

Landesamt
für Datenverarbeitung
und Statistik
Nordrhein-Westfalen

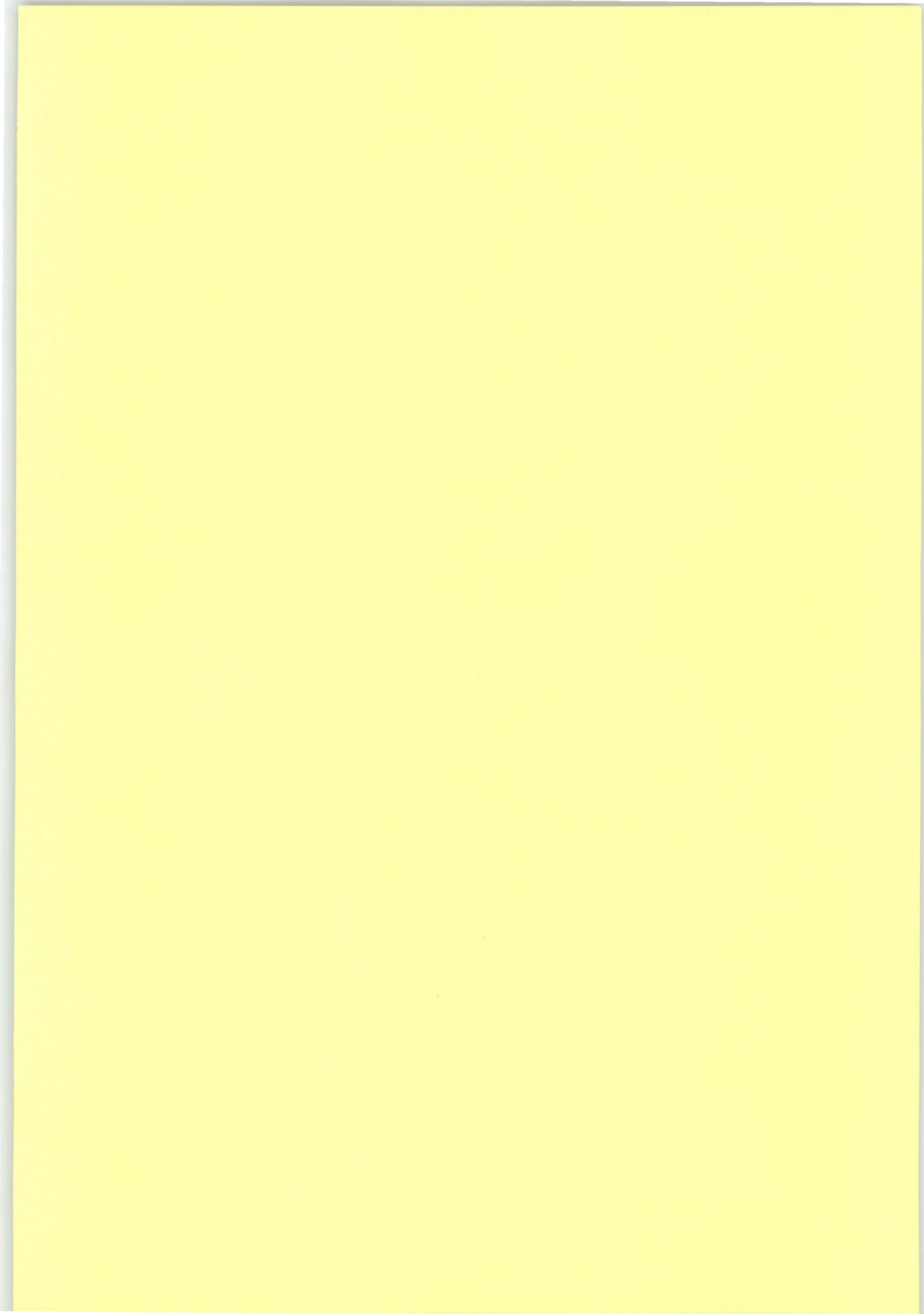


Statistische Berichte

LDS-Bestell-Nr. Q 22 3 8700
(Kennziffer Q II 2 – 3j/87)

Abfallentsorgung
im Produzierenden
Gewerbe und in
Krankenhäusern
in Nordrhein-Westfalen

1987





Statistische Berichte

LDS-Bestell-Nr. Q 22 3 8700
(Kennziffer Q II 2 – 3j/87)

Abfallentsorgung
im Produzierenden
Gewerbe und in
Krankenhäusern
in Nordrhein-Westfalen

1987

Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen (LDS)
Postfach 1105, Mauerstraße 51, 4000 Düsseldorf 1, Telefon (0211) 4 49 71

Erschienen im Januar 1990

Preis dieser Ausgabe 6,00 DM.

Nachdruck, auch im Auszug, nur mit Quellenangabe gestattet.

Inhalt

	Seite
Vorbemerkung	5
Tabellenteil	
1. Abfallaufkommen 1977 – 1987 nach Abfallhauptgruppen und Wirtschaftsbereichen	8
2.*) Aufkommen und Verbleib der Abfälle nach Abfallhauptgruppen	13
3. Aufkommen und Verbleib der nachweispflichtigen Abfälle nach Abfallhauptgruppen	14
4.*) Aufkommen und Verbleib der Abfälle nach Abfallgruppen	15
5.*) Abfallaufkommen nach Wirtschaftsbereichen und Abfallhauptgruppen	18
6. Nettoabfallmenge nach Wirtschaftsbereichen und Abfallhauptgruppen	20
7. Aufkommen an nachweispflichtigen Abfällen nach Wirtschaftsbereichen und Abfallhauptgruppen	22
8.*) Abfallaufkommen nach Wirtschaftsbereichen und Abfallgruppen	24
9. Nettoabfallmenge nach Wirtschaftsbereichen und Abfallgruppen	30
10*) Abfallaufkommen und -verbleib in wirtschaftlicher Gliederung	36
11. Nachweispflichtige Abfälle nach Abfallarten und Wirtschaftsbereichen	38
12. Aufkommen und Verbleib der Abfallbehandlungsrückstände aus betriebseigenen Anlagen nach Behandlungsverfahren und Abfallgruppen	40
13.*) Abfallaufkommen nach Abfallhauptgruppen und Verwaltungsbezirken	44
14. Abfallaufkommen nach Wirtschaftsbereichen und Verwaltungsbezirken	52
15. In Abfallentsorgungsanlagen von gewerblichen Abfallentsorgern behandelte bzw. beseitigte Abfallmengen nach Abfallart, Art der Anlagen und Anlieferer	56
Karten/Abbildungen	
1. Herkunft und Zusammensetzung des Abfalls 1987	58
2. Bodenaushub, Bauschutt und Straßenaufbruch 1987	59
3. Produktionsabfälle 1987	60
4. Nachweispflichtige Abfälle 1987	61
5. Abfallmengen und Recycling-Quoten des Produzierenden Gewerbes in den Bundesländern 1987	62
6. Menge der Behandlungsrückstände aus betriebseigenen Abfallbehandlungsanlagen 1987 nach der Art der Behandlung	62

*) 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) – in teils zwei-, teils dreijährigen 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 1988/1989 erhobenen und aufbereiteten Daten über das Berichtsjahr 1987 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.

Der Abfall war von den Betrieben anhand von branchenspezifisch vorgegebenen Abfallartenkatalogen mit insgesamt 276 verschiedenen Abfallarten nach Abfallarten getrennt anzugeben. Die Aufbereitung erfolgte nach diesen Abfallarten, für diesen statistischen Bericht sind allerdings Aggregationen (100 Abfallgruppen, 18 Abfallhauptgruppen) dieser Abfallarten verwendet worden.

Abfall(brutto)aufkommen – Nettoabfallmenge

Erstmals wird in dieser Veröffentlichung mit den Tabellen 6 und 9 dem bisher ausschließlich nachgewiesenen „Abfallaufkommen“ die sog. „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.

In früheren Veröffentlichungen konnte dieser Bruttoeffekt vernachlässigt werden, weil der Umfang der Abfallübernahmen relativ gering war und diese außerdem z. T. von Betrieben außerhalb des Berichtskreises stammen. Nach den dieser Veröffentlichung zugrundeliegenden Ergebnissen der Erhebung 1987 sind diese Abfallübernahmen stark angestiegen. So übernahmen gegenwärtig z. B. die Betriebe des Bergbaus im Zuge der Rauchgasentschwefelung von Großfeuerungsanlagen in großem Umfange Abfälle aus Kraftwerken, um sie in betriebseigenen Anlagen abzulagern.

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

1. ist die Zielgröße die in einer Region **entstandene Abfallmenge**, so müßten von 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 15 000 – 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 1977 – 1987 nach Abfall

Lfd. Nr.	Abfallhauptgruppen	insgesamt				
		1977	1980	1982	1984	1987
1	Bauschutt, Bodenaushub, Straßenaufbruch	27 063 827	38 879 245	32 813 768	31 869 600	26 630 157
2	Ofenausbruch, Hütten- und Gießereischutt	846 949	1 106 293	1 011 463	972 628	897 861
3	Formsand, Kernsand, Stäube, andere feste mineralische Abfälle	2 594 678	2 746 153	3 051 565	2 868 616	4 849 534
4	Asche, Schlacke, Ruß aus der Verbrennung	3 795 046	3 284 533	8 175 274	9 274 674	14 109 304
5	Metallurgische Schlacken und Krätzen	1 744 739	1 095 811	1 116 467	1 778 393	5 271 227
6	Metallabfälle	2 864 661	2 769 700	2 102 726	2 330 888	3 162 979
7	Oxide, Hydroxide, Salze, radioaktive Abfälle, sonstige feste produktions- spezifische Abfälle	181 331	280 292	199 952	206 453	238 186
8	Säuren, Laugen, Schlämme, Labor- abfälle, Chemikalienreste, Detergen- tien, sonstige flüssige produktions- spezifische Abfälle	1 873 526	2 790 571	1 620 358	1 842 457	1 245 677
9	Lösungsmittel, Farben, Lacke, Klebstoffe	130 424	137 704	132 884	162 223	202 615
10	Mineralölabfälle, Ölschlämme, Phenole	692 739	685 230	600 833	838 468	732 783
11	Kunststoff-, Gummi- und Textilabfälle	493 651	365 436	298 349	265 430	363 690
12	Schlämme aus Wasseraufbereitung	343 447	369 092	186 681	188 541	226 536
13	Sonstige Schlämme (einschl. Abwasserreinigung)	4 120 792	3 679 505	3 192 601	3 647 831	2 936 577
14	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle (Küchen- und Kantinenabfälle, Ab- fälle aus Belegschaftsunterkünften, Kehricht, Gartenabfälle)	2 472 598	2 219 341	2 050 826	2 190 446	2 211 264
15	Papier- und Pappeabfälle	391 218	273 284	308 269	327 369	373 008
16	Sonstige organische Abfälle	1 866 794	1 780 041	1 865 168	2 033 511	2 335 926
17	Krankenhausspezifische Abfälle	54 968	20 243	28 778	17 913	24 674
18	Sonstige Abfälle	231 119	97 449	110 013	41 914	4 921
19	Insgesamt	51 762 507	62 579 924	58 865 974	60 857 353	65 816 917
20	darunter nachweispflichtige Abfälle ¹⁾				1 527 667	1 371 429

1) nach der Verordnung zu § 2 Abs. 2 Abfallgesetz

hauptgruppen und Wirtschaftsbereichen

t

Abfallaufkommen					Lfd. Nr.
davon entfielen auf die Wirtschaftsbereiche					
Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe					
1977	1980	1982	1984	1987	
2 161 096	2 178 021	2 298 531	2 547 546	1 848 500	1
786 492	1 078 308	990 221	959 550	875 943	2
1 822 769	2 009 697	2 447 394	2 311 563	2 415 397	3
882 334	529 836	631 230	518 618	943 877	4
1 742 188	1 086 044	1 106 432	1 766 771	5 253 931	5
565 620	1 003 158	611 718	698 739	805 026	6
176 598	216 954	183 245	198 369	228 013	7
1 640 746	2 431 897	1 486 145	1 694 061	1 076 245	8
92 902	94 579	87 709	113 987	142 733	9
454 169	385 081	393 884	461 468	453 239	10
165 575	151 442	138 119	110 958	156 969	11
207 139	82 307	74 566	34 883	57 362	12
3 291 446	2 934 968	2 342 927	2 382 851	1 880 580	13
579 609	513 971	487 003	523 323	479 493	14
49 177	74 542	66 734	79 221	75 012	15
432 194	517 453	474 383	643 349	735 316	16
-	-	-		661	17
148 464	68 025	65 623		941	18
15 198 518	15 356 280	13 885 863	15 052 945	17 429 237	19
			1 360 424	1 175 727	20

Noch: 1. Abfallaufkommen 1977 – 1987 nach Abfall

Lfd. Nr.	Abfallhauptgruppen	Investitionsgüter produzierendes Gewerbe				
		1977	1980	1982	1984	1987
1	Bauschutt, Bodenaushub, Straßenaufbruch	243 526	266 129	332 094	348 796	373 174
2	Ofenausbruch, Hütten- und Gießereischutt	40 340	16 050	14 202	12 063	4 882
3	Formsand, Kernsand, Stäube, andere feste mineralische Abfälle	380 123	376 331	301 072	259 326	204 215
4	Asche, Schlacke, Ruß aus der Verbrennung	52 182	38 911	37 265	36 421	24 218
5	Metallurgische Schlacken und Krätzen	2 238	9 166	9 088	10 989	14 977
6	Metallabfälle	1 977 382	1 423 696	1 179 074	1 260 048	1 365 696
7	Oxide, Hydroxide, Salze, radioaktive Abfälle, sonstige feste produktions-spezifische Abfälle	3 941	5 712	3 669	6 526	5 823
8	Säuren, Laugen, Schlämme, Labor-abfälle, Chemikalienreste, Detergen-tien, sonstige flüssige produktions-spezifische Abfälle	168 176	231 394	104 091	91 769	95 716
9	Lösungsmittel, Farben, Lacke, Klebstoffe	28 334	22 201	25 271	29 960	34 107
10	Mineralölabfälle, Ölschlämme, Phenole	110 102	195 618	120 420	299 534	174 250
11	Kunststoff-, Gummi- und Textilabfälle	26 471	24 484	35 020	25 083	46 094
12	Schlämme aus Wasseraufbereitung	16 610	12 175	.	.	9 384
13	Sonstige Schlämme (einschl. Abwasserreinigung)	82 786	82 230	49 451	40 355	37 163
14	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle (Küchen- und Kantinenabfälle, Ab-fälle aus Belegschaftsunterkünften, Kehrrecht, Gartenabfälle)	567 505	662 543	542 412	544 849	616 882
15	Papier- und Pappeabfälle	–	1 002	2 669	2 954	2 910
16	Sonstige organische Abfälle	58 018	33 751	27 931	29 927	42 241
17	Krankenhauspezifische Abfälle	–	–	–	–	–
18	Sonstige Abfälle	17 031	5 944	.	.	654
19	Insgesamt	3 774 765	3 407 335	2 796 464	3 014 254	3 052 385
20	darunter nachweispflichtige Abfälle ¹⁾	.	.	.	128 335	158 224

