffhandel abgegeben
	Anzahl		1 000 t		

noch: davon

Rückstände aus sonstigen Vorbehandlungskombinationen

Mineralische Schlämme	4	0,7	.	.	–
Galvanikschlämme, Metallhydroxidschlämme	13	2,7	2,1	0,6	–
Emulsionen und Gemische von Mineralprodukten	11	4,9	4,6	0,2	–
Mineralölschlämme	9	1,6	1,4	0,2	–
Anstrichmittel	6	0,4	0,4	.	.
Kunststoffschlämme und -emulsionen	4	0,9	0,9	.	–
Schlämme aus industrieller Abwasserreinigung	4	2,1	.	–	.
Sonstige Abfälle ⁴⁾	15	6,1	3,6	2,5	–
Zusammen	62	19,0	12,8	.	.

Anmerkung S. 36

13. Betriebseigene Deponien nach noch verfülbarem Restvolumen

Größenklasse des Restvolumens	Betriebseigene Deponien		
	insgesamt	noch verfülbbares Restvolumen	abgelagerte Abfallmenge
	Anzahl	1 000 m ³	t
Noch verfülbbares Restvolumen von ... bis unter ... 1 000 m ³			
unter 5	37	38	156 767
5 – 20	36	336	195 806
20 – 100	47	2 245	664 624
100 und mehr	65	166 931	2 214 002
Insgesamt	185	169 550	3 231 199

14. Abfallaufkommen nach Abfall

1 000 t

Lfd. Nr.	Verwaltungsbezirk	Abfall- aufkommen insgesamt					
			Nahrungs- und Genußmittel- abfälle/-reststoffe	Abfälle/Reststoffe aus der Produktion pflanzlicher und tierischer Fetterzeugnisse	Abfälle/Reststoffe aus Tierhaltung und Schlachtung	Häute- und Lederabfälle/ -reststoffe	Holzabfälle/ -reststoffe
	Kreisfreie Städte						
1	Düsseldorf	1 518,2	21,7	0,5	0,1	.	35,9
2	Duisburg	6 432,1	44,4	1,3	.	.	11,3
3	Essen	722,8	9,3	0,4	.	–	7,5
4	Krefeld	714,6	3,1	0,7	–	.	6,5
5	Mönchengladbach	593,6	16,8	0,9	0,8	0,1	4,1
6	Mülheim an der Ruhr	211,2	7,2	16,5	–	4,8	4,2
7	Oberhausen	392,0	0,1	0	–	–	6,1
8	Remscheid	427,7	0,3	0,3	.	.	1,8
9	Solingen	229,1	0,4	0	–	.	2,2
10	Wuppertal	591,7	2,2	0,1	.	.	4,0
	Kreise						
11	Kleve	318,4	46,6	5,0	7,2	.	3,1
12	Mettmann	1 052,9	2,5	1,0	0,4	.	6,3
13	Neuss	7 375,5	14,5	7,5	.	–	14,2
14	Viersen	555,8	2,1	1,4	.	1,1	5,1
15	Wesel	1 076,9	0,6	0,1	.	–	25,8
16	Reg.-Bez. Düsseldorf	22 212,6	171,8	35,7	12,0	7,1	138,0
	Kreisfreie Städte						
17	Aachen	203,6	12,6	0,3	.	–	2,6
18	Bonn	308,1	1,6	.	.	–	2,2
19	Köln	2 212,3	62,3	1,5	0,2	–	27,6
20	Leverkusen	859,9	1,8	.	.	0	6,9
	Kreise						
21	Aachen	2 839,2	1,3	0,2	–	–	18,1
22	Düren	1 097,1	3,6	.	0	–	44,5
23	Erftkreis	5 795,9	8,5	0,7	.	0,2	5,6
24	Euskirchen	599,0	.	.	.	3,9	24,8
25	Heinsberg	745,0	.	0,1	–	3,3	1,4
26	Oberbergischer Kreis	518,1	4,2	0,1	.	.	31,5
27	Rhein.-Berg. Kreis	364,4	.	0,1	.	.	9,8
28	Rhein-Sieg-Kreis	1 465,1	5,8	1,3	1,6	.	30,0
29	Reg.-Bez. Köln	17 007,7	103,3	5,5	4,4	7,4	205,0
	Kreisfreie Städte						
30	Bottrop	109,2	0,2	0,1	.	–	1,3
31	Gelsenkirchen	1 346,9	10,0	0,5	0,6	.	4,6
32	Münster	585,7	0,2	0,1	.	–	18,1

gruppen und Verwaltungsbezirken

1 000 t

Davon entfielen auf die Abfallgruppen

Zellulose-, Papier- und Pappeabfälle/ -reststoffe	andere Abfälle/ Reststoffe aus der Verarbeitung und Veredlung tierischer und pflanzlicher Produkte	Abfälle/Rest- stoffe minera- lischen Ur- sprungs (ohne Metallabfälle)	darunter	metallhaltige Abfälle/Rest- stoffe	andere Abfälle/ Reststoffe mine- ralischen Ur- sprungs sowie von Veredlungs- produkten	Oxide, Hydroxide, Salze	Säuren, Laugen und Konzentrate	Lfd. Nr.
			Bauschutt, Bodenaushub, Straßenaufbruch					
75,4	–	1 161,0	935,9	97,2	.	16,5	4,3	1
17,0	–	5 519,6	664,7	458,7	0,9	58,7	65,2	2
21,6	.	583,8	337,0	20,2	–	.	9,0	3
10,9	.	575,5	270,8	39,7	.	17,1	4,3	4
27,3	.	489,2	468,1	23,2	–	0,3	0,3	5
0,8	–	129,4	104,8	32,7	–	0,5	0,3	6
0,8	–	316,2	199,7	14,2	.	.	2,4	7
1,6	–	327,3	319,5	52,7	.	2,2	0,7	8
2,3	–	186,9	164,4	14,4	0,1	1,1	0,2	9
19,6	–	424,2	247,0	35,8	–	1,6	4,6	10
8,8	–	208,7	194,2	9,5	.	0,4	0,4	11
16,8	.	869,2	711,2	55,1	0	8,6	2,7	12
32,7	3,7	6 643,1	428,9	27,2	.	8,7	1,4	13
8,4	.	476,0	456,6	11,4	–	0,5	2,9	14
6,2	–	857,4	256,9	85,9	.	0,4	0,7	15
250,2	4,2	18 767,5	5 759,6	978,1	1,4	116,7	99,3	16
3,9	.	125,6	108,3	7,4	–	0,2	0,2	17
2,8	–	263,9	250,2	.	–	0	1,7	18
47,1	.	1 593,6	1 522,8	240,9	8,1	1,0	4,8	19
14,4	–	322,9	200,3	.	103,0	18,7	160,4	20
.	–	2 441,9	644,5	26,7	–	3,3	.	21
60,6	–	927,3	643,9	.	.	.	0,1	22
.	.	5 212,7	913,8	.	0,1	4,0	0,8	23
24,0	–	496,6	337,6	.	0	.	.	24
6,3	–	642,3	633,3	11,4	–	0,1	0,2	25
25,7	–	373,2	351,9	27,6	–	0,5	11,5	26
29,2	.	285,9	252,5	11,2	–	0,3	0,3	27
5,0	–	1 324,3	1 304,3	17,0	.	0,5	1,2	28
235,1	0,2	14 010,2	7 163,4	452,6	111,2	29,0	181,4	29
4,8	–	65,1	56,1	19,2	–	.	0,1	30
15,9	.	1 201,1	251,3	60,0	.	.	5,5	31
3,3	–	524,7	505,2	5,1	.	–	0,2	32

1 000 t

Lfd. Nr.	Verwaltungsbezirk	Abfälle/Reststoffe von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln sowie von pharmazeutischen Erzeugnissen	Abfälle/Reststoffe von Mineral- und Kohleveredlungsprodukten	organische Lösemittel, Farben, Lacke, Klebstoffe, Kitte und Harze	Kunststoff- und Gummiabfälle/-reststoffe	Textilabfälle/-reststoffe	andere Abfälle/ Reststoffe chemischer Umwandlungs- und Syntheseprodukte
	Kreisfreie Städte						
1	Düsseldorf	0,3	11,2	4,4	10,1	0,1	5,7
2	Duisburg	0	141,4	20,0	3,6	0,5	1,7
3	Essen	0	11,0	1,6	4,1	0,2	0,2
4	Krefeld	0,2	4,5	7,2	2,2	1,4	12,0
5	Mönchengladbach	.	4,9	0,9	0,9	1,5	0,1
6	Mülheim an der Ruhr	0	1,9	0,4	0,4	0	0
7	Oberhausen	0	2,6	29,0	3,1	0,1	0,7
8	Remscheid	.	6,4	0,5	1,7	0,1	0
9	Solingen	.	2,5	1,7	0,7	0,1	0,1
10	Wuppertal	1,2	17,6	20,8	8,8	1,0	0,6
	Kreise						
11	Kleve	.	0,8	0,3	1,3	0,5	0,2
12	Mettmann	0,2	25,0	4,3	7,1	0,7	0,5
13	Neuss	1,8	21,5	12,4	15,5	0,7	5,8
14	Viersen	.	3,9	0,8	3,6	1,6	0,4
15	Wesel	.	4,5	2,5	5,7	3,3	0,4
16	Reg.-Bez. Düsseldorf	3,9	259,8	106,8	68,9	12,0	28,2
	Kreisfreie Städte						
17	Aachen	0,1	1,7	0,9	7,9	0,3	0,3
18	Bonn	0	1,4	1,1	1,9	0	0
19	Köln	0,9	20,7	29,5	8,9	0,7	1,0
20	Leverkusen	4,8	4,1	68,3	13,5	0,3	21,5
	Kreise						
21	Aachen	0,2	5,2	0,8	26,8	0,1	.
22	Düren	0	4,7	1,3	3,1	1,0	.
23	Erftkreis	0,7	14,5	2,4	16,3	0,1	3,9
24	Euskirchen	.	2,9	0,2	11,5	0,1	0,1
25	Heinsberg	0	1,5	28,4	3,6	2,6	1,2
26	Oberbergischer Kreis	.	4,4	1,3	6,5	0,1	0,2
27	Rhein.-Berg. Kreis	0	2,9	2,0	1,6	0,3	0,4
28	Rhein-Sieg-Kreis	.	6,9	2,8	7,0	0,9	0,6
29	Reg.-Bez. Köln	6,8	71,0	139,3	108,6	6,5	30,8
	Kreisfreie Städte						
30	Bottrop	.	1,2	0,1	0,7	–	0,6
31	Gelsenkirchen	.	6,2	0,7	3,2	0,3	0,9
32	Münster	0,1	0,9	4,5	1,4	0,2	1,1

gruppen und Verwaltungsbezirken

1 000 t

Noch: Davon entfielen auf die Abfallgruppen

radioaktive Abfälle/Rest- stoffe	feste Siedlungs- abfälle/rest- stoffe (einschl. ähnlicher Gewerbeabfälle/ -reststoffe)	Abfälle/Rest- stoffe aus Wasseraufberei- tung, Abwasser- reinigung und Gewässerunter- haltung	flüssige Abfälle/ Reststoffe aus Behandlungs- und Beseiti- gungsanlagen	krankenhaus- spezifische Abfälle/Rest- stoffe	andere Sied- lungsabfälle einschl. ähnlicher Gewerbeabfälle/ Reststoffe	sonstige, oben nicht genannte Abfälle/Rest- stoffe	darunter	Lfd. Nr.
							besonders überwachungs- bedürftige Abfälle	
.	56,9	16,5	–	0,4	–	0,1	131,7	1
–	63,8	23,2	–	0,4	–	0,2	589,5	2
.	49,3	3,1	.	0,7	.	0,7	50,8	3
–	20,7	7,7	–	0,5	–	0,2	127,5	4
–	19,0	1,9	.	0,8	–	0,7	15,2	5
.	11,7	.	.	0	–	0	3,8	6
–	16,4	.	.	0,1	–	0	36,3	7
–	15,9	15,7	–	0	–	0	10,6	8
–	9,4	6,5	–	0	–	0,3	13,5	9
.	35,1	13,0	.	0,2	.	0,3	87,1	10
.	18,2	5,1	.	0,8	–	0,5	3,5	11
–	50,1	1,2	0,1	0,2	–	1,0	53,7	12
–	49,8	15,4	496,6	0,6	–	0,2	621,4	13
–	32,6	0,7	–	0,5	–	2,3	13,1	14
.	75,3	1,4	5,9	0,4	.	0,1	23,9	15
0	524,1	112,0	502,7	5,6	0	6,6	1 781,7	16
.	22,3	.	–	2,3	.	0,2	5,1	17
.	25,6	0	–	0,8	.	0,1	6,3	18
0	116,0	40,2	0,1	6,1	–	1,0	85,3	19
0	17,5	.	0	0,1	–	0,1	495,3	20
0	22,2	3,1	281,1	0,9	–	0,2	348,5	21
0	34,2	.	0	0,2	–	0,3	15,0	22
–	41,8	.	343,1	0,1	–	8,1	396,6	23
–	17,9	.	0	0,3	–	0,6	6,1	24
–	20,2	20,8	.	0,6	–	0,1	43,6	25
.	23,9	6,6	.	0,6	–	0,2	28,2	26
.	19,7	0,4	.	0	–	0,1	14,0	27
–	40,2	18,6	0,5	0,3	–	0,3	23,4	28
0,1	401,4	249,4	624,8	12,4	0	11,2	1 467,5	29
–	15,4	–	.	0	–	.	10,4	30
–	33,9	2,9	.	0	–	.	30,0	31
.	24,5	1,1	.	0,1	–	0,2	13,4	32