Anmerkung S. 8

hauptgruppen und Wirtschaftsbereichen

t

Noch: Abfallaufkommen					Lfd. Nr.
noch: davon entfielen auf die Wirtschaftsbereiche					
Baugewerbe					
1977	1980	1982	1984	1987	
23 365 956	35 051 595	28 389 222	26 756 052	23 564 321	1
-	-	-	-	.	2
173 891	153 600	133 393	140 902	16 370	3
70 475	24 000	42 104	16 823	23 853	4
-	-	-	-	-	5
60 161	74 796	63 899	74 895	75 488	6
-	-	-	-	-	7
-	.	326	.	82	8
1 667	2 500	6 098	1 137	622	9
77 242	49 659	38 195	33 757	50 832	10
11 475	3 649	3 053	2 067	8 529	11
1 883	.	.	.	.	12
42 802	14 333	25 942	7 053	8 580	13
156 878	161 370	118 806	104 912	141 166	14
-	655	125	71	.	15
113 201	115 991	127 376	93 168	102 444	16
-	-	-	-	-	17
10 685	4 016	.	3 780	167	18
24 086 316	35 680 564	28 950 780	27 236 496	23 993 815	19
.	.	.	33	67	20

Noch: 1. Abfallaufkommen 1977 – 1987 nach Abfallhauptgruppen und Wirtschaftsbereichen

Lfd. Nr.	Abfallhauptgruppen	Noch: Abfallaufkommen				
		noch: davon entfielen auf die Wirtschaftsbereiche				
		übrige erfaßte Wirtschaftsbereiche				
		1977	1980	1982	1984	1987
1	Bauschutt, Bodenaushub, Straßenaufbruch	1 293 249	1 383 501	1 793 966	2 217 207	844 162
2	Ofenausbruch, Hütten- und Gießereischutt	20 117	11 935	7 040	1 014	.
3	Formsand, Kernsand, Stäube, andere feste mineralische Abfälle	217 895	206 526	169 706	156 825	2 213 552
4	Asche, Schlacke, Ruß aus der Verbrennung	2 790 055	2 691 787	7 464 675	8 702 812	13 117 356
5	Metallurgische Schlacken und Krätzen	313	601	947	633	2 319
6	Metallabfälle	261 498	268 050	248 035	297 206	916 769
7	Oxide, Hydroxide, Salze, radioaktive Abfälle, sonstige feste produktions-spezifische Abfälle	792	57 626	13 038	1 558	4 350
8	Säuren, Laugen, Schlämme, Labor-abfälle, Chemikalienreste, Detergen-tien, sonstige flüssige produktions-spezifische Abfälle	64 604	.	29 796	.	73 634
9	Lösungsmittel, Farben, Lacke, Klebstoffe	7 521	18 424	13 806	17 138	25 153
10	Mineralölabfälle, Ölschlämme, Phenole	51 226	54 873	48 334	43 708	54 462
11	Kunststoff-, Gummi- und Textilabfälle	290 130	185 860	122 157	127 322	152 098
12	Schlämme aus Wasseraufbereitung	117 815	.	101 088	145 140	.
13	Sonstige Schlämme (einschl. Abwasserreinigung)	703 758	647 975	774 281	1 217 572	1 010 254
14	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle (Küchen- und Kantinenabfälle, Ab-fälle aus Belegschaftsunterkünften, Kehr-richt, Gartenabfälle)	1 168 606	881 457	902 605	1 017 363	973 723
15	Papier- und Pappeabfälle	342 041	197 085	238 741	245 123	.
16	Sonstige organische Abfälle	1 263 381	1 112 848	1 235 478	1 267 066	1 455 925
17	Krankenhausspezifische Abfälle	54 968	20 243	28 778	.	24 013
18	Sonstige Abfälle	54 939	19 464	40 395	21 505	3 159
19	Insgesamt	8 702 908	8 135 643	13 232 867	15 553 659	21 341 480
20	darunter nachweispflichtige Abfälle ¹⁾	.	.	.	38 875	37 411

Anmerkung S. 8

2. Aufkommen und Verbleib der Abfälle nach Abfallhauptgruppen

Abfallhauptgruppen	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						
Bauschutt, Bodenaushub, Straßenaufbruch	3 594	26 630,2	1,3	20 287,0	86,5	4 084,5	1,0	2 169,9
Ofenausbruch, Hütten- und Gießereischutt	257	897,9	.	135,0	.	531,0	–	192,2
Formsand, Kernsand, Stäube, andere feste mineralische Abfälle	1 479	4 849,5	6,0	694,0	465,5	3 043,1	0,6	640,3
Asche, Schlacke, Ruß aus der Verbrennung	559	14 109,3	1,0	1 430,3	4 413,2	4 643,6	0,1	3 621,1
Metallurgische Schlacken und Krätzen	266	5 271,2	–	219,3	79,4	599,4	–	4 373,1
Metallabfälle	6 639	3 163,0	0,2	24,5	.	19,5	.	3 103,7
Oxide, Hydroxide, Salze, radioaktive Abfälle, sonstige feste produktions- spezifische Abfälle	281	238,2	.	18,5	141,7	57,7	.	20,0
Säuren, Laugen, Schlämme, Labor- abfälle, Chemikalienreste, Detergen- tien, sonstige flüssige produktions- spezifische Abfälle	1 929	1 245,7	0,4	92,8	882,9	24,6	128,4	116,5
Lösungsmittel, Farben, Lacke, Klebstoffe	2 646	202,6	0,1	6,0	73,9	1,7	87,7	33,3
Mineralölabfälle, Ölschlämme, Phenole	6 611	732,8	0,3	50,8	253,3	126,7	93,9	207,9
Kunststoff-, Gummi- und Textilabfälle	3 887	363,7	7,6	104,9	44,2	74,1	19,0	113,9
Schlämme aus Wasseraufbereitung	214	226,5	.	41,8	125,0	.	.	17,9
Sonstige Schlämme (einschl. Abwasserreinigung)	1 028	2 936,6	0,5	314,5	521,9	1 263,0	71,5	765,1
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle (Küchen- und Kantinenabfälle, Ab- fälle aus Belegschaftsunterkünften, Kehricht, Gartenabfälle)	14 599	2 211,3	378,5	1 482,1	26,8	60,4	53,5	209,9
Papier- und Pappeabfälle	868	373,0	1,2	51,9	11,6	7,3	11,5	289,5
Sonstige organische Abfälle	3 764	2 335,9	.	176,0	73,8	.	459,6	1 620,3
Krankenhauspezifische Abfälle	475	24,7	3,3	11,1	8,2	–	1,2	0,8
Sonstige Abfälle	235	4,9	.	2,3	1,2	.	.	1,2
Insgesamt	14 658	65 816,9	406,9	25 142,8	7 261,3	14 574,9	934,2	17 496,7

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 nachweispflichtigen*) Abfälle nach Abfallhauptgruppen

Abfallhauptgruppen	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						
Ofenausbruch, Hütten- und Gießereischutt	.	.	–	–	–	–	–	.
Formsand, Kernsand, Stäube, andere feste mineralische Abfälle	9	3,8	–	.	.	.	–	–
Metallurgische Schlacken und Krätzen	84	151,6	–	.	.	.	–	65,7
Oxide, Hydroxide, Salze, radioaktive Abfälle, sonstige feste produktions- spezifische Abfälle	100	1,5	–	.	1,0	–	.	.
Säuren, Laugen, Schlämme, Labor- abfälle, Chemikalienreste, Detergen- tien, sonstige flüssige produktions- spezifische Abfälle	743	842,3	0	2,2	763,2	1,3	15,7	59,8
Lösungsmittel, Farben, Lacke, Klebstoffe	1 985	166,8	0	4,2	59,4	1,1	79,1	23,0
Mineralölabfälle, Ölschlämme, Phenole	1 628	185,9	.	5,3	88,2	.	32,5	59,2
Kunststoff-, Gummi- und Textilabfälle	.	.	–	–	.	–	.	–
Sonstige Schlämme (einschl. Abwasserreinigung)	6	5,6	–	3,7	1,9	–	–	–
Krankenhausspezifische Abfälle	348	7,8	.	0,6	5,4	–	.	0,8
Insgesamt	3 648	1 371,4	0,1	51,8	966,4	9,8	128,6	214,7

*) nach der Verordnung zu § 2 Abs. 2 Abfallgesetz – 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 Abfallgruppen

Abfallgruppen	Be- triebe ¹⁾	Abfall- aufkommen	Davon wurden					an weiter- verar- beitende Betriebe/ Altstoff- handel ab- gegeben
			durch die öffentliche Müllabfuhr abgefahren	selbst oder durch Dritte zu außerbetrieblichen Anlagen abgefahren, nämlich zu		in betriebseigenen Anlagen entsorgt, nämlich in		
	insgesamt	öffentlichen Hausmüll- entsorgungs- anlagen ²⁾		sonstigen Anlagen ³⁾	Deponien	Ver- brennungs- anlagen ⁴⁾		
	Anzahl		1 000 t					
Feste Nahrungs- und Genußmittelabfälle, (ohne Abfälle aus Fettprodukten und Schlachtung)	61	57,3	.	1,7	.	–	–	55,1
Flüssige und schlammige Nahrungs- und Genußmittelabfälle, (ohne Abfälle aus Fettprodukten und Schlachtung)	283	655,7	.	13,0	.	–	–	642,2
Feste Abfälle pflanzlicher und tierischer Fettprodukte	168	25,9	–	.	4,5	–	.	16,8
Öl-, Fett- und Wachsemlusionen	8	0,1	–	–	0,1	–	–	–
Schlammige und flüssige Abfälle pflanzlicher und tierischer Fettprodukte (mit Inhalt von Fettabscheidern)	679	36,4	.	2,3	26,6	–	.	7,2
Abfälle aus Tierhaltung und Schlachtung (ohne Fäkalien)	148	118,7	0	.	36,1	–	.	82,5
Abfälle von Häuten und Fellen	45	41,6	–	–	–	–	–	41,6
Äscherei- und Gerbereischlamm	6	5,6	–	3,7	1,9	–	–	–
Lederabfälle	92	6,1	0,3	1,3	0,6	–	–	4,0
Holzabfälle (ohne Stäube und Schlämme)	2 701	1 263,8	3,4	149,1	5,0	1,7	420,1	684,5
Holzschlämme und -stäube	79	41,0	0,2	2,2	.	–	37,2	.
Holzabfälle, oberflächenbehandelt und/oder produktionsspezifisch verunreinigt	37	8,4	–	2,0	.	.	1,9	4,3
Sägemehl und Sägespäne, öl-, löse- mittel- und sonstig verunreinigt	84	2,1	–	.	1,1	.	.	0,5
Schlämme aus Zelluloseherstellung und -verarbeitung, Spuckstoffe	33	133,2	.	82,9	33,1	.	.	7,8
Papier- und Pappeabfälle, auch produk- tionsspezifisch verunreinigt	868	373,0	1,2	51,9	11,6	7,3	11,5	289,5
Rückstände aus Stärkeherstellung	3	3,2	–	–	.	–	–	.
Seifenunterlaugen, Sudkesselrückstände, Schlamm aus Seifensiedereien, Rück- stände aus Gelatineherstellung	.	.	–	.	.	.	–	–
Ofenausbrüche, Hütten- und Gießereischutt	218	850,9	.	112,6	.	527,6	–	181,1
Ofenausbrüche mit produktions- spezifischen Beimengungen	43	46,9	.	22,4	.	3,4	–	11,1
Metallurgische Schlacken und Sinter- produkte (Eisen)	115	4 988,0	–	106,6	23,1	577,0	–	4 281,4
Metallurgische Schlacken (NE-Metall) (ohne Salzschlacken, Aschen und Krätzen)	38	113,4	–	.	4,8	.	–	22,6
NE-Metallhaltige Krätzen, Salzschlacken, Aschen und Stäube	133	169,8	–	.	51,6	.	–	69,1
Eisenhaltige Stäube	88	308,7	.	14,6	.	68,8	–	212,3
Aschen, Schlacken, Stäube aus der Ver- brennung (nicht aus Abfallverbren- nungsanlagen)	.	.	.	1 357,6	4 412,2	4 627,4	.	3 446,7
Aschen, Schlacken und Stäube aus Abfallverbrennungsanlagen	.	.	.	72,7	0,9	16,2	.	174,4
Gießereisand, Strahlsand	367	977,4	.	547,4	.	303,2	–	25,1
Feste mineralische Abfälle (ohne produk- tionsspezifische Beimengungen) ohne Bauschutt, Straßenaufbruch und Bodenaushub	780	732,0	.	98,6	.	479,8	.	124,4
Bauschutt, Straßenaufbruch, Bodenaushub	3 594	26 630,2	1,3	20 287,0	86,5	4 084,5	1,0	2 169,9
Feste mineralische Abfälle (auch mit produktionsspezifischen Beimengungen)	476	2 807,9	.	27,4	319,1	2 191,4	.	266,4
Öl- oder sonstig verunreinigte Böden, verbrauchte Ölbinder-, Filter- und Aufsaugmassen	231	219,8	.	11,3	83,2	111,4	9,9	.
Mineralische Schlämme	302	966,0	0,1	111,6	250,5	288,9	–	315,0
Eisenhaltige Schlämme	177	807,7	.	.	54,4	518,8	–	214,5
Mineralische Schlämme (mit produk- tionsspezifischen Beimengungen)	183	424,5	.	28,9	104,3	113,4	.	177,9