Noch: 14. Abfallaufkommen nach Abfall

1 000 t

Lfd. Nr.	Verwaltungsbezirk	Abfall- aufkommen insgesamt					
			Nahrungs- und Genußmittel- abfälle/-reststoffe	Abfälle/Reststoffe aus der Produktion pflanzlicher und tierischer Fetterzeugnisse	Abfälle/Reststoffe aus Tierhaltung und Schlachtung	Häute- und Lederabfälle/ -reststoffe	Holzabfälle/ -reststoffe
	Kreise						
33	Borken	724,4	14,6	0,9	6,0	.	48,0
34	Coesfeld	263,3	3,7	0,5	8,3	.	17,5
35	Recklinghausen	880,8	2,9	26,6	29,2	.	11,3
36	Steinfurt	724,7	14,2	3,4	6,2	2,5	16,7
37	Warendorf	455,2	2,3	14,4	5,8	0,1	28,7
38	Reg.-Bez. Münster	5 090,3	48,1	46,6	56,5	8,1	146,2
	Kreisfreie Stadt						
39	Bielefeld	454,6	0,5	0,1	4,4	0,3	5,7
	Kreise						
40	Gütersloh	552,3	4,7	11,8	17,6	.	128,4
41	Herford	366,7	20,3	0,3	.	0,1	35,3
42	Höxter	310,8	1,2	0,2	.	–	40,3
43	Lippe	937,3	2,4	1,0	3,0	0	56,9
44	Minden-Lübbecke	771,2	9,2	1,3	23,3	2,2	19,6
45	Paderborn	553,8	6,6	4,7	35,9	.	32,6
46	Reg.-Bez. Detmold	3 946,6	44,9	19,4	85,3	6,0	318,8
	Kreisfreie Städte						
47	Bochum	840,1	3,8	0,3	.	–	9,5
48	Dortmund	2 692,1	119,4	1,2	.	.	8,8
49	Hagen	387,4	3,7	0,5	–	–	49,3
50	Hamm	478,9	0,3	5,9	.	.	2,9
51	Herne	988,9	0,3	0,1	.	.	5,9
	Kreise						
52	Ennepe-Ruhr-Kreis	608,1	1,3	0,8	.	.	3,8
53	Hochsauerlandkreis	1 100,5	49,2	0,3	–	–	181,5
54	Märkischer Kreis	935,7	9,3	0,9	.	–	14,2
55	Olpe	551,3	0,3	0,4	.	–	149,2
56	Siegen-Wittgenstein	766,3	62,9	0,3	.	.	17,0
57	Soest	738,2	117,7	0,4	0,1	.	32,9
58	Unna	1 690,9	5,3	0,4	0,3	0	3,6
59	Reg.-Bez. Arnsberg	11 778,4	373,7	11,3	18,1	2,3	478,7
60	Nordrhein-Westfalen	60 035,6	741,8	118,6	176,3	30,8	1 286,6

gruppen und Verwaltungsbezirken

1 000 t

Noch: Davon entfielen auf die Abfallgruppen

Zellulose-, Papier- und Pappeabfälle/ -reststoffe	andere Abfälle/ Reststoffe aus der Verarbeitung und Veredlung tierischer und pflanzlicher Produkte	Abfälle/Rest- stoffe minera- lischen Ur- sprungs (ohne Metallabfälle)	darunter Bauschutt, Bodenausschub, Straßenaufbruch	metallhaltige Abfälle/Rest- stoffe	andere Abfälle/ Reststoffe mine- ralischen Ur- sprungs sowie von Veredlungs- produkten	Oxide, Hydroxide, Salze	Säuren, Laugen und Konzentrate	Lfd. Nr.
6,0	—	546,4	513,7	19,6	—	.	0,6	33
1,3	.	199,4	186,0	4,2	—	—	.	34
3,5	—	681,6	517,3	35,8	.	.	5,2	35
7,4	.	571,0	371,6	21,4	.	0	1,6	36
2,9	.	317,6	307,0	40,0	—	0,6	.	37
45,0	0,2	4 106,9	2 708,2	205,2	0,3	2,0	13,7	38
18,5	.	312,6	273,3	48,8	—	1,4	0,6	39
45,0	1,8	238,7	215,3	36,8	—	2,3	3,1	40
5,8	.	233,9	223,0	15,9	—	0,9	0,8	41
3,3	.	236,8	210,1	5,8	—	.	0,2	42
8,8	.	789,9	686,9	18,9	—	.	0,7	43
22,5	—	631,5	426,6	10,1	—	0,2	0,4	44
8,5	.	314,8	308,2	94,9	—	5,1	0,3	45
112,3	.	2 758,3	2 343,2	231,3	—	11,0	6,1	46
4,8	—	626,8	220,2	73,7	.	2,3	7,1	47
11,4	—	2 446,1	555,3	27,5	.	9,4	0,9	48
9,0	—	172,7	145,7	106,3	—	5,4	3,0	49
0,5	.	387,4	153,3	14,3	—	.	7,6	50
2,6	—	932,8	30,4	18,2	—	.	0,3	51
5,3	—	456,4	303,3	83,6	—	1,3	2,1	52
59,7	—	728,3	641,0	23,9	.	2,6	2,6	53
4,4	—	579,9	530,4	162,3	.	23,9	20,1	54
7,3	—	290,6	282,2	66,8	—	1,5	1,8	55
3,7	—	542,3	407,3	66,8	—	20,9	3,9	56
4,4	.	495,1	475,4	37,5	.	3,9	2,6	57
7,1	—	1 543,2	503,8	48,2	—	0,7	3,1	58
120,3	.	9 201,7	4 248,3	729,0	0,2	72,9	55,2	59
762,9	6,9	48 844,6	22 222,7	2 596,3	113,1	231,6	355,8	60