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 Abfallgruppen

Abfallgruppen	Be- triebe ¹⁾	Abfall- aufkommen	Noch: Davon wurden					an weiter- verar- beitende Betriebe/ Altstoff- handel ab- gegeben
			durch die öffentliche Müllabfuhr abgefahren	selbst oder durch Dritte zu außerbetrieblichen Anlagen abgefahren, nämlich zu		in betriebseigenen Anlagen entsorgt, nämlich in		
	insgesamt			öffentlichen Hausmüll- entsorgungs- anlagen ²⁾	sonstigen Anlagen ³⁾	Deponien	Ver- brennungs- anlagen ⁴⁾	
	Anzahl	1 000 t						
Härtereischlämme, cyanid-, nitrat-, nitrithaltig, Bariumcarbonatschlamm	.	.	—	—	.	—	—	.
Eisen- und Stahlabfälle	6 112	2 974,0	.	4,4	11,4	19,4	.	2 936,0
NE-Metallabfälle (ohne Stäube, Akku- mulatoren und Batterien)	.	.	.	.	0,5	.	—	166,8
Akkumulatoren und Batterien	405	1,3	.	0	.	.	—	0,8
NE-metallhaltige Stäube	77	23,5	—	6,0	5,4	—	—	12,1
Zink-, Blei-, Metallschleif- und Zinnschlamm	106	19,9	—	2,6	.	.	—	8,3
Sonstige Abfälle mineralischen Ur- sprungs sowie von Veredelungsprodukten	32	12,4	—	.	4,7	.	—	0,8
Galvanikschlämme	512	68,7	.	6,0	57,4	.	—	.
Metall-Oxide und Hydroxide (ohne Galvanikschlämme)	82	185,6	—	18,1	135,2	27,9	.	.
Salze Gruppe A	.	.	—	.	0,1	.	—	.
Salze Gruppe B	36	46,6	—	.	2,6	28,7	—	.
Salze Gruppe C	.	.	—	—	0,8	.	—	.
Härtesalze, Bariumsalze	94	1,1	—	.	0,9	—	—	.
Säuren und Säuregemische	356	777,2	—	.	724,1	.	.	48,6
Laugen und Laugengemische	172	20,1	.	.	13,6	—	.	5,4
Konzentrate, Spülwässer und Ablaugen (ohne cyanid- und chromhaltige)	614	115,4	.	0	14,0	.	.	44,1
Konzentrate und Spülwässer (cyanid- und chromhaltig)	67	3,6	—	.	3,5	—	—	.
Abfälle von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln sowie von pharmazeutischen Erzeugnissen	241	29,1	.	1,2	18,8	.	8,5	0,1
Mineralöle (frei von PCB und PCT)	5 896	127,5	0,1	1,6	17,7	—	7,0	101,2
Trafoöle, Wärmeträgeröle, PCB und PCT enthaltend	.	.	—	.	3,7	—	.	.
Fette und Wachse aus Mineralöl, Ölgatsch	217	13,4	.	.	5,5	—	.	4,9
Emulsionen und Gemische von Mineralölprodukten	1 693	152,0	0	5,3	92,0	—	0,4	54,2
Öl- und Benzinabscheiderinhalte, Schlamm aus Öltrennanlagen, Tank- und Anlagenreinigung, Sandfangrückstände, mineralöhlhaltige Bohr- und Schleif- schlämme	1 601	104,6	.	7,2	38,7	.	35,6	23,0
Säureharz und Säureteer	3	34,4	—	—	—	—	.	.
Abfälle aus der Petrochemie und Kohle- veredlung, Gruppe A	138	55,0	.	21,6	5,9	.	.	15,0
Abfälle aus der Petrochemie und Kohle- veredlung, Gruppe B	.	.	—	.	5,5	.	4,1	.
Halogenhaltige organische Lösemittel und Lösemittelgemische	840	60,9	—	0,9	15,3	—	35,6	9,0
Lösemittelhaltige Schlämme, halogenhaltig	43	2,4	—	.	1,7	—	.	.
Halogenfreie organische Lösemittel und Lösemittelgemische	594	74,9	.	.	16,8	.	41,9	15,9
Lösemittelhaltige Schlämme, halogenfrei	37	4,0	—	.	.	—	3,5	0
Farbmittel und Anstrichmittel	1 838	57,7	.	3,6	35,9	.	.	.
Klebstoffe, Kitte, nicht ausgehärtete Harze	158	6,8	.	0,9	4,1	.	.	.
Molke	11	77,5	—	—	—	—	—	77,5

Anmerkungen S.15

Noch: 4. Aufkommen und Verbleib der Abfälle nach Abfallgruppen

Abfallgruppen	Be- triebe ¹⁾	Abfall- aufkommen	Noch: 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						
Ausgehärtete Kunststoffabfälle (ohne PVC-Abfälle, Ionenaustauscherharze mit produktionsspezifischen Beimengungen und Kunststoffemballagen mit schäd- lichen Restinhalten)	1 592	106,1	2,4	27,4	13,7	12,3	11,8	38,6
PVC-Abfälle und flourhaltige Kunst- stoffabfälle	329	58,1	.	10,8	10,3	11,1	.	25,7
Ionenaustauscherharze mit produktions- spezifischen Beimengungen, Kunststoff- emballagen und -behältnisse mit schäd- lichen Restinhalten	.	.	—	.	0,4	.	0,2	.
Weichmacher mit PCB und PCT; polychlorierte Biphenyle und Terphenyle	79	6,3	—	.	3,3	—	.	.
Kunststoffschlämme und nicht ausge- härtete Fabrikationsrückstände aus der Kunststoffherstellung und -verarbeitung	78	24,8	—	2,2	4,8	11,0	5,5	1,3
Kunststoffdispersionen und -emulsionen	.	.	0	.	.	—	.	.
Altreifen und Altreifenschnitzel	704	8,7	.	0,1	.	.	0	8,4
Feste Gummiabfälle (ohne Altreifen)	160	51,0	1,7	24,9	3,9	5,2	1,2	14,0
Natur- und Chemiefaserabfälle	809	97,5	3,2	33,7	2,8	.	.	24,3
Textilabfälle (verschmutzt)	889	15,0	0,1	5,5	7,7	0,2	0	1,5
Schlämme aus der Aufbereitung und Veredlung von Textilien	27	3,9	.	.	2,4	—	—	1,0
Explosivstoffe	9	0,4	—	.	0,1	.	.	.
Laborabfälle und Chemiekalienreste	357	5,4	0,1	0,1	1,4	0	3,3	0,4
Detergentien- und Waschmittelreste	11	1,3	—	.	0,8	—	.	.
Kontaktmassen, Katalysatoren	23	2,5	—	0,3	1,4	.	.	0,3
Shredderrückstände, Autowracks	.	.	—	.	.	—	—	—
Destillationsrückstände (lösemittelfrei)	18	51,6	—	—	1,8	3,4	44,3	2,2
Destillationsrückstände, lösemittel- haltig, (halogenhaltig)	11	9,1	—	.	.	—	5,6	.
Destillationsrückstände, lösemittel- haltig, (halogenfrei)	7	7,6	—	—	.	.	.	—
Gefäßte Gase (einschl. Spraydosen)	.	.	—	.	.	—	—	0,1
Radioaktive Abfälle	45	0,6	.	.	0,6	—	.	0
Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbe- abfälle, Straßenkehricht, Marktabfälle	14 599	2 211,3	378,5	1 482,1	26,8	60,4	53,5	209,9
Schlämme aus Wasseraufbereitung	214	226,5	.	41,8	125,0	.	.	17,9
Abfälle aus Gewässerunterhaltung	72	6,8	.	5,8	0,9	.	—	0,2
Abfälle aus Abwasserbeseitigung (ohne produktionsspezifische Schlämme)	253	664,6	.	141,6	62,3	340,6	.	48,4
Infektiöse Abfälle, Körperteile, Organabfälle	348	8,2	0,1	0,7	5,5	—	1,0	0,8
Wund-, Gipsverbände, Einwegwäsche Einwegartikel einschl. unbenutzbar gemachter Einwegspritzen	364	16,5	3,2	10,3	2,7	—	0,2	0
Tierische Fäkalien	6	0,5	—	.	.	—	.	0,2
Sickerwasser aus Deponien	.	.	—	—	.	—	—	—
Sonstige Abfälle	235	4,9	.	2,3	1,2	.	.	1,2
Insgesamt	14 658	65 816,9	406,9	25 142,8	7 261,3	14 574,9	934,2	17 496,7

Anmerkungen S.15

5. Abfallaufkommen nach Wirtschafts

Lfd. Nr.	Abfallhauptgruppen	Abfallaufkommen insgesamt		
			Energie- und Wasserversorgung	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe zusammen
1	Bauschutt, Bodenaushub, Straßenaufbruch	26 630,2	393,5	2 649,5
2	Ofenausbruch, Hütten- und Gießereischutt	897,9	.	886,8
3	Formsand, Kernsand, Stäube, andere feste mineralische Abfälle	4 849,5	159,9	4 664,6
4	Asche, Schlacke, Ruß aus der Verbrennung	14 109,3	7 404,0	6 678,0
5	Metallurgische Schlacken und Krätzen	5 271,2	—	5 271,2
6	Metallabfälle	3 163,0	648,2	2 438,6
7	Oxide, Hydroxide, Salze, radioaktive Abfälle, sonstige feste produktions- spezifische Abfälle	238,2	.	237,6
8	Säuren, Laugen, Schlämme, Labor- abfälle, Chemikalienreste, Detergen- tien, sonstige flüssige produktions- spezifische Abfälle	1 245,7	1,9	1 241,6
9	Lösungsmittel, Farben, Lacke, Klebstoffe	202,6	0,2	199,7
10	Mineralölabfälle, Ölschlämme, Phenole	732,8	3,8	669,2
11	Kunststoff-, Gummi- und Textilabfälle	363,7	0,4	353,5
12	Schlämme aus Wasseraufbereitung	226,5	.	99,7
13	Sonstige Schlämme (einschl. Abwasserreinigung)	2 936,6	210,5	2 716,5
14	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle (Küchen- und Kantinenabfälle, Ab- fälle aus Belegschaftsunterkünften, Kehricht, Gartenabfälle)	2 211,3	38,0	1 837,0
15	Papier- und Pappeabfälle	373,0	0,3	372,5
16	Sonstige organische Abfälle	2 335,9	0,5	2 220,3
17	Krankenhausspezifische Abfälle	24,7	—	0,7
18	Sonstige Abfälle	4,9	.	4,2
19	Insgesamt	65 816,9	8 998,2	32 541,1
20	darunter nachweispflichtige Abfälle ¹⁾	1 371,4	0,3	1 361,8

1) nach der Verordnung zu § 2 Abs. 2 Abfallgesetz

bereichen und Abfallhauptgruppen

Davon entfielen auf die Wirtschaftsbereiche						Lfd. Nr.
darunter				Baugewerbe	Krankenhäuser	
Grundstoff- und Produktions- gütergewerbe	Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	Nahrungs- und Genußmittelgewerbe			
1 000 t						
1 848,5	373,2	62,7	26,6	23 564,3	22,8	1
875,9	4,9	5,7	.	.	–	2
2 415,4	204,2	114,9	41,8	16,4	8,6	3
943,9	24,2	11,9	9,4	23,9	3,4	4
5 253,9	15,0	2,3	–	–	–	5
805,0	1 365,7	53,5	13,0	75,5	0,8	6
228,0	5,8	3,6	.	–	.	7
1 076,2	95,7	53,4	1,4	0,1	2,1	8
142,7	34,1	22,5	.	0,6	2,2	9
453,2	174,3	13,7	7,5	50,8	9,0	10
157,0	46,1	134,2	6,4	8,5	1,3	11
57,4	9,4	17,7	.	.	–	12
1 880,6	37,2	30,9	729,4	8,6	0,9	13
479,5	616,9	415,7	187,3	141,2	195,1	14
75,0	2,9	287,8	.	.	.	15
735,3	42,2	471,3	967,7	102,4	12,6	16
0,7	–	–	–	–	24,0	17
0,9	0,7	1,2	.	0,2	.	18
17 429,2	3 052,4	1 703,0	2 003,3	23 993,8	283,8	19
1 175,7	158,2	21,5	1,5	0,1	9,3	20

6. Nettoabfallmenge*) nach Wirtschafts

Lfd. Nr.	Abfallhauptgruppen	Abfälle insgesamt		
			Energie- und Wasserversorgung	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe zusammen
1	Bauschutt, Bodenaushub, Straßenaufbruch	25 241,1	393,5	2 262,1
2	Ofenausbruch, Hütten- und Gießereischutt	793,2	.	782,6
3	Formsand, Kernsand, Stäube, andere feste mineralische Abfälle	2 955,3	159,8	2 770,9
4	Asche, Schlacke, Ruß aus der Verbrennung	9 694,2	7 404,0	2 286,0
5	Metallurgische Schlacken und Krätzen	4 512,7	—	4 512,7
6	Metallabfälle	3 117,5	648,2	2 403,6
7	Oxide, Hydroxide, Salze, radioaktive Abfälle, sonstige feste produktions- spezifische Abfälle	237,7	.	237,1
8	Säuren, Laugen, Schlämme, Labor- abfälle, Chemikalienreste, Detergen- tien, sonstige flüssige produktions- spezifische Abfälle	1 225,3	1,9	1 221,2
9	Lösungsmittel, Farben, Lacke, Klebstoffe	178, 5	0,2	175,6
10	Mineralölabfälle, Ölschlämme, Phenole	680,2	3,8	618,7
11	Kunststoff-, Gummi- und Textilabfälle	356,3	0,4	347,1
12	Schlämme aus Wasseraufbereitung	223,7	.	97,6
13	Sonstige Schlämme (einschl. Abwasserreinigung)	2 909,0	210,5	2 690,8
14	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle (Küchen- und Kantinenabfälle, Ab- fälle aus Belegschaftsunterkünften, Kehricht, Gartenabfälle)	2 170,4	38,0	1 827,0
15	Papier- und Pappeabfälle	367,9	0,3	367,4
16	Sonstige organische Abfälle	2 261,2	0,5	2 154,6
17	Krankenhauspezifische Abfälle	24,0	—	0
18	Sonstige Abfälle	4,4	.	3,7
19	Insgesamt darunter	56 952,6	8 998,1	24 758,8
20	nachweispflichtige Abfälle ¹⁾	1 307,6	0,3	1 298,0