1 000 t

Lfd. Nr.	Verwaltungsbezirk						
		Abfälle/Reststoffe von Pflanzen- schutz- und Schädlingsbe- kämpfungsmitteln sowie von pharmazeutischen Erzeugnissen	Abfälle/Reststoffe von Mineral- und Kohleveredlungs- produkten	organische Lösemittel, Farben, Lacke, Klebstoffe, Kitte und Harze	Kunststoff- und Gummiabfälle/ -reststoffe	Textilabfälle/ -reststoffe	andere Abfälle/ Reststoffe chemischer Umwandlungs- und Synthese- produkte
	Kreise						
33	Borken	0	3,0	1,6	8,2	6,8	1,9
34	Coesfeld	.	0,5	0,9	1,9	1,3	0,5
35	Recklinghausen	0,1	16,2	0,4	9,5	0,2	0,9
36	Steinfurt	.	2,2	1,9	7,3	4,1	0,8
37	Warendorf	0,1	2,2	1,2	2,8	0,4	0,6
38	Reg.-Bez. Münster	0,3	32,5	11,2	34,9	13,2	7,2
	Kreisfreie Stadt						
39	Bielefeld	0,2	9,9	1,0	3,0	0,6	0,2
	Kreise						
40	Gütersloh	.	3,7	4,4	9,1	0,7	0,6
41	Herford	0	3,3	7,8	10,5	1,2	0,4
42	Höxter	.	0,6	0,4	5,3	0,2	0,1
43	Lippe	0	2,7	2,2	7,1	0,7	0,4
44	Minden-Lübbecke	.	1,8	4,8	4,0	2,9	1,6
45	Paderborn	.	5,1	1,2	3,0	0,3	0,3
46	Reg.-Bez. Detmold	0,7	27,0	21,9	42,0	6,7	3,5
	Kreisfreie Städte						
47	Bochum	.	53,9	9,8	4,8	0,2	0,2
48	Dortmund	0	9,9	1,0	9,8	0,2	0,1
49	Hagen	.	15,1	2,1	1,2	0,2	0,1
50	Hamm	.	2,9	5,3	7,5	0,1	0,1
51	Herne	.	3,8	1,5	1,1	0	0,4
	Kreise						
52	Ennepe-Ruhr-Kreis	0	10,2	3,7	3,9	0,3	0,2
53	Hochsauerlandkreis	.	3,7	11,8	6,5	0,8	0,6
54	Märkischer Kreis	0,2	48,6	1,9	4,3	0,9	1,1
55	Olpe	—	2,6	0,6	3,2	0	0,3
56	Siegen-Wittgenstein	.	9,1	1,7	4,9	0,2	0,8
57	Soest	0	7,0	0,7	6,5	0,1	0,2
58	Unna	0,4	9,4	12,2	3,1	0,8	0,8
59	Reg.-Bez. Arnsberg	0,6	176,3	52,4	56,8	3,8	5,1
60	Nordrhein-Westfalen	12,3	566,5	331,6	311,3	42,2	74,8

gruppen und Verwaltungsbezirken

1 000 t

Noch: Davon entfielen auf die Abfallgruppen

radioaktive Abfälle/Rest- stoffe	feste Siedlungs- abfälle/rest- stoffe (einschl. ähnlicher Gewerbeabfälle/ -reststoffe)	Abfälle/Rest- stoffe aus Wasseraufberei- tung, Abwasser- reinigung und Gewässerunter- haltung	flüssige Abfälle/ Reststoffe aus Behandlungs- und Beseiti- gungsanlagen	krankenhaus- spezifische Abfälle/Rest- stoffe	andere Sied- lungsabfälle einschl. ähnlicher Gewerbeabfälle/ Reststoffe	sonstige, oben nicht genannte Abfälle/Rest- stoffe	darunter	Lfd. Nr.
							besonders überwachungs- bedürftige Abfälle	
–	50,3	6,4	2,4	0,2	–	1,1	23,1	33
.	15,3	2,3	0,1	0	–	2,2	4,0	34
.	46,5	7,6	–	0,3	.	0,2	34,9	35
.	55,0	3,2	4,8	0,2	.	0,8	14,4	36
–	30,4	3,9	0,5	0,1	.	0,2	12,6	37
0	271,4	27,2	7,8	1,0	0	4,8	142,8	38
.	33,1	12,8	.	0	–	0,8	23,1	39
–	39,7	1,2	1,0	0,1	–	0,4	21,8	40
.	24,7	1,5	1,9	0,1	–	1,0	25,7	41
.	11,5	3,2	.	0	–	1,1	2,4	42
–	36,0	3,7	1,3	0	–	0,2	14,7	43
0	27,3	6,7	1,0	0,2	.	0,3	65,5	44
.	33,8	0,2	3,0	0,1	–	0,4	14,8	45
0	206,1	29,3	8,7	0,6	.	4,1	168,0	46
–	40,1	2,3	–	0,3	–	0,1	74,3	47
.	43,9	1,3	.	0,8	.	0,2	44,1	48
–	18,0	0,3	.	0,6	–	0,1	31,3	49
.	14,5	12,9	.	0,1	.	0	39,0	50
–	14,0	7,3	–	0	–	0,5	8,8	51
.	33,7	0,9	.	0,2	–	0,3	53,7	52
–	24,7	2,5	1,4	0,1	–	0,2	38,8	53
–	58,6	4,3	.	0,1	.	0,3	114,4	54
–	18,8	3,3	.	0,3	–	0,1	21,2	55
.	28,9	1,3	.	0,2	.	0,8	28,9	56
–	25,7	2,5	0,4	0,1	–	0,4	15,4	57
–	36,6	15,5	.	0	.	0,2	150,1	58
0	357,5	54,4	2,0	2,9	.	3,3	620,0	59
0,2	1 760,4	472,3	1 145,6	22,5	0,3	30,1	4 180,1	60

15. Abfallaufkommen nach Wirtschafts

t

Lfd. Nr.	Verwaltungsbezirk				
		insgesamt	Elektrizitäts-, Gas-, Fernwärme- und Wasserversorgung	Bergbau	Grundstoff- und Produktionsgüter- gewerbe
	Kreisfreie Städte				
1	Düsseldorf	1 518 218	321 653	—	242 062
2	Duisburg	6 432 142	184 151	.	5 150 914
3	Essen	722 835	240 832	8 907	26 311
4	Krefeld	714 586	—	—	389 870
5	Mönchengladbach	593 608	—	—	7 078
6	Mülheim an der Ruhr	211 175	618	—	37 123
7	Oberhausen	392 026	.	—	195 024
8	Remscheid	427 722	.	—	22 735
9	Solingen	229 058	.	.	30 401
10	Wuppertal	591 663	142 269	—	115 806
	Kreise				
11	Kleve	318 354	696	—	32 726
12	Mettmann	1 052 947	184	—	198 764
13	Neuss	7 375 528	3 455 763	.	267 093
14	Viersen	555 838	3 236	.	37 863
15	Wesel	1 076 861	1 030	503 460	211 869
16	Reg.-Bez. Düsseldorf	22 212 562	4 449 973	4 055 882	6 965 639
	Kreisfreie Städte				
17	Aachen	203 646	.	—	9 023
18	Bonn	308 077	.	—	12 616
19	Köln	2 212 292	63 250	.	150 959
20	Leverkusen	859 928	.	—	748 560
	Kreise				
21	Aachen	2 839 168	1 041 294	.	151 497
22	Düren	1 097 079	3 138	.	89 199
23	Erftkreis	5 795 882	2 108 678	2 073 783	450 675
24	Euskirchen	598 973	34 582	—	46 995
25	Heinsberg	745 005	4 969	.	57 330
26	Oberbergischer Kreis	518 124	590	—	57 998
27	Rhein.-Berg. Kreis	364 400	7	—	83 381
28	Rhein-Sieg-Kreis	1 465 082	8 789	—	324 394
29	Reg.-Bez. Köln	17 007 655	3 287 741	3 178 810	2 182 626
	Kreisfreie Städte				
30	Bottrop	109 245	—	30 133	8 452
31	Gelsenkirchen	1 346 866	826 801	29 094	163 588
32	Münster	585 674	3 577	—	51 254