*) siehe Erläuterungen zum Begriffspaar „Abfallaufkommen – Nettoabfallmenge“ auf S. 5 – 1) nach der Verordnung zu § 2 Abs. 2 Abfallgesetz

bereichen und Abfallhauptgruppen

Davon entfielen auf die Wirtschaftsbereiche						Lfd. Nr.
darunter				Baugewerbe	Krankenhäuser	
Grundstoff- und Produktions- gütergewerbe	Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	Nahrungs- und Genußmittelgewerbe			
1 000 t						
1 486,1	365,8	62,7	26,6	22 562,6	22,8	1
771,7	4,9	5,7	.	.	–	2
2 398,7	204,1	109,9	41,8	16,0	8,6	3
673,8	24,2	11,9	9,4	0,8	3,4	4
4 495,4	15,0	2,3	–	–	–	5
801,6	1 354,2	53,4	13,0	65,0	0,8	6
227,5	5,8	3,6	.	–	.	7
1 066,6	93,0	53,3	1,4	0	2,1	8
118,8	33,9	22,5	.	0,6	2,2	9
410,8	168,8	13,7	7,5	48,6	9,0	10
153,2	45,9	134,0	6,3	7,5	1,3	11
55,9	9,4	17,7	.	.	–	12
1 854,9	37,2	30,9	729,4	6,7	0,9	13
477,6	611,8	414,1	186,7	110,6	194,7	14
71,6	2,9	286,2	.	.	.	15
685,7	39,2	459,4	966,7	93,4	12,6	16
0	–	–	–	–	24,0	17
0,9	0,2	1,1	.	0,2	.	18
15 750,8	3 016,3	1 682,3	2 001,6	22 912,3	283,4	19
1 115,0	156,9	21,5	1,5	0,1	9,3	20

7. Aufkommen an nachweispflichtigen Abfällen*)

Lfd. Nr.	Abfallhauptgruppen	Abfallaufkommen insgesamt		
			Energie- und Wasserversorgung	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe zusammen
1	Ofenausbruch, Hütten- und Gießereischutt	.	–	.
2	Formsand, Kernsand, Stäube, andere feste mineralische Abfälle	3,8	–	3,8
3	Metallurgische Schlacken und Krätzen	151,6	–	151,6
4	Oxide, Hydroxide, Salze, radioaktive Abfälle, sonstige feste produktionsspezifische Abfälle	1,5	–	1,5
5	Säuren, Laugen, Schlämme, Laborabfälle, Chemikalienreste, Detergentien, sonstige flüssige produktionsspezifische Abfälle	842,3	0,1	842,2
6	Lösungsmittel, Farben, Lacke, Klebstoffe	166,8	0,1	164,6
7	Mineralölabfälle, Ölschlämme, Phenole	185,9	0,2	185,7
8	Kunststoff-, Gummi- und Textilabfälle	.	–	.
9	Sonstige Schlämme (einschl. Abwasserreinigung)	5,6	–	5,6
10	Krankenhausspezifische Abfälle	7,8	–	0,7
11	Insgesamt	1 371,4	0,3	1 361,8

*) nach der Verordnung zu § 2 Abs. 2 Abfallgesetz

nach Wirtschaftsbereichen und Abfallhauptgruppen

Davon entfielen auf die Wirtschaftsbereiche						Lfd. Nr.
darunter				Baugewerbe	Krankenhäuser	
Grundstoff- und Produktions- gütergewerbe	Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	Nahrungs- und Genußmittelgewerbe			
1 000 t						
.	—	—	—	—	—	1
.	—	.	—	—	—	2
147,1	.	.	—	—	—	3
.	.	—	—	—	—	4
788,8	46,7	0,8	1,4	.	—	5
120,3	29,7	14,4	0	0	2,2	6
108,3	77,0	0,2	0	.	—	7
.	—	—	—	—	—	8
—	—	5,6	—	—	—	9
0,7	—	—	—	—	7,1	10
1 175,7	158,2	21,5	1,5	0,1	9,3	11

8. Abfallaufkommen nach Wirtschafts

Lfd. Nr.	Abfallgruppen	Abfallaufkommen insgesamt	Energie- und Wasserversorgung		Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe zusammen
1	Feste Nahrungs- und Genußmittelabfälle, (ohne Abfälle aus Fettprodukten und Schlachtung)	655,7	—	.	.
2	Flüssige und schlammige Nahrungs- und Genußmittelabfälle, (ohne Abfälle aus Fettprodukten und Schlachtung)	57,3	—	.	57,3
3	Feste Abfälle pflanzlicher- und tierischer Fettprodukte	25,9	.	.	.
4	Öl-, Fett- und Wachsemlusionen	0,1	.	.	.
5	Schlammige und flüssige Abfälle pflanzlicher und tierischer Fettprodukte (mit Inhalt von Fettabscheidern)	36,4	0,4	.	24,1
6	Abfälle aus Tierhaltung und Schlachtung (ohne Fäkalien)	118,7	—	.	.
7	Abfälle von Häuten und Fellen	41,6	—	.	41,6
8	Äscherei- und Gerbereischlamm	5,6	—	.	5,6
9	Lederabfälle	6,1	—	.	6,1
10	Holzabfälle (ohne Stäube und Schlämme)	1 263,8	0,1	.	1 161,0
11	Holzschlämme und -stäube	41,0	—	.	41,0
12	Holzabfälle, oberflächenbehandelt und/oder produktionsspezifisch verunreinigt	8,4	.	.	8,2
13	Sägemehl und Sägespäne, öl-, löse- mittel- und sonstig verunreinigt	2,1	0	.	2,1
14	Schlämme aus Zelluloseherstellung und -verarbeitung, Spuckstoffe	133,2	—	.	133,2
15	Papier- und Pappeabfälle, auch produktionsspezifisch verunreinigt	373,0	0,3	.	372,5
16	Rückstände aus Stärkeherstellung	3,2	—	.	3,2
17	Seifenunterlaugen, Sudkesselrückstände, Schlamm aus Seifensiedereien, Rückstände aus Gelatineherstellung	.	—	.	.
18	Ofenausbrüche, Hütten- und Gießereischutt	850,9	.	.	.
19	Ofenausbrüche mit produktionsspezifischen Beimengungen	46,9	—	.	.
20	Metallurgische Schlacken und Sinterprodukte (Eisen)	4 988,0	—	.	4 988,0
21	Metallurgische Schlacken (NE-Metall) (ohne Salzschlacken, Aschen und Krätzen)	113,4	—	.	113,4
22	NE-Metallhaltige Krätzen, Salzschlacken, Aschen und Stäube	169,8	—	.	169,8
23	Eisenhaltige Stäube	308,7	—	.	308,7
24	Aschen, Schlacken, Stäube aus der Verbrennung (nicht aus Abfallverbrennungsanlagen)	.	.	.	.
25	Aschen, Schlacken und Stäube aus Abfallverbrennungsanlagen	.	.	.	.
26	Gießereisand, Strahlsand	977,4	0,4	.	964,4
27	Feste mineralische Abfälle (ohne produktionsspezifische Beimengungen) ohne Bauschutt, Straßenaufbruch und Bodenaushub	732,0	3,5	.	719,3
28	Bauschutt, Straßenaufbruch, Bodenaushub	26 630,2	393,5	.	2 649,5
29	Feste mineralische Abfälle (auch mit produktionsspezifischen Beimengungen)	2 807,9	156,0	.	2 648,8
30	Öl- oder sonstig verunreinigte Böden, verbrauchte Ölbinder-, Filter- und Aufsaugmassen	219,8	0,3	.	204,7
31	Mineralische Schlämme	966,0	31,5	.	927,1
32	Eisenhaltige Schlämme	807,7	—	.	807,7
33	Mineralische Schlämme (mit produktionsspezifischen Beimengungen)	424,5	.	.	269,3

bereichen und Abfallgruppen

Davon entfielen auf die Wirtschaftsbereiche						Lfd. Nr.
darunter				Baugewerbe	Krankenhäuser	
Grundstoff- und Produktions- gütergewerbe	Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	Nahrungs- und Genußmittelgewerbe			
1 000 t						
—	.	.	655,7	.	—	1
.	.	—	57,1	—	—	2
5,8	0,2	—	19,9	—	—	3
0	.	.	.	—	—	4
1,0	1,1	0,2	21,7	—	12,0	5
0,1	—	.	118,4	—	.	6
—	—	30,2	11,4	—	—	7
—	—	5,6	—	—	—	8
0	0,1	6,0	—	—	—	9
691,3	39,6	424,9	2,3	102,3	0,3	10
34,4	.	.	—	—	—	11
2,6	0,9	3,4	.	.	—	12
0,4	1,5	.	.	—	—	13
98,9	—	34,3	—	—	—	14
75,0	2,9	287,8	.	.	.	15
.	—	—	.	—	—	16
.	—	.	.	—	—	17
833,0	.	3,5	.	.	—	18
42,9	.	2,2	—	.	—	19
4 979,7	8,3	—	—	—	—	20
111,1	2,3	—	—	—	—	21
163,1	4,4	2,3	—	—	—	22
306,9	1,8	—	—	—	—	23
.	13,3	11,7	9,4	.	3,2	24
.	10,9	0,2	—	.	0,2	25
768,2	192,7	.	.	12,5	—	26
598,0	4,8	88,4	27,7	0,7	8,6	27
1 848,5	373,2	62,7	26,6	23 564,3	22,8	28
720,1	3,7	.	.	3,1	—	29
194,4	2,8	1,5	5,6	14,8	—	30
173,5	.	4,4	727,5	.	.	31
798,2	9,4	—	—	—	—	32
249,6	.	12,1	—	—	3,1	33

Noch: 8. Abfallaufkommen nach Wirtschafts

Lfd. Nr.	Abfallhauptgruppen	Abfallaufkommen insgesamt	Energie- und Wasserversorgung		Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe zusammen
34	Härtereischlämme, cyanid-, nitrat-, nitritartig, Bariumcarbonatschlamm	.	—	.	.
35	Eisen- und Stahlabfälle	2 974,0	642,4	.	2 256,4
36	NE-Metallabfälle (ohne Stäube, Akku- mulatoren und Batterien)	.	.	.	.
37	Akkumulatoren und Batterien	1,3	.	.	.
38	NE-metallhaltige Stäube	23,5	—	.	23,5
39	Zink-, Blei-, Metallschleif- und Zinnschlamm	19,9	—	.	19,9
40	Sonstige Abfälle mineralischen Ur- sprungs sowie von Veredlungsprodukten	12,4	—	.	12,4
41	Galvanikschlämme	68,7	—	.	68,7
42	Metall-Oxide und Hydroxide (ohne Galvanikschlämme)	185,6	—	.	185,6
43	Salze Gruppe A	.	—	.	.
44	Salze Gruppe B	46,6	—	.	46,6
45	Salze Gruppe C	.	—	.	.
46	Härtesalze, Bariumsalze	1,1	—	.	1,1
47	Säuren und Sauregemische	777,2	0	.	777,1
48	Laugen und Laugengemische	20,1	0,1	.	20,1
49	Konzentrate, Spülwässer und Ablaugen (ohne cyanid- und chromhaltige)	115,4	0	.	114,7
50	Konzentrate und Spülwässer (cyanid- und chromhaltig)	3,6	.	.	.
51	Abfälle von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln sowie von pharmazeutischen Erzeugnissen	29,1	1,9	.	26,9
52	Mineralöle (frei von PCB und PCT)	127,5	1,0	.	115,2
53	Trafoöle, Wärmeträgeröle, PCB und PCT enthaltend	.	.	.	.
54	Fette und Wachse aus Mineralöl, Ölgatsch	13,4	0	.	.
55	Emulsionen und Gemische von Mineralölprodukten	152,0	0,2	.	151,7
56	Öl- und Benzinabscheiderinhalte, Schlamm aus Öltrennanlagen, Tank- und Anlagenreinigung, Sandfangrückstände, mineralölhaltige Bohr- und Schleif- schlämme	104,6	1,9	.	98,3
57	Säureharz und Säureteer	34,4	—	.	34,4
58	Abfälle aus der Petrochemie und Kohle- veredlung, Gruppe A	55,0	.	.	25,5
59	Abfälle aus der Petrochemie und Kohle- veredlung, Gruppe B	.	.	.	.
60	Halogenhaltige organische Lösemittel und Lösemittelgemische	60,9	.	.	.
61	Lösemittelhaltige Schlämme, halogenhaltig	2,4	—	.	2,4
62	Halogenfreie organische Lösemittel und Lösemittelgemische	74,9	0,1	.	72,7
63	Lösemittelhaltige Schlämme, halogenfrei	4,0	—	.	.
64	Farbmittel und Anstrichmittel	57,7	0	.	57,1
65	Klebstoffe, Kitten, nicht ausgehärtete Harze	6,8	.	.	.
66	Molke	77,5	—	.	77,5

bereichen und Abfallgruppen

Noch: Davon entfielen auf die Wirtschaftsbereiche						Lfd. Nr.
darunter				Baugewerbe	Krankenhäuser	
Grundstoff- und Produktions- gütergewerbe	Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	Nahrungs- und Genußmittelgewerbe			
1 000 t						
.	.	—	—	—	—	34
765,8	1 238,9	42,2	11,2	74,5	0,7	35
.	125,9	11,3	1,7	0,7	.	36
0,1	0,8	0	0	0,2	.	37
22,3	1,2	—	—	—	—	38
8,6	11,3	0	—	—	—	39
7,8	0,6	—	—	—	—	40
9,0	57,2	2,5	—	—	—	41
179,0	3,1	.	.	—	—	42
.	.	.	.	—	—	43
44,8	1,6	0,2	—	—	—	44
0,8	.	—	—	—	—	45
0,2	0,9	—	—	—	—	46
753,5	22,5	1,0	0	.	.	47
14,3	4,3	0,1	1,4	—	—	48
86,2	7,3	15,1	—	—	0,7	49
.	2,4	.	—	—	—	50
26,8	.	—	.	.	.	51
62,4	31,0	10,0	0,9	2,3	9,0	52
0,5	2,0	0	0	—	—	53
12,1	.	0	.	0	—	54
72,7	78,5	0,3	0	0	—	55
33,3	55,1	1,6	0,9	4,3	0	56
34,4	—	—	—	—	—	57
24,3	.	.	—	.	—	58
18,7	1,1	.	.	—	—	59
55,3	4,1	.	.	.	—	60
2,2	0,1	0,1	—	—	—	61
61,7	2,6	8,4	0	0	2,2	62
3,9	.	0,1	.	.	—	63
19,2	27,1	10,6	0	0,6	—	64
4,4	0,3	.	—	—	—	65
—	—	—	77,5	—	—	66