bereichen und Verwaltungsbezirken

t

Abfallaufkommen					Lfd. Nr.
davon entfielen auf die Wirtschaftsbereiche					
Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	Nahrungs- und Genußmittelgewerbe	Baugewerbe	Krankenhäuser	
42 246	65 625	30 220	807 282	9 131	1
38 364	7 347	55 740	547 597	.	2
35 906	39 624	13 316	345 559	12 379	3
23 376	15 363	12 783	271 178	2 016	4
59 632	37 895	26 080	460 060	2 864	5
7 077	6 568	26 028	132 487	1 273	6
11 018	3 854	435	177 735	.	7
62 018	4 329	1 900	318 619	.	8
25 506	3 841	993	84 524	1 394	9
67 131	30 218	5 386	227 438	3 414	10
10 437	11 065	72 838	185 948	4 645	11
101 419	23 399	8 876	716 818	3 488	12
42 909	20 540	167 446	315 667	.	13
106 276	22 873	10 037	372 309	.	14
24 447	76 199	6 900	245 993	6 964	15
657 761	368 739	438 978	5 209 213	66 378	16
23 244	17 358	23 426	111 111	.	17
9 409	6 450	.	251 250	16 319	18
334 847	72155	78 235	1 487 195	.	19
5 174	6 531	.	96 734	975	20
12 343	24 435	.	615 769	2 256	21
15 879	59 902	194 094	642 735	.	22
32 254	14 644	286 526	827 808	1 515	23
8 010	39 209	167 750	300 875	1 552	24
7 234	15 725	2 359	629 595	.	25
38 749	51 244	12 371	355 187	1 986	26
18 690	13 182	1 449	245 665	2 027	27
26 063	43 936	11 595	1 047 507	2 798	28
531 893	364 771	786 426	6 611 432	63 956	29
3 878	7 108	2 324	56 415	935	30
44 127	47 075	13 513	216 613	6 056	31
9 410	4 518	1 772	506 075	9 068	32

Noch: 15. Abfallaufkommen nach Wirtschafts

t

Lfd. Nr.	Verwaltungsbezirk	Noch: noch:			
		insgesamt	Elektrizitäts-, Gas-, Fernwärme- und Wasserversorgung	Bergbau	Grundstoff- und Produktionsgüter- gewerbe
	Kreise				
33	Borken	724 423	538	.	21 730
34	Coesfeld	263 338	3 517	–	20 736
35	Recklinghausen	880 817	67 689	41 644	192 397
36	Steinfurt	724 697	185 199	.	49 821
37	Warendorf	455 244	245	.	36 198
38	Reg.-Bez. Münster	5 090 303	1 087 567	120 461	544 177
	Kreisfreie Stadt				
39	Bielefeld	454 621	.	–	56 039
	Kreise				
40	Gütersloh	552 283	670	–	87 867
41	Herford	366 693	2 995	–	10 778
42	Höxter	310 775	2 572	–	32 906
43	Lippe	937 253	16 274	–	52 806
44	Minden-Lübbecke	771 246	187 616	.	161 252
45	Paderborn	553 761	7 554	–	83 360
46	Reg.-Bez. Detmold	3 946 631	.	.	485 007
	Kreisfreie Städte				
47	Bochum	840 142	38 044	.	527 904
48	Dortmund	2 692 131	179 117	8 074	1 775 229
49	Hagen	387 401	.	.	173 086
50	Hamm	478 894	231 382	.	29 397
51	Herne	988 943	.	905 119	3 765
	Kreise				
52	Ennepe-Ruhr-Kreis	608 117	118	–	191 897
53	Hochsauerlandkreis	1 100 510	18 226	.	270 855
54	Märkischer Kreis	935 675	2 531	–	164 778
55	Olpe	551 291	250	–	125 312
56	Siegen-Wittgenstein	766 283	360	–	198 760
57	Soest	738 154	1 650	–	71 066
58	Unna	1 690 900	359 296	453 629	323 476
59	Reg.-Bez. Arnsberg	11 778 441	.	.	3 855 525
60	Nordrhein-Westfalen	60 035 591	9 912 395	8 735 713	14 032 972

bereichen und Verwaltungsbezirken

t

Abfallaufkommen					Lfd. Nr.
davon entfielen auf die Wirtschaftsbereiche					
Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	Nahrungs- und Genußmittelgewerbe	Baugewerbe	Krankenhäuser	
55 485	88 668	33 928	521 284	.	33
6 730	22 593	19 584	189 282	895	34
19 755	11 418	66 232	476 706	4 976	35
26 559	47 721	32 671	365 999	.	36
55 143	21 761	25 953	305 827	.	37
221 086	250 861	195 976	2 638 202	31 975	38
67 347	32 632	11 174	270 358	.	39
64 330	127 825	49 547	220 119	1 925	40
23 177	74 489	27 723	226 008	1 522	41
8 850	25 864	28 617	210 288	1 678	42
32 534	52 656	103 327	674 218	5 439	43
17 583	50 349	39 797	310 137	.	44
53 734	48 308	59 753	299 781	3 072	45
267 555	412 124	318 138	2 210 908	21 018	46
46 951	18 255	6 412	196 762	.	47
35 103	13 204	134 793	541 351	5 260	48
52 090	13 223	6 146	139 995	2 636	49
3 666	17 526	33 682	149 115	.	50
12 744	7 437	1 042	33 266	.	51
108 044	22 800	1 432	280 322	3 504	52
41 235	83 609	55 532	626 891	.	53
213 599	14 373	10 719	525 959	3 717	54
83 971	50 940	6 564	283 452	804	55
75 798	8 049	69 763	419 224	3 328	56
40 903	15 051	195 686	408 111	5 686	57
27 746	23 709	9 185	492 049	1 810	58
741 850	288 176	530 956	4 087 498	38 627	59
2 420 144	1 684 671	2 207 475	20 757 252	221 953	60