Noch: 8. Abfallaufkommen nach Wirtschafts

Lfd. Nr.	Abfallhauptgruppen	Abfallaufkommen insgesamt		
			Energie- und Wasserversorgung	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe zusammen
67	Ausgehärtete Kunststoffabfälle (ohne PVC-Abfälle, Ionenaustauscherharze mit produktionsspezifischen Beimengungen und Kunststoffemballagen mit schädlichen Restinhalten)	106,1	0,1	120,5
68	PVC-Abfälle und flourhaltige Kunststoffabfälle	58,1	0	58,0
69	Ionenaustauscherharze mit produktionsspezifischen Beimengungen, Kunststoffemballagen und -behälter mit schädlichen Restinhalten	.	—	.
70	Weichmacher mit PCB und PCT; polychlorierte Biphenyle und Terphenyle	6,3	—	.
71	Kunststoffschlämme und nicht ausgehärtete Fabrikationsrückstände aus der Kunststoffherstellung und -verarbeitung	24,8	—	.
72	Kunststoffdispersionen und -emulsionen	.	—	.
73	Altreifen und Altreifenschnitzel	8,7	0,1	3,0
74	Feste Gummiabfälle (ohne Altreifen)	51,0	.	50,9
75	Natur- und Chemiefaserabfälle	97,5	—	.
76	Textilabfälle (verschmutzt)	15,0	.	14,7
77	Schlämme aus der Aufbereitung und Veredlung von Textilien	3,9	—	3,9
78	Explosivstoffe	0,4	—	0,4
79	Laborabfälle und Chemiekalienreste	5,4	.	4,2
80	Detergentien- und Waschmittelreste	1,3	—	1,3
81	Kontaktmassen, Katalysatoren	2,5	—	2,5
82	Shredderrückstände, Autowracks	.	—	.
83	Destillationsrückstände (lösemittelfrei)	51,6	—	51,6
84	Destillationsrückstände, lösemittelhaltig, (halogenhaltig)	9,1	—	9,1
85	Destillationsrückstände, lösemittelhaltig, (halogenfrei)	7,6	—	7,6
86	Gefäßte Gase (einschl. Spraydosen)	.	0	.
87	Radioaktive Abfälle	0,6	.	.
88	Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Straßenkehricht, Marktabfälle	2 211,3	38,0	1 837,0
89	Schlämme aus Wasseraufbereitung	226,5	.	99,7
90	Abfälle aus Gewässerunterhaltung	6,8	.	.
91	Abfälle aus Abwasserbeseitigung (ohne produktionsspezifische Schlämme)	664,6	17,2	645,4
92	Infektiöse Abfälle, Körperteile, Organabfälle	8,2	—	0,7
93	Wund-, Gipsverbände, Einwegwäsche Einwegartikel einschl. unbenutzbar gemachter Einwegspritzen	16,5	—	—
94	Tierische Fäkalien	0,5	—	.
95	Sickerwasser aus Deponien	.	—	.
96	Sonstige Abfälle	4,9	.	4,2
97	Insgesamt	65 816,9	8 998,2	32 541,1

bereichen und Abfallgruppen

Noch: Davon entfielen auf die Wirtschaftsbereiche						Lfd. Nr.
darunter				Baugewerbe	Krankenhäuser	
Grundstoff- und Produktions- gütergewerbe	Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	Nahrungs- und Genußmittelgewerbe			
1 000 t						
33,2	12,5	51,0	5,8	2,3	1,2	67
22,6	21,5	13,5	0,4	0,1	–	68
.	0	.	–	–	–	69
0,9	0,9	.	.	.	–	70
22,1	.	2,5	.	.	–	71
.	.	0,2	–	.	–	72
1,6	1,2	–	0	5,6	–	73
36,9	3,6	1,4	.	.	–	74
34,3	.	62,5	0,1	.	–	75
4,4	6,5	.	.	.	0	76
–	–	3,9	–	–	–	77
.	.	.	–	–	–	78
4,1	0	.	.	.	1,2	79
.	.	–	–	–	–	80
.	.	–	–	–	–	81
.	–	–	–	–	–	82
.	–	.	–	–	–	83
.	.	0	–	–	–	84
7,6	–	–	–	–	–	85
.	.	.	–	–	–	86
–	.	–	–	–	.	87
479,5	616,9	415,7	187,3	141,2	195,1	88
57,4	9,4	17,7	.	.	–	89
.	–	.	–	–	–	90
614,1	4,1	4,9	.	.	.	91
0,7	–	–	–	–	7,5	92
–	–	–	–	–	16,5	93
.	–	–	.	–	.	94
.	–	–	–	–	–	95
0,9	0,7	1,2	.	0,2	.	96
17 429,2	3 052,4	1 703,0	2 003,3	23 993,8	283,8	97

9. Nettoabfallmenge nach Wirtschafts

Lfd. Nr.	Abfallgruppe	Abfälle insgesamt	Energie- und Wasserversorgung		Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe zusammen
1	Feste Nahrungs- und Genußmittelabfälle, (ohne Abfälle aus Fettprodukten und Schlachtung)	655,6	—	.	.
2	Flüssige und schlammige Nahrungs- und Genußmittelabfälle, (ohne Abfälle aus Fettprodukten und Schlachtung)	56,5	—	.	56,5
3	Feste Abfälle pflanzlicher- und tierischer Fettprodukte	25,7	.	.	.
4	Öl-, Fett- und Wachsemulsionen	0,1	.	.	.
5	Schlammige und flüssige Abfälle pflanzlicher und tierischer Fettprodukte (mit Inhalt von Fettabscheidern)	36,4	0,4	.	24,1
6	Abfälle aus Tierhaltung und Schlachtung (ohne Fäkalien)	118,6	—	.	.
7	Abfälle von Häuten und Fellen	41,6	—	.	41,6
8	Äscherei- und Gerbereischlamm	5,6	—	.	5,6
9	Lederabfälle	6,1	—	.	6,1
10	Holzabfälle (ohne Stäube und Schlämme)	1 190,5	0,1	.	1 096,7
11	Holzschlämme und -stäube	41,0	—	.	41,0
12	Holzabfälle, oberflächenbehandelt und/oder produktonsspezifisch verunreinigt	8,2	.	.	8,1
13	Sägemehl und Sägespäne, öl-, löse- mittel- und sonstig verunreinigt	2,0	0	.	2,0
14	Schlämme aus Zelluloseherstellung und -verarbeitung, Spuckstoffe	133,2	—	.	133,2
15	Papier- und Pappeabfälle, auch produk- tionsspezifisch verunreinigt	368,0	0,3	.	367,4
16	Rückstände aus Stärkeherstellung	3,2	—	.	3,2
17	Seifenunterlaugen, Sudkesselrückstände, Schlamm aus Seifensiedereien, Rück- stände aus Gelatineherstellung	.	—	.	.
18	Ofenausbrüche, Hütten- und Gießereischutt	746,7	.	.	.
19	Ofenausbrüche mit produktions- spezifischen Beimengungen	46,4	—	.	.
20	Metallurgische Schlacken und Sinter- produkte (Eisen)	4 229,5	—	.	4 229,5
21	Metallurgische Schlacken (NE-Metall) (ohne Salzschlacken, Aschen und Krätzen)	113,4	—	.	113,4
22	NE-Metallhaltige Krätzen, Salzschlacken, Aschen und Stäube	169,8	—	.	169,8
23	Eisenhaltige Stäube	302,6	—	.	302,6
24	Aschen, Schlacken, Stäube aus der Ver- brennung (nicht aus Abfallverbren- nungsanlagen)	.	.	.	.
25	Aschen, Schlacken und Stäube aus Abfallverbrennungsanlagen	.	.	.	.
26	Gießereisand, Strahlsand	967,5	0,4	.	954,6
27	Feste mineralische Abfälle (ohne produk- tionsspezifische Beimengungen) ohne Bauschutt, Straßenaufbruch und Bodenaushub	726,6	3,5	.	714,0
28	Bauschutt, Straßenaufbruch, Bodenaushub	25 241,0	393,5	.	2 262,1
29	Feste mineralische Abfälle (auch mit produktonsspezifischen Beimengungen)	935,2	156,0	.	776,3
30	Öl- oder sonstig verunreinigte Böden, verbrauchte Ölbinder-, Filter- und Aufsaugmassen	213,5	0,3	.	198,8
31	Mineralische Schlämme	963,5	31,5	.	924,5
32	Eisenhaltige Schlämme	792,2	—	.	792 2
33	Mineralische Schlämme (mit produk- tionsspezifischen Beimengungen)	422,8	.	.	267 6

bereichen und Abfallgruppen

Davon entfielen auf die Wirtschaftsbereiche						Lfd. Nr.
darunter				Baugewerbe	Krankenhäuser	
Grundstoff- und Produktions- gütergewerbe	Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	Nahrungs- und Genußmittelgewerbe			
1 000 t						
—	.	.	655,5	.	—	1
.	.	—	56,3	—	—	2
5,6	0,2	—	19,8	—	—	3
0	.	.	.	—	—	4
1,0	1,1	0,2	21,7	—	12,0	5
0,1	—	.	118,4	—	.	6
—	—	30,2	11,4	—	—	7
—	—	5,6	—	—	—	8
0	0,1	6,0	—	—	—	9
641,8	36,6	413,0	2,3	93,3	0,3	10
34,4	.	.	—	—	—	11
2,6	0,9	3,4	.	.	—	12
0,4	1,5	.	.	—	—	13
98,9	—	34,3	—	—	—	14
71,6	2,9	286,2	.	.	.	15
.	—	—	.	—	—	16
.	—	.	.	—	—	17
728,9	.	3,5	.	.	—	18
42,9	.	2,2	—	—	—	19
4 221,2	8,3	—	—	—	—	20
111,1	2,3	—	—	—	—	21
163,1	4,4	2,3	—	—	—	22
300,8	1,8	—	—	—	—	23
.	13,3	11,7	9,4	.	3,2	24
.	10,9	0,2	—	.	0,2	25
758,3	192,7	.	.	12,4	—	26
597,7	4,8	83,4	27,7	0,6	8,6	27
1 486,1	365,8	62,7	26,6	22 562,7	22,8	28
719,6	3,6	.	.	3,0	—	29
188,5	2,8	1,5	5,6	14,5	—	30
171,0	.	4,4	727,5	.	.	31
782,7	9,4	—	—	—	—	32
248,0	.	12,1	—	—	.	33