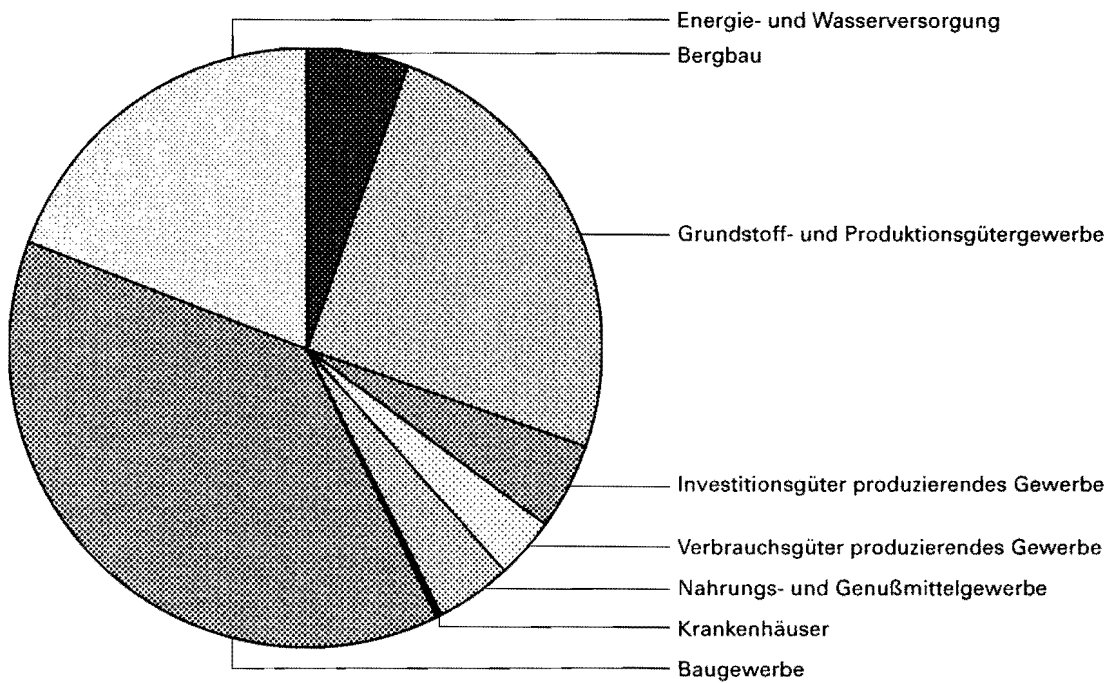
**16. In Abfallentsorgungsanlagen von gewerblichen Abfallentsorgern behandelte bzw. beseitigte Abfallmengen
nach Abfallart und Art der Anlage**

Anzahl der Anlagen Abfallarten	Anlagen insgesamt	Entsorgungs- anlagen ¹⁾ zusammen	Davon angeliefert an			Außerdem wurden angeliefert an Umlade- stationen und Sammelstellen für Gewerbe- abfälle
			Deponien	Müll- verbrennungs- anlagen	sonstige Entsorgungs- anlagen	
Anzahl						
Anlagen insgesamt	370	65	15	1	49	305
Tonnen						
Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Sperrmüll, Straßenkehrschutt, Marktabfälle – nur soweit nicht gesondert angeliefert	30 688	28 158	–	–	28 158	2 530
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	33 618	31 175	–	–	31 175	2 443
Sperrmüll	8 164	8 146	–	–	8 146	18
Straßenkehrschutt	10	10	–	–	10	–
Marktabfälle	401	350	–	–	350	51
Kompostierbare organische Abfälle (z. B. aus der Bio-Tonne, Grünabfälle)	2 322	1 542	–	.	.	780
Kompost (nicht Abfälle vor Kompostierung)	–	–	–	–	–	–
Bauschutt, ohne schädliche Verunreinigungen	341 944	338 176	181 481	–	156 695	3 768
Baustellenabfälle	22 103	16 003	–	–	16 003	6 100
Straßenaufbruch	88 687	88 687	50 187	–	38 500	–
Bodenaushub, ohne schädliche Verunreinigungen	340 247	338 447	327 705	–	10 742	1 800
Aschen, Schlacken, Stäube aus der Verbrennung, Rückstände aus der Abgasreinigung	390 249	388 911	4 362	–	384 549	1 518
Bauschutt und Bodenaushub mit schädlichen Verunreinigungen, öl- und sonstig verunreinigte Böden, verbrauchte Ölbinder	46 602	46 348	.	.	30 308	254
Fett-, Öl- und Benzinabscheiderinhalte, Schlamm aus Öltrennanlagen, Tank- und Anlagen- reinigung, Sandfangrückstände	143 776	109 274	.	.	105 869	34 502
Schlämme aus Abwasserreinigung kommunaler Kläranlagen, Rückstände aus Kanalisation	26 075	22 468	1 373	–	21 095	3 607
Fäkalien, Fäkalschlamm aus Sickergruben und Hauskläranlagen	–	–	–	–	–	–
Schlämme aus Abwasserreinigung von Industrie und Gewerbe	3 179	3 179	579	–	2 600	–
Altsande, Putzerei- und Strahlsande	523	523	523	–	–	–
Metallurgische Schlacken, Krätzen und Stäube	11 902	11 902	11 839	–	63	–
Andere feste produktionsspezifische Abfälle aus Industrie und Gewerbe	164 664	152 972	.	.	124 981	11 692
Feste Rückstände aus Wertstoffsor- tierung-, Shredder- und Kompostierungsanlagen	201	201	–	.	201	–
Schlämme aus Industrie und Gewerbe	168 185	155 222	.	.	120 580	12 963
Flüssige Abfälle	259 439	229 203	–	.	.	30 236
Krankenhausspezifische Abfälle	6 074	74	–	–	74	6 000
Sonstige Abfälle	42 552	41 849	.	.	40 605	703
Abfälle insgesamt ²⁾	2 131 785	2 012 820	.	.	1 350 376	118 965
darunter						
besonders überwachungsbedürftige Abfälle ³⁾	641 893	566 337	.	.	490 831	75 557
Altreifen (Stück)	701 879	178 152	–	–	178 152	523 727
Autowracks (Stück)	432 566	279 218	–	–	279 218	153 348

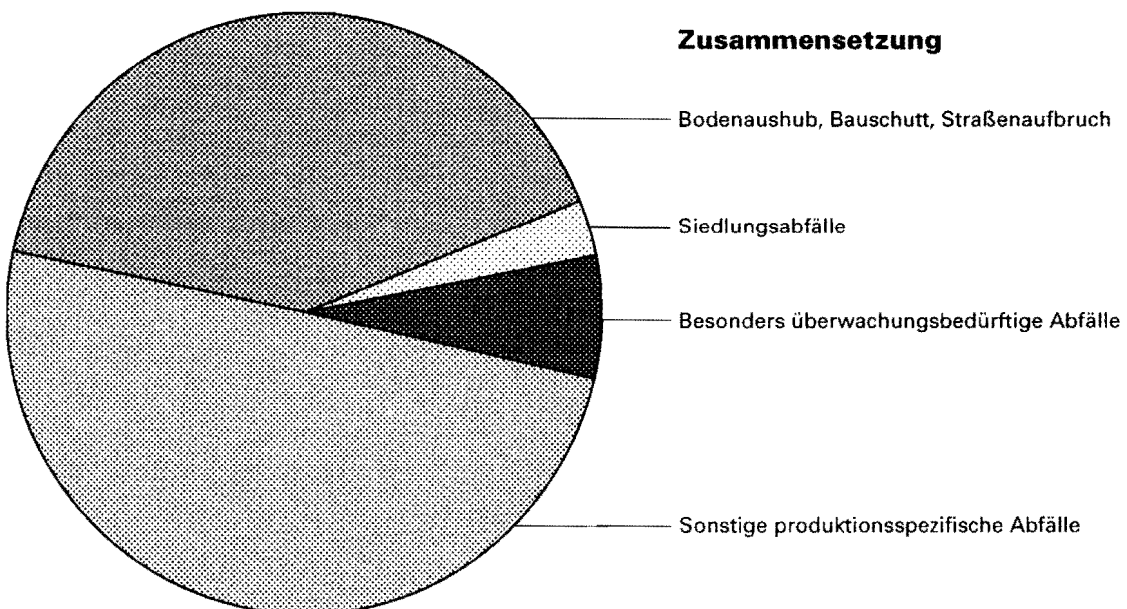
1) ohne Umladestationen und Sammelstellen für Gewerbeabfälle – 2) ohne Altreifen und Autowracks – 3) gemäß Abfallbestimmungs-Verordnung (BGBl. I S. 614) vom 3. 4. 1990

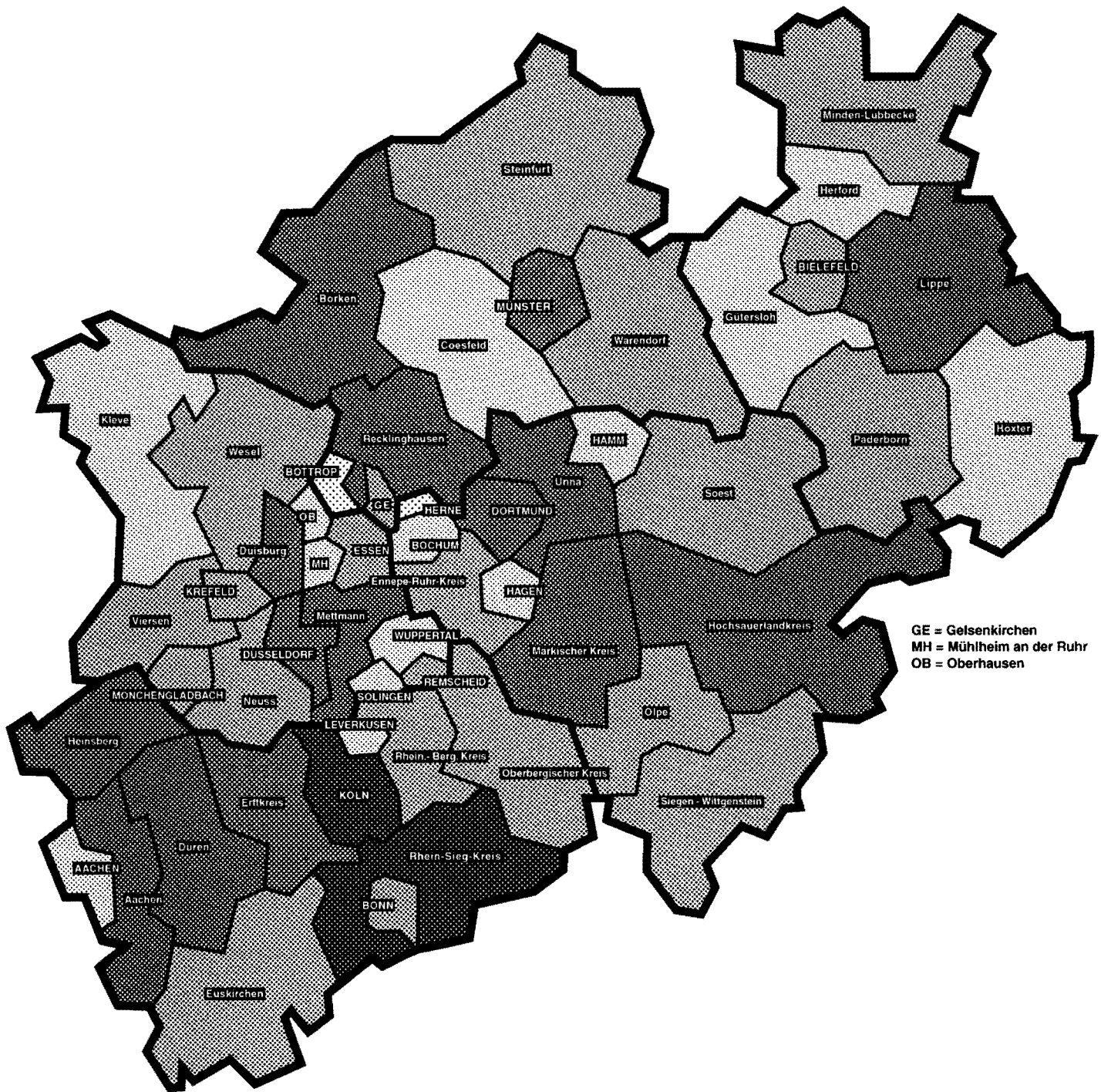
Herkunft und Zusammensetzung des Abfalls 1993