Noch: 9. Nettoabfallmenge nach Wirtschafts

Lfd. Nr.	Abfallgruppe	Abfälle insgesamt	Energie- und Wasserversorgung		Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe zusammen
34	Härtereischlämme, cyanid-, nitrat-, nitrit- und nitrothaltig, Bariumcarbonatschlamm	.	–	.	.
35	Eisen- und Stahlabfälle	2 931,6	642,3	.	2 224,5
36	NE-Metallabfälle (ohne Stäube, Akkumulatoren und Batterien)	.	.	.	.
37	Akkumulatoren und Batterien	1,3	0	.	.
38	NE-metallhaltige Stäube	23,5	–	.	23,5
39	Zink-, Blei-, Metallschleif- und Zinnschlamm	19,9	–	.	19,9
40	Sonstige Abfälle mineralischen Ursprungs sowie von Veredlungsprodukten	12,4	–	.	12,4
41	Galvanikschlämme	66,5	–	.	66,5
42	Metall-Oxide und Hydroxide (ohne Galvanikschlämme)	185,2	–	.	185,2
43	Salze Gruppe A	.	–	.	.
44	Salze Gruppe B	46,6	–	.	46,6
45	Salze Gruppe C	.	–	.	.
46	Härtesalze, Bariumsalze	1,1	–	.	1,1
47	Säuren und Säuregemische	774,2	0	.	774,2
48	Laugen und Laugengemische	19,3	0,1	.	19,2
49	Konzentrate, Spülwässer und Ablaugen (ohne cyanid- und chromhaltige)	109,2	0	.	108,5
50	Konzentrate und Spülwässer (cyanid- und chromhaltig)	3,6	.	.	.
51	Abfälle von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln sowie von pharmazeutischen Erzeugnissen	28,9	1,9	.	26,8
52	Mineralöle (frei von PCB und PCT)	125,6	1,0	.	113,3
53	Trafoöle, Wärmeträgeröle, PCB und PCT enthaltend	.	.	.	.
54	Fette und Wachse aus Mineralöl, Ölgatsch	13,4	0	.	.
55	Emulsionen und Gemische von Mineralölprodukten	151,2	0,2	.	151,0
56	Öl- und Benzinabscheiderinhalte, Schlamm aus Öltrennanlagen, Tank- und Anlagenreinigung, Sandfangrückstände, mineralölhaltige Bohr- und Schleifschlämme	97,0	1,9	.	90,9
57	Säureharz und Säureteer	3,7	–	.	3,7
58	Abfälle aus der Petrochemie und Kohleveredlung, Gruppe A	52,7	.	.	24,8
59	Abfälle aus der Petrochemie und Kohleveredlung, Gruppe B	.	0	.	.
60	Halogenhaltige organische Lösemittel und Lösemittelgemische	53,8	.	.	.
61	Lösemittelhaltige Schlämme, halogenhaltig	2,4	–	.	2,4
62	Halogenfreie organische Lösemittel und Lösemittelgemische	62,0	0,1	.	59,8
63	Lösemittelhaltige Schlämme, halogenfrei	0,8	–	.	.
64	Farbmittel und Anstrichmittel	54,2	0	.	53,6
65	Klebstoffe, Kitten, nicht ausgehärtete Harze	6,2	.	.	.
66	Molke	77,5	–	.	77,5

bereichen und Abfallgruppen

Noch: Davon entfielen auf die Wirtschaftsbereiche						Lfd. Nr.
darunter				Baugewerbe	Krankenhäuser	
Grundstoff- und Produktions- gütergewerbe	Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	Nahrungs- und Genußmittelgewerbe			
1 000 t						
.	.	—	—	—	—	34
762,4	1 229,5	42,1	11,2	64,0	0,7	35
.	123,9	11,3	1,7	0,7	.	36
0,1	0,8	0	0	0,2	.	37
22,3	1,2	—	—	—	—	38
8,6	11,3	0	—	—	—	39
7,8	0,6	—	—	—	—	40
9,0	55,0	2,5	—	—	—	41
178,6	3,1	.	.	—	—	42
.	.	.	.	—	—	43
44,8	1,6	0,2	—	—	—	44
0,8	.	—	—	—	—	45
0,2	0,9	—	—	—	—	46
750,5	22,5	1,0	0	.	.	47
13,5	4,3	0,1	1,4	—	—	48
86,2	7,3	15,1	—	—	0,7	49
.	2,4	.	—	—	—	50
26,7	.	—	.	.	.	51
61,2	30,6	10,0	0,9	2,3	9,0	52
0	2,0	0	0	—	—	53
12,1	.	0	.	0	—	54
72,6	77,9	0,3	0	0	—	55
32,5	50,9	1,6	0,9	4,2	0	56
3,7	—	—	—	—	—	57
23,6	.	.	—	.	—	58
16,2	1,1	.	.	—	—	59
48,3	4,0	.	.	.	—	60
2,2	0,1	0,1	—	—	—	61
48,8	2,6	8,4	0	0	2,2	62
0,7	.	0,1	.	.	—	63
15,8	27,0	10,6	0	0,6	—	64
3,8	0,3	.	—	—	—	65
—	—	—	77,5	—	—	66

Noch: 9. Nettoabfallmenge nach Wirtschafts

Lfd. Nr.	Abfallgruppe	Abfälle insgesamt		
			Energie- und Wasserversorgung	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe zusammen
67	Ausgehärtete Kunststoffabfälle (ohne PVC-Abfälle, Ionenaustauscherharze mit produktionsspezifischen Beimengungen und Kunststoffemballagen mit schädlichen Restinhalten)	104,4	0,1	101,7
68	PVC-Abfälle und flourhaltige Kunststoffabfälle	58,0	0	57,9
69	Ionenaustauscherharze mit produktionsspezifischen Beimengungen, Kunststoffemballagen und -behälter mit schädlichen Restinhalten	.	—	.
70	Weichmacher mit PCB und PCT; polychlorierte Biphenyle und Terphenyle	3,3	—	.
71	Kunststoffschlämme und nicht ausgehärtete Fabrikationsrückstände aus der Kunststoffherstellung und -verarbeitung	24,3	—	.
72	Kunststoffdispersionen und -emulsionen	.	—	.
73	Altreifen und Altreifenschnitzel	8,5	0,1	2,8
74	Feste Gummiabfälle (ohne Altreifen)	48,0	.	48,0
75	Natur- und Chemiefaserabfälle	95,9	—	.
76	Textilabfälle (verschmutzt)	15,0	.	14,7
77	Schlämme aus der Aufbereitung und Veredlung von Textilien	3,9	—	3,9
78	Explosivstoffe	0,4	—	0,4
79	Laborabfälle und Chemiekalienreste	4,4	.	3,3
80	Detergentien- und Waschmittelreste	1,3	—	1,3
81	Kontaktmassen, Katalysatoren	2,4	—	2,4
82	Shredderrückstände, Autowracks	.	—	.
83	Destillationsrückstände (lösemittelfrei)	50,7	—	50,7
84	Destillationsrückstände, lösemittelhaltig, (halogenhaltig)	9,1	—	9,1
85	Destillationsrückstände, lösemittelhaltig, (halogenfrei)	7,6	—	7,6
86	Gefäßte Gase (einschl. Spraydosen)	.	0	.
87	Radioaktive Abfälle	0,6	.	.
88	Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Straßenkehricht, Marktabfälle	2 170,4	38,0	1 827,0
89	Schlämme aus Wasseraufbereitung	223,8	.	97,6
90	Abfälle aus Gewässerunterhaltung	6,8	.	.
91	Abfälle aus Abwasserbeseitigung (ohne produktionsspezifische Schlämme)	656,7	17,2	639,3
92	Infektiöse Abfälle, Körperteile, Organabfälle	7,5	—	0
93	Wund-, Gipsverbände, Einwegwäsche Einwegartikel einschl. unbenutzbar gemachter Einwegspritzen	16,5	—	—
94	Tierische Fäkalien	0,5	—	.
95	Sickerwasser aus Deponien	.	—	.
96	Sonstige Abfälle	4,4	.	3,7
97	Insgesamt	56 952,6	8 998,2	24 758,8

bereichen und Abfallgruppen

Noch: Davon entfielen auf die Wirtschaftsbereiche						Lfd. Nr.
darunter				Baugewerbe	Krankenhäuser	
Grundstoff- und Produktions- gütergewerbe	Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	Nahrungs- und Genußmittelgewerbe			
1 000 t						
32,5	12,5	51,0	5,8	1,4	1,2	67
22,5	21,5	13,5	0,4	0	–	68
.	0	.	–	–	–	69
0,2	0,4	.	.	.	–	70
21,5	.	2,5	.	.	–	71
.	.	0,2	–	.	–	72
1,5	1,2	–	0	5,6	–	73
36,2	3,4	1,4	.	.	–	74
32,9	.	62,3	0,1	.	–	75
4,4	6,5	.	.	.	0	76
–	–	3,9	–	–	–	77
.	.	.	–	–	–	78
3,2	0	.	.	.	1,2	79
.	.	–	–	–	–	80
.	.	–	–	–	–	81
.	–	–	–	–	–	82
.	–	.	–	–	–	83
.	.	0	–	–	–	84
7,6	–	–	–	–	–	85
.	.	.	–	–	–	86
–	.	–	–	–	.	87
477,6	611,7	414,1	186,7	110,6	194,8	88
55,8	9,4	17,7	.	.	–	89
.	–	.	–	–	–	90
608,1	4,1	4,9	.	.	.	91
0	–	–	–	–	7,5	92
–	–	–	–	–	16,5	93
.	–	–	.	–	.	94
.	–	–	–	–	–	95
0,9	0,2	1,1	.	0,2	.	96
15 750,8	3 016,3	1 682,4	2 001,6	22 912,3	283,4	97

10. Abfallaufkommen und -verbleib

Lfd. Nr.	Wirtschaftszweig	Betriebe		insgesamt
		insgesamt	darunter mit Abfallentsorgungs-/ -behandlungsanlagen	
1	Elektrizitäts-, Gas-, Fernwärme- und Wasserversorgung	361	24	8 998,2
2	Bergbau	103	10	8 353,2
3	Mineralölverarbeitung	20	7	99,3
4	Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	659	72	2 381,2
5	Eisenschaffende Industrie	127	50	6 825,7
6	NE-Metallerzeugung, NE-Metallhalbzeugwerke	91	35	640,9
7	Gießerei	187	26	1 188,9
8	Zieherei, Kaltwalzwerke, Stahlverformung, Mechanik, a. n. g.	740	160	750,1
9	Stahl- und Leichtmetallbau, Schienenfahrzeugbau	479	9	385,4
10	Maschinenbau	1 528	123	853,5
11	Straßenfahrzeugbau, Reparatur von Kraftfahrzeugen usw.	428	60	564,2
12	Schiffbau	13	–	3,1
13	Luft- und Raumfahrzeugbau	8	3	0,8
14	Elektrotechnik, Reparatur von elektrischen Geräten für den Haushalt	802	86	356,6
15	Feinmechanik, Optik, Herstellung von Uhren	228	10	12,6
16	Herstellung von Eisen-, Blech- und Metallwaren	938	189	403,0
17	Herstellung von Musikinstrumenten, Spielwaren, Schmuck, Füllhaltern; Verarbeitung von natürlichen Schnitz- und Formstoffen; Foto- und Filmfabriks	45	12	6,5
18	Chemische Industrie	391	104	4 648,7
19	Herstellung von Büromaschinen, Datenver- arbeitungsgeräten und -einrichtungen	15	5	17,5
20	Feinkeramik	14	3	25,4
21	Herstellung und Verarbeitung von Glas	63	9	205,2
22	Holzbearbeitung	193	48	592,5
23	Holzverarbeitung	571	280	504,5
24	Zellstoff-, Holzschliff-, Papier- und Pappeerzeugung	43	16	659,5
25	Papier- und Pappeverarbeitung	220	29	267,7
26	Druckerei, Vervielfältigung	393	40	231,7
27	Herstellung von Kunststoffwaren	537	25	215,9
28	Gummiverarbeitung	48	5	98,1
29	Ledererzeugung	15	5	44,4
30	Lederverarbeitung	70	–	9,5
31	Textilgewerbe	433	15	153,9
32	Bekleidungsgewerbe	530	3	38,3
33	Reparatur von Gebrauchsgütern (ohne elektrische Geräte für den Haushalt)	3	–	0
34	Ernährungsgewerbe	792	52	2 001,5
35	Tabakverarbeitung	12	–	1,8
36	Baugewerbe	3 002	94	23 993,8
37	Krankenhäuser	556	133	283,8
38	Insgesamt	14 658	1 742	65 816,9

1) nach der Verordnung zu § 2 Abs. 2 Abfallgesetz – 2) umfaßt öffentliche Hausmüllentsorgungsanlagen und Bauschutt-/Bodenaushubdeponien sowie sonstige darin verbrannt wurden

in wirtschaftlicher Gliederung

Abfallaufkommen		Von den Gewerbeabfällen wurden			Nachweispflichtige 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							
393,5	8 604,7	5 738,5	76,8	2 789,4	0,3	0	1
338,6	8 014,5	471,1	6 493,5	1 521,1	4,8	1,9	2
25,1	74,1	25,7	.	.	9,0	7,3	3
543,0	1 838,3	240,6	802,1	795,6	4,2	0,1	4
463,8	6 361,9	450,7	1 228,7	4 682,4	41,4	18,7	5
17,2	623,7	283,1	186,3	154,4	217,9	72,4	6
76,5	1 112,4	607,3	463,1	42,0	9,7	2,9	7
21,2	728,8	183,6	0	545,2	87,2	36,9	8
248,3	137,2	55,8	–	81,3	4,9	1,7	9
41,1	812,4	373,2	0,6	438,6	32,7	–	10
5,5	558,7	173,1	66,0	319,7	49,4	22,4	11
–	3,1	1,7	–	1,4	–	–	12
–	0,8	0,6	–	0,2	0	0	13
57,3	299,3	171,2	3,1	124,9	10,5	3,3	14
.	.	9,5	–	.	0	0	15
12,5	390,6	131,7	1,4	257,5	23,2	10,5	16
.	.	3,5	.	2,7	0,3	0	17
651,6	3 997,1	1 546,8	1 713,6	736,7	840,3	15,7	18
.	.	6,2	–	.	0,5	0,2	19
.	.	.	.	4,3	–	–	20
26,8	178,3	.	.	109,4	0,1	.	21
21,2	571,2	25,7	181,5	364,1	0,1	.	22
2,1	502,3	85,6	177,6	239,1	3,6	0,5	23
35,2	624,3	251,5	.	.	1,8	.	24
1,0	266,8	.	.	138,6	0,6	0	25
13,5	218,1	52,8	–	165,4	7,3	5,0	26
3,1	212,8	136,4	.	.	3,9	1,5	27
1,3	96,9	48,7	.	.	0,7	0	28
.	.	.	–	33,4	5,6	.	29
–	9,5	6,5	–	3,0	0	0	30
13,6	140,3	96,8	.	.	0,1	0,1	31
.	.	.	–	13,5	0	–	32
–	0	.	–	.	–	–	33
.	.	473,3	260,8	.	.	0	34
.	.	1,1	–	.	.	.	35
23 564,3	429,5	310,0	3,3	116,2	0,1	0	36
22,8	261,0	228,9	2,1	30,0	9,3	0,8	37
26 630,2	39 186,8	12 436,2	11 423,6	15 326,9	1 371,4	214,7	38

Entsorgungsanlagen (u. a. Sonderabfallanlagen) – 3) umfaßt Deponien, spezielle Abfallverbrennungsanlagen und normale Feuerungsanlagen, soweit Abfälle

11. Nachweispflichtige Abfälle*) nach Abfallarten und Wirtschaftsbereichen
t

Abfallart	Abfallaufkommen			
	insgesamt	davon		
		aus dem Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe		aus den übrigen Wirtschaftsbereichen
		zusammen	darunter aus der chemischen Industrie	
Äschereischlamm	.	—	—	.
Gerbereischlamm	5 546	—	—	5 546
Ofenausbruch aus metallurgischen Prozessen, arsen-, blei-, cadmium-, cyanid-,quecksilberhaltig	.	.	—	—
Leichtmetallkrätzen, aluminiumhaltig	32 859	32 561	—	298
Leichtmetallkrätzen, magnesiumhaltig	820	805	—	15
Salzschlacken, aluminiumhaltig	117 930	113 705	—	4 225
Salzschlacken, magnesiumhaltig	.	—	—	.
Asbeststaub	3 785	3 772	.	13
Verbrauchte Filter- und Aufsaugmassen (Kieselgur, Aktiverden, Aktivkohle) (z. B. aus der chemischen Industrie), halogenhaltige organische Lösemittel enthaltend	3 367	3 312	2 415	55
Berylliumhaltiger Staub	—	—	—	—
Galvanikschlämme, cyanid-, chrom- (VI)-, cadmiumhaltig	11 552	189	.	11 363
Arsenkalk	—	—	—	—
Härtesalze, cyanidhaltig	685	120	—	565
Härtesalze, nitrat-, nitrithaltig	324	67	—	257
Säuren, Säuregemische, Beizen (sauer), ohne Akku-Säuren und Chromschwefelsäure	776 433	753 408	698 992	23 025
Laugen, Laugengemische, Beizen (basisch)	20 092	14 280	386	5 812
Schwefelhaltige Bäder	3 694	.	.	.
Metallsalzhaltige Konzentrate (z. B. Nitratlösungen, Entrostungsbäder, Brünierbäder) und Halbkonzentrate	3 970	275	.	3 695
Chrom-(VI)-haltige Konzentrate und Halbkonzentrate	2 738	918	.	1 820
Cyanidhaltige Konzentrate und Halbkonzentrate	706	193	.	513
Produktionsabfälle von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln	10 581	10 581	10 581	—
Produktionsabfälle von pharmazeutischen Erzeugnissen	2 333	2 333	2 333	—

*) nach der Verordnung zu § 2 Abs. 2 Abfallgesetz

Noch: 11. Nachweispflichtige Abfälle*) nach Abfallarten und Wirtschaftsbereichen
t

Abfallart	Abfallaufkommen			
	insgesamt	davon		
		aus dem Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe		aus den übrigen Wirtschaftsbereichen
		zusammen	darunter aus der chemischen Industrie	
Synthetische Kühl- und Schmiermittel	10 729	3 608	—	7 121
Bohr- und Schleifölemulsionen und Emulsionsgemische	131 570	62 137	1 432	69 433
Säureharz und Säureteer	34 380	34 380	—	—
Bleicherde, mineralöhlaltig	4 831	3 871	.	960
Schlämme aus der Mineralölraffination	758	758	—	—
Phenolhaltiger Schlamm	247	247	—	—
Mercaptanhaltiger Schlamm	—	—	—	—
Cyanidhaltiger Schlamm	—	—	—	—
Halogenhaltige organische Lösemittel und Lösemittelgemische ohne Kaltreiniger, Weichmacher und a. n. g. chlorierte Phenole	60 203	55 208	54 573	4 995
Lösemittelhaltige Schlämme, halogenhaltig	2 353	2 191	1 807	162
Halogenfreie organische Lösemittel und Lösemittelgemische	65 929	53 259	50 877	12 670
Lösemittelhaltige Schlämme, halogenfrei	3 998	3 879	3 804	119
Lack- und Farbschlamm	35 101	6 409	5 921	28 692
Farbmittel	2 417	2 377	2 363	40
Anstrichmittel	839	839	839	—
Polychlorierte Biphenyle und Terphenyle (PCB, PCT)	6 181	855	767	5 326
Kautschuklösungen	78	78	.	—
Schwermetallhaltige Katalysatoren	513	513	384	—
Körperteile, Organabfälle	964	—	—	964
Infektiöse Abfälle	6 810	661	—	6 149
Insgesamt	1 371 429	1 175 727	840 257	195 702

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

Behandlungsverfahren Abfallgruppe	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			
Rückstände insgesamt					
Feste Nahrungs- und Genußmittelabfälle	3	.	.	–	.
Schlammige und flüssige Nahrungs- und Genußmittelabfälle	3	.	.	–	.
Schlammige und flüssige Abfälle pflanzlicher und tierischer Fettprodukte	37	12,0	11,4	–	0,6
Äscherei- und Gerbereischlamm	4	5,2	5,2	–	–
Holzabfälle (ohne Stäube und Schlämme)	22	55,6	3,7	33,5	18,4
Schlämme aus Zelluloseherstellung und -verarbeitung, Spuckstoffe	7	22,4	.	.	–
Papier- und Pappeabfälle, auch produktionsspezifisch verunreinigt	31	57,3	.	.	.
NE-metallhaltige Krätzen, Salzsclacken, Aschen und Stäube	3	1,4	–	–	1,4
Gießereisand, Strahlsand	4	7,2	.	.	.
Feste mineralische Abfälle, ohne produktionsspezifische Beimengungen	8	4,2	.	.	.
Feste mineralische Abfälle, auch mit produktionsspezifischen Beimengungen	8	1,7	.	.	.
Öl- oder sonstig verunreinigte Böden, verbrauchte Ölbinder, Filter- und Aufsaugmassen	5	3,1	3,1	–	–
Mineralische Schlämme	50	95,4	49,2	3,5	42,7
Eisenhaltige Schlämme	37	369,4	49,5	127,0	193,0
Mineralische Schlämme mit produktionsspezifischen Beimengungen	71	137,5	86,0	17,4	34,0
Eisen- und Stahlabfälle	12	29,9	0,3	–	29,6
NE-Metallabfälle	4	0	–	–	0
Zink-, Blei-, Metallschleif- und Zinnschlamm	24	9,1	5,3	.	.
Gasreinigungsmasse, Steinsalzkrückstände, Trowal-, Skorodit-, Jarositschlamm	8	01	.	–	.
Galvanikschlämme	340	60,0	56,9	.	.
Metalloxyde und -hydroxyde	47	153,1	149,2	.	.
Salze B z. B. Eisen- und NE-Metallchloride und -sulfide	7	6,1	.	–	.
Härtensalze, Bariumsalze	8	0,1	.	–	.
Säuren und Säuregemische	56	23,3	13,9	.	.
Laugen und Laugengemische	28	3,7	3,6	–	0,2
Konzentrate, Spülwässer und Ablaugen, nicht cyanid- und chromhaltig	52	6,0	3,7	–	2,4
Konzentrate und Spülwässer, cyanid- und chromhaltig	7	2,4	2,4	–	–
Abfälle von Pflanzenbehandlungs-, Schädlingsbekämpfungsmitteln und pharmazeutischen Erzeugnissen	16	0,6	.	–	.
Mineralöle	36	6,8	.	.	4,1
Emulsionen und Gemische von Mineralölprodukten	76	62,9	38,1	.	.
Öl- und Benzinabscheiderinhalte, Schlamm aus Öltrennanlagen, Tank- und Anlagenreinigung, Sandfangrückstände, mineralöhlhaltige Bohr- und Schleifschlämme	55	36,0	8,9	.	.
Abfälle aus der Petrochemie und Kohleveredlung, überwiegend fest	4	3,3	.	–	.
Halogenhaltige organische Lösemittel und Lösemittelgemische	47	8,9	1,0	–	7,9
Lösemittelhaltige Schlämme, halogenhaltig	5	0,3	0,3	–	–
Halogenfreie organische Lösemittel und Lösemittelgemische	25	6,4	.	.	5,1
Farbmittel und Anstrichmittel, Lack- und Farbschlamm	75	5,8	5,0	–	0,8
Klebstoffe, Kite, nicht ausgehärtete Harze	4	.	.	–	.
Ausgehärtete Kunststoffabfälle	19	1,9	0,5	–	1,4
PVC-Abfälle und fluorhaltige Kunststoffabfälle	3	.	.	–	.
Kunststoffsclämme, nicht ausgehärtete Fabrikationsrückstände, Latex- und Gummischlämme	5	1,2	.	–	.
Natur- und Chemiefaserabfälle	3	.	.	–	.
Verunreinigte Textilabfälle, z. B. Putztücher, Filtertücher	3	0	.	.	.
Schlämme aus der Aufbereitung und Veredlung von Textilien	3	0,7	0,7	–	–
Laborabfälle und Chemikalienreste	29	0,3	.	–	.
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	141	71,7	63,5	1,4	6,8
Schlämme aus Wasseraufbereitung	69	91,7	51,8	34,1	5,8
Schlämme aus Abwasserreinigung ohne produktionsspezifische Schlämme	67	404,8	125,6	255,2	24,0
Infektiöse Krankenhausabfälle, Körperteile, Organabfälle	26	0,2	.	–	–
Wund-, Gipsverbände, Einwegwäsche, Einwegartikel	29	0,9	0,9	–	–
Sonstige Abfälle ⁴⁾	33	349,9	47,3	213,2	89,3
Insgesamt	1 232	2 127,1	823,3	723,0	580,8

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 Abfallgruppen

Behandlungsverfahren Abfallgruppe	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 ausschließlich

Schlammige und flüssige Abfälle pflanzlicher und tierischer Fettprodukte	5	.	.	—	.
Feste mineralische Abfälle, auch mit produktions-spezifischen Beimengungen	3	1,5	.	—	.
Mineralische Schlämme	3	2,2	.	.	.
Eisenhaltige Schlämme	4	.	.	—	.
Mineralische Schlämme mit produktions-spezifischen Beimengungen	9	0,8	.	—	.
Zink-, Blei-, Metallschleif- und Zinnschlamm	4	.	0,5	—	.
Gasreinigungsmasse, Steinsalzrückstände, Trowal-, Skorodit-, Jarositschlamm	3	.	.	—	.
Galvanikschlämme	113	19,8	.	.	0,9
Metalloxide und -hydroxide	14	2,6	2,6	—	—
Salze B z. B. Eisen- und NE-Metallchloride und -sulfide	3	.	.	—	.
Härtesalze, Bariumsalze	6	.	0	—	.
Säuren und Säuregemische	35	18,1	10,9	.	.
Laugen und Laugengemische	19	1,5	1,4	—	0,2
Konzentrate, Spülwässer und Ablaugen, nicht cyanid- und chromhaltig	38	0,5	0,2	—	0,3
Konzentrate und Spülwässer, cyanid- und chromhaltig	5	.	.	—	—
Abfälle von Pflanzenbehandlungs-, Schädlingsbe-kämpfungsmitteln und pharmazeutischen Erzeugnissen	7	0,3	.	—	.
Mineralöle	5	.	.	—	.
Emulsionen und Gemische von Mineralölprodukten	9	0,4	0,2	—	0,2
Öl- und Benzinabscheiderinhalte, Schlamm aus Öltrenn-anlagen, Tank- und Anlagenreinigung, Sandfang-rückstände, mineralöhlhaltige Bohr- und Schleifschlämme	3	.	.	—	.
Halogenhaltige organische Lösemittel	18	7,9	0,2	—	7,7
und Lösemittelgemische	3	.	.	—	—
Lösemittelhaltige Schlämme, halogenhaltig	10	1,3	.	.	0,1
Halogenfreie organische Lösemittel	24	1,1	1,0	—	0,1
und Lösemittelgemische	4	.	.	—	.
Farbmittel und Anstrichmittel, Lack- und Farbschlamm	3	.	.	—	—
Ausgehärtete Kunststoffabfälle	15	.	.	—	.
Kunststoffschlämme, nicht ausgehärtete Fabrikations-rückstände, Latex- und Gummischlämme	8	2,6	.	.	—
Laborabfälle und Chemikalienreste	9	.	.	—	.
Schlämme aus Wasseraufbereitung	10	.	.	—	.
Schlämme aus Abwasserreinigung ohne produktions-spezifische Schlämme	10	0,3	0,3	—	—
Infektiöse Krankenhausabfälle, Körperteile, Organabfälle	22	14,2	10,4	—	3,8
Wund-, Gipsverbände, Einwegwäsche, Einwegartikel					
Sonstige Abfälle ⁴⁾					
Zusammen	375	82,7	54,9	7,1	20,8

Rückstände aus Schlammentwässerung ausschließlich

Schlammige und flüssige Abfälle pflanzlicher und tierischer Fettprodukte	15	11,8	11,2	—	0,6
Schlämme aus Zelluloseherstellung und -verarbeitung, Spuckstoffe	4	11,4	11,4	—	—
Feste mineralische Abfälle, auch mit produktions-spezifischen Beimengungen	3	.	.	—	—
Mineralische Schlämme	38	88,4	44,3	.	.
Eisenhaltige Schlämme	21	356,7	36,9	127,0	192,8
Mineralische Schlämme mit produktions-spezifischen Beimengungen	28	72,6	21,3	17,4	33,9
Zink-, Blei-, Metallschleif- und Zinnschlamm	8	1,7	.	—	.
Gasreinigungsmasse, Steinsalzrückstände, Trowal-, Skorodit-, Jarositschlamm	4	0,1	.	—	.
Galvanikschlämme	14	1,0	1,0	—	—
Konzentrate, Spülwässer und Ablaugen, nicht cyanid- und chromhaltig	4	0,1	.	—	.