Herkunft



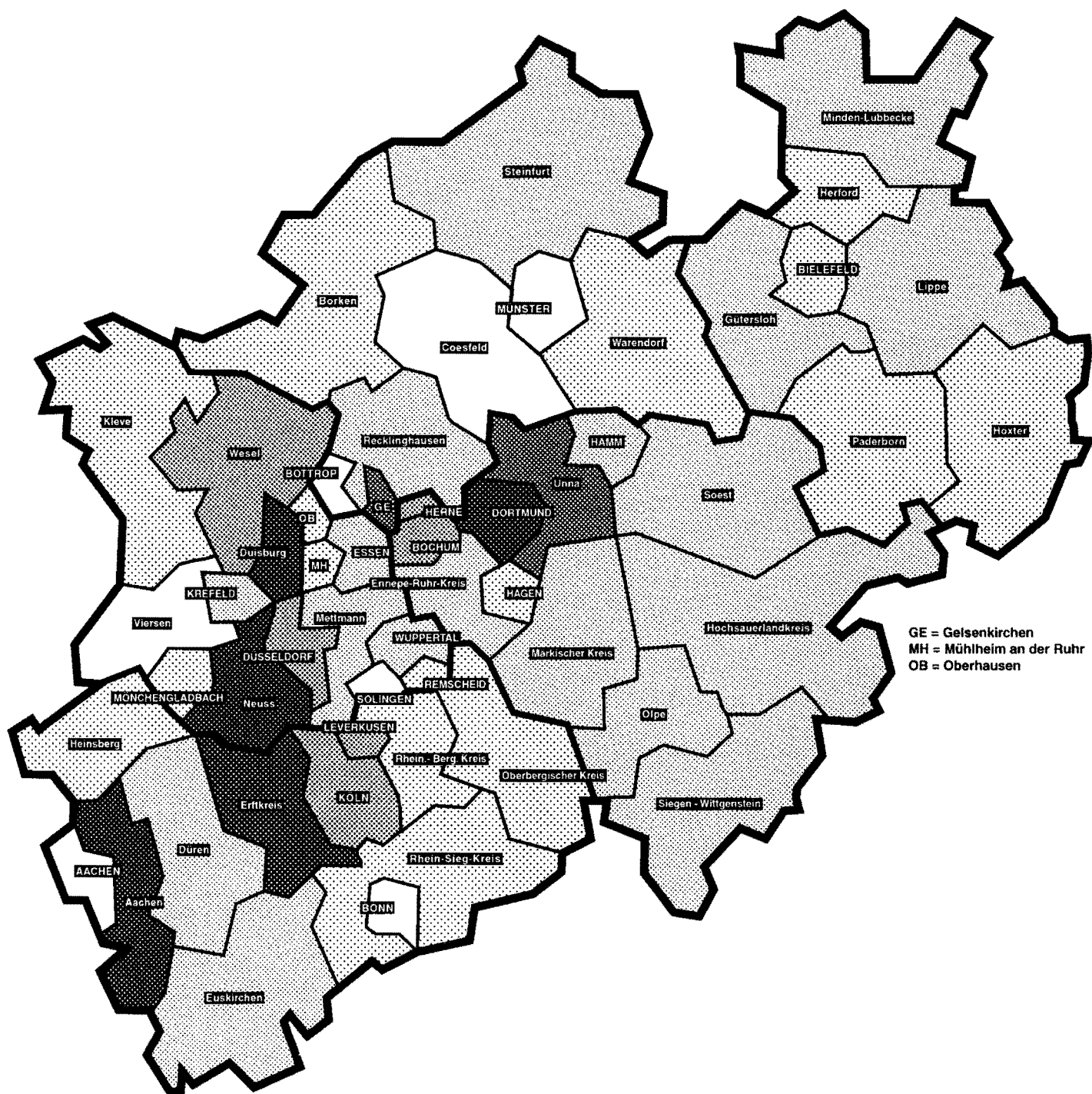
Zusammensetzung



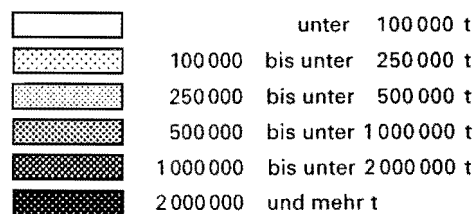


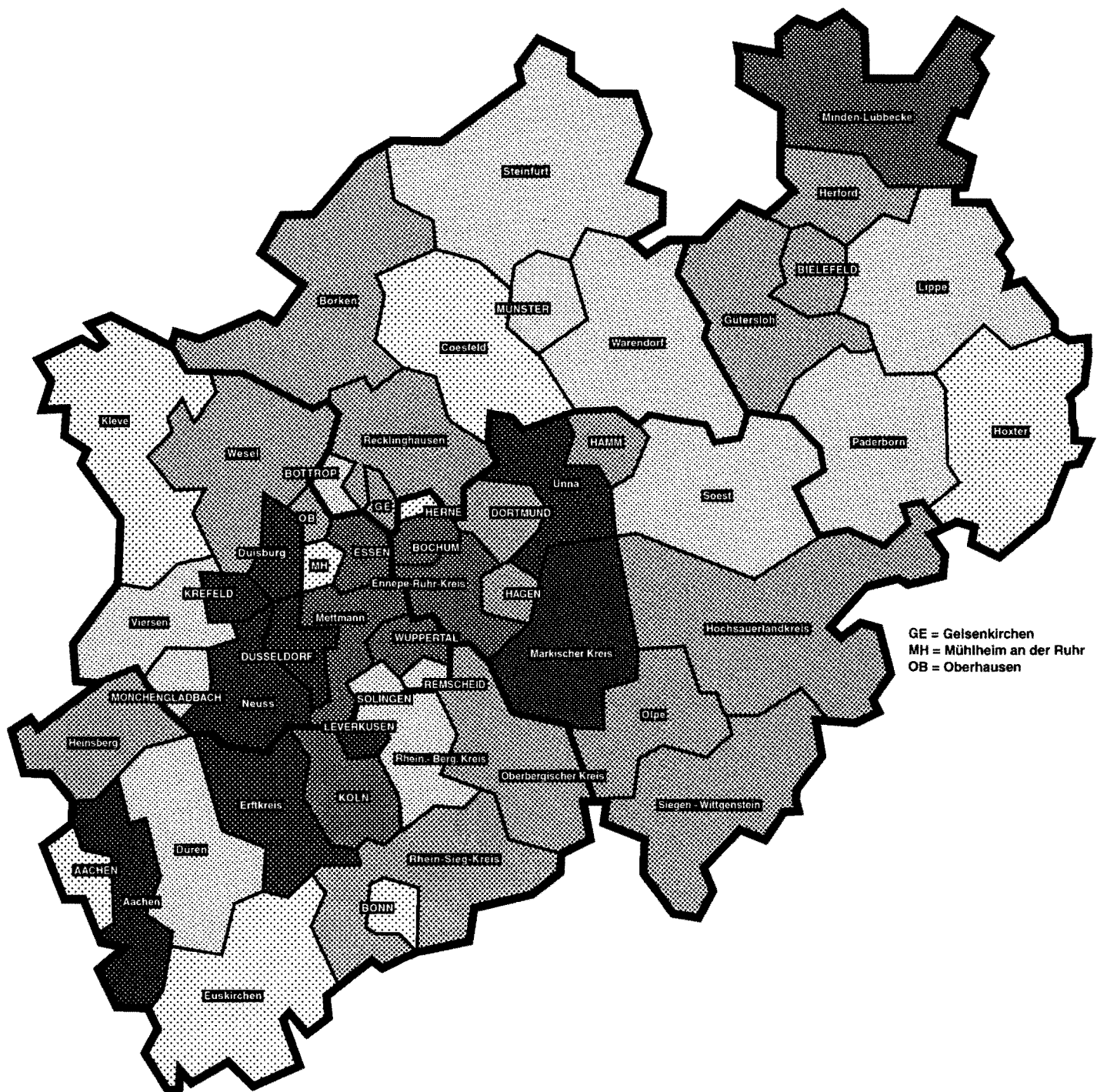
Bodenaushub, Bauschutt und Straßenaufbruch 1993

	unter 100 000 t
	100 000 bis unter 250 000 t
	250 000 bis unter 500 000 t
	500 000 bis unter 1 000 000 t
	1 000 000 und mehr t



Produktionsabfälle 1993





**Besonders überwachungs-
bedürftige Abfälle 1993 *)**

*) nach § 2 Abs. 2 Abfallgesetz

	unter 10 000 t
	10 000 bis unter 20 000 t
	20 000 bis unter 50 000 t
	50 000 bis unter 100 000 t
	100 000 und mehr t