Anmerkung S. 40

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

Behandlungsverfahren Abfallgruppe	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 Schlammmentwässerung ausschließlich

Mineralöle	3	.	.	—	.
Emulsionen und Gemische von Mineralölprodukten	5	0,1	.	—	.
Öl- und Benzinabscheiderinhalte, Schlamm aus Öltrenn- anlagen, Tank- und Anlagenreinigung, Sandfang- rückstände, mineralöhlhaltige Bohr- und Schleifschlämme	11	0,2	0,2	—	0,1
Halogenhaltige organische Lösemittel	4	.	.	—	.
und Lösemittelgemische	14	1,6	1,6	—	—
Farbmittel und Anstrichmittel, Lack- und Farbschlamm	42	68,1	43,1	23,4	1,6
Schlämme aus Wasseraufbereitung	37	373,0	95,6	.	.
Schlämme aus Abwasserreinigung ohne produktions- spezifische Schlämme	23	13,8	12,0	1,0	0,8
Sonstige Abfälle ⁴⁾					
Zusammen	255	1 001,4	281,1	424,4	295,9

Rückstände aus Emulsionstrennung ausschließlich

Schlammige und flüssige Abfälle pflanzlicher und tierischer Fettprodukte	6	.	.	—	.
Mineralöle	18	4,5	0,7	—	3,8
Emulsionen und Gemische von Mineralölprodukten	42	38,2	.	.	22,1
Öl- und Benzinabscheiderinhalte, Schlamm aus Öltrenn- anlagen, Tank- und Anlagenreinigung, Sandfang- rückstände, mineralöhlhaltige Bohr- und Schleifschlämme	21	4,5	4,2	—	0,3
Farbmittel und Anstrichmittel, Lack- und Farbschlamm	11	.	.	—	0,1
Sonstige Abfälle ⁴⁾	15	0,2	0,1	—	0,1
Zusammen	106	47,8	21,3	.	.

Rückstände aus sonstigen Vorbehandlungsverfahren ausschließlich

Schlammige und flüssige Abfälle pflanzlicher und tierischer Fettprodukte	5	.	.	—	.
Holzabfälle (ohne Stäube und Schlämme)	22	55,6	3,7	33,5	18,4
Papier- und Pappeabfälle, auch produktionspezifisch verunreinigt	30	.	.	.	.
Feste mineralische Abfälle, ohne produktionspezifische Beimengungen	4	0,3	.	—	.
Feste mineralische Abfälle, auch mit produktions- spezifischen Beimengungen	3	.	.	.	.
Öl- oder sonstig verunreinigte Böden, verbrauchte Ölbinder, Filter- und Aufsaugmassen	3	.	.	—	—
Eisen- und Stahlabfälle	10	.	0,3	—	.
Zink-, Blei-, Metallschleif- und Zinnschlamm	3	3,5	.	.	.
Abfälle von Pflanzenbehandlungs-, Schädlingsbe- kämpfungsmitteln und pharmazeutischen Erzeugnissen	8	.	.	—	.
Mineralöle	6	2,0	.	.	.
Öl- und Benzinabscheiderinhalte, Schlamm aus Öltrenn- anlagen, Tank- und Anlagenreinigung, Sandfang- rückstände, mineralöhlhaltige Bohr- und Schleifschlämme	3	0,9	.	—	.
Abfälle aus der Petrochemie und Kohleveredlung, überwiegend fest	3	.	.	—	.
Halogenhaltige organische Lösemittel	8	0,7	0,6	—	0,1
und Lösemittelgemische	5	0,4	.	—	.
Halogenfreie organische Lösemittel	7	0,1	.	—	.
und Lösemittelgemische	11	.	.	—	.
Farbmittel und Anstrichmittel, Lack- und Farbschlamm	3	0,2	.	—	.
Ausgehärtete Kunststoffabfälle	6	.	.	—	.
Natur- und Chemiefaserabfälle	138	71,0	62,8	—	6,8
Laborabfälle und Chemikalienreste	15	.	.	—	—
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	15	0,6	0,6	—	—
Infektiöse Krankenhausabfälle, Körperteile, Organabfälle	37	369,8	47,5	228,7	93,6
Wand-, Gipsverbände, Einwegwäsche, Einwegartikel					
Sonstige Abfälle ⁴⁾					
Zusammen	258	600,3	124,3	265,8	210,2

Anmerkung S. 40

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

Behandlungsverfahren Abfallgruppe	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 Neutralisation/Entgiftung und Schlammmentwässerung

Mineralische Schlämme	5	3,5	.	—	.
Eisenhaltige Schlämme	10	8,0	8,0	—	—
Mineralische Schlämme mit produktionsspezifischen Beimengungen	30	46,9	.	—	.
Zink-, Blei-, Metallschleif- und Zinnschlamm	8	3,2	.	—	.
Galvanikschlämme	196	33,9	31,8	.	.
Metalloxide und -hydroxide	28	142,2	.	.	—
Säuren und Säuregemische	15	5,0	3,0	—	1,9
Laugen und Laugengemische	6	2,1	2,1	—	—
Konzentrate, Spülwässer und Ablaugen, nicht cyanid- und chromhaltig	4	5,4	.	—	.
Emulsionen und Gemische von Mineralölprodukten	4	.	.	—	.
Öl- und Benzinabscheiderinhalte, Schlamm aus Öltrennanlagen, Tank- und Anlagenreinigung, Sandfangrückstände, mineralöhlhaltige Bohr- und Schleifschlämme	7	1,4	.	—	.
Halogenhaltige organische Lösemittel und Lösemittelgemische	9	.	.	—	0
Halogenfreie organische Lösemittel und Lösemittelgemische	3	4,6	—	—	4,6
Farbmittel und Anstrichmittel, Lack- und Farbschlamm	14	.	.	—	0,6
Schlämme aus Wasseraufbereitung	17	12,5	.	.	4,2
Schlämme aus Abwasserreinigung ohne produktionsspezifische Schlämme	14	24,0	.	.	.
Sonstige Abfälle ⁴⁾	18	6,2	5,7	.	.
Zusammen	360	302,0	279,6	4,8	17,5

Rückstände aus sonstigen Vorbehandlungskombinationen

Schlammige und flüssige Abfälle pflanzlicher und tierischer Fettprodukte	6	.	.	—	.
Mineralische Schlämme	4	1,3	1,3	—	—
Mineralische Schlämme mit produktionsspezifischen Beimengungen	4	17,1	17,1	—	—
Galvanikschlämme	18	5,3	.	—	.
Konzentrate, Spülwässer und Ablaugen, nicht cyanid- und chromhaltig	3	0,1	.	—	.
Emulsionen und Gemische von Mineralölprodukten	14	22,1	21,5	—	0,6
Öl- und Benzinabscheiderinhalte, Schlamm aus Öltrennanlagen, Tank- und Anlagenreinigung, Sandfangrückstände, mineralöhlhaltige Bohr- und Schleifschlämme	10	29,0	.	.	.
Halogenhaltige organische Lösemittel und Lösemittelgemische	6	.	.	—	.
Halogenfreie organische Lösemittel und Lösemittelgemische	4	0,1	.	—	.
Farbmittel und Anstrichmittel, Lack- und Farbschlamm	5	1,7	.	—	.
Ausgehärtete Kunststoffabfälle	6	0	—	—	0
Laborabfälle und Chemikalienreste	7	.	.	—	.
Schlämme aus Abwasserreinigung ohne produktionsspezifische Schlämme	7	7,5	.	—	.
Infektiöse Krankenhausabfälle, Körperteile, Organabfälle	3	.	.	—	—
Wund-, Gipsverbände, Einwegwäsche, Einwegartikel	4	0,1	0,1	—	—
Sonstige Abfälle ⁴⁾	16	8,7	5,9	.	.
Zusammen	95	93,0	62,1	.	.

Anmerkung S. 40

13. Abfallaufkommen nach Abfall

Lfd. Nr.	Verwaltungsbezirk	Abfallauf- kommen insgesamt				
			Bauschutt, Bodenaushub, Straßen- aufbruch	Ofenausbruch, Hütten- und Gießereischutt	Formsand, Kernsand, Stäube, andere feste mineralische Abfälle	Asche, Schlacke, Ruß aus der Verbrennung
	Kreisfreie Städte					
1	Düsseldorf	1 685,2	1 229,1	4,7	70,6	58,6
2	Duisburg	7 293,9	1 017,2	344,4	605,4	148,8
3	Essen	1 244,7	652,2	10,6	13,6	384,9
4	Krefeld	1 192,3	504,2	13,4	37,3	107,7
5	Mönchengladbach	886,1	716,0	.	40,8	0,2
6	Mülheim a. d. Ruhr	224,8	93,1	.	29,8	.
7	Oberhausen	721,7	529,0	42,2	18,3	.
8	Remscheid	618,9	445,7	3,7	12,3	0
9	Solingen	149,3	56,4	0,6	34,8	.
10	Wuppertal	897,5	284,9	.	398,8	6,3
	Kreise					
11	Kleve	308,2	200,6	—	7,8	0,3
12	Mettmann	713,5	266,0	22,2	142,1	1,1
13	Neuss	8 345,4	1 079,9	23,3	1 889,4	4 179,4
14	Viersen	285,2	184,0	1,4	18,0	0,1
15	Wesel	883,8	239,5	1,2	42,3	350,8
16	Reg.-Bez. Düsseldorf	25 450,4	7 497,5	470,8	3 361,1	5 240,9
	Kreisfreie Städte					
17	Aachen	414,1	293,4	.	10,5	0,2
18	Bonn	222,2	145,0	.	4,9	10,3
19	Köln	2 729,5	2 054,7	4,3	53,3	29,2
20	Leverkusen	1 038,3	294,5	—	27,9	31,6
	Kreise					
21	Aachen	3 059,9	650,1	3,0	119,9	1 829,1
22	Düren	1 205,4	664,0	.	13,5	93,3
23	Erftkreis	5 779,8	879,7	2,7	552,3	3 497,5
24	Euskirchen	554,6	334,2	0,4	3,5	4,6
25	Heinsberg	1 423,6	1 350,4	.	10,1	0,1
26	Oberbergischer Kreis	472,8	291,2	2,1	26,7	0
27	Rhein.-Berg. Kreis	438,4	313,4	.	8,3	25,3
28	Rhein-Sieg-Kreis	1 232,9	1 024,3	3,5	19,9	16,3
29	Reg.-Bez. Köln	18 571,4	8 294,8	19,6	850,8	5 537,4
	Kreisfreie Städte					
30	Bottrop	430,3	57,2	—	10,2	325,9
31	Gelsenkirchen	1 605,2	282,8	73,3	33,5	925,0
32	Münster	559,7	461,7	.	14,9	7,2

hauptgruppen und Verwaltungsbezirken
1 000 t

Davon entfielen auf die Abfallhauptgruppen						Lfd. Nr.
metallurgische Schlacken und Krätzen	Metallabfälle	Oxide, Hydroxide, Salze, radioaktive Abfälle, sonstige feste produktions- spezifische Abfälle	Säuren, Laugen, Schlämme, Labor- abfälle, Chemika- lienreste, Deter- gentien, sonstige flüssige produk- tionsspezifische Abfälle	Lösungsmittel, Farben, Lacke, Klebstoffe	Mineralölabfälle, Ölschlämme, Phenole	
0,2	69,8	12,4	23,0	4,3	20,4	1
4 038,0	43,1	3,1	455,0	0,8	63,1	2
24,7	27,9	0,1	1,3	3,0	5,9	3
157,2	29,7	122,6	27,2	5,6	18,1	4
.	30,7	0	0,9	1,3	2,9	5
–	42,6	.	0,4	0,2	2,5	6
53,1	21,7	.	3,1	0,1	12,9	7
0,3	63,7	2,4	2,0	0,6	6,0	8
3,8	16,6	0,2	3,1	0,3	2,4	9
9,8	46,6	0,2	15,3	22,6	5,6	10
–	7,5	.	1,2	0,2	6,1	11
40,4	53,4	1,5	19,2	3,5	22,8	12
53,9	683,7	8,7	35,4	11,6	65,7	13
.	13,2	.	5,4	0,9	1,9	14
13,7	86,0	0,1	2,2	3,8	5,1	15
4 400,6	1 236,2	153,9	594,9	58,8	241,3	16
.	20,0	0,1	0,3	0,5	11,3	17
.	15,3	0	1,0	0,4	2,3	18
0,2	182,9	1,7	12,4	12,1	63,2	19
–	7,6	20,9	270,3	33,2	117,7	20
283,9	63,3	3,7	6,8	0,7	8,0	21
–	12,6	0,1	23,4	1,3	3,4	22
.	63,5	22,3	11,4	19,8	36,1	23
–	21,0	.	24,0	0,4	1,0	24
.	11,0	.	1,6	0,4	1,4	25
1,9	45,0	0,2	18,2	1,0	3,8	26
.	11,9	0,1	1,0	2,0	4,2	27
0,2	22,5	0,2	8,9	4,5	4,0	28
301,5	476,4	49,5	379,3	76,3	256,5	29
.	16,6	.	2,6	0,1	0,9	30
32,3	84,0	.	10,8	0,6	13,4	31
–	4,4	.	1,5	7,7	3,2	32

Noch: 13. Abfallaufkommen nach Abfall

Lfd. Nr.	Verwaltungsbezirk			
		Kunststoff-, Gummi- und Textilabfälle	Schlämme aus der Wasseraufbereitung	sonstige Schlämme (einschl. Abwasser- reinigung)
	Kreisfreie Städte			
1	Düsseldorf	5,7	10,9	5,3
2	Duisburg	3,0	2,5	440,8
3	Essen	2,6	12,3	16,3
4	Krefeld	4,3	16,0	97,6
5	Mönchengladbach	3,3	—	3,6
6	Mülheim a. d. Ruhr	0,5	.	9,6
7	Oberhausen	0,8	—	1,3
8	Remscheid	1,5	49,9	4,3
9	Solingen	0,5	.	6,7
10	Wuppertal	12,1	0,2	8,4
	Kreise			
11	Kleve	1,6	2,1	1,7
12	Mettmann	3,9	0,3	40,3
13	Neuss	14,2	6,0	168,9
14	Viersen	12,8	0,8	7,5
15	Wesel	17,6	1,7	40,8
16	Reg.-Bez. Düsseldorf	84,4	104,1	853,1
	Kreisfreie Städte			
17	Aachen	3,5	.	16,4
18	Bonn	2,6	—	2,0
19	Köln	11,0	1,5	41,4
20	Leverkusen	14,9	.	167,8
	Kreise			
21	Aachen	6,6	13,7	15,8
22	Düren	6,8	1,8	289,9
23	Erftkreis	12,0	4,6	584,0
24	Euskirchen	0,8	0,5	118,4
25	Heinsberg	4,0	0,3	15,8
26	Oberbergischer Kreis	11,0	0,6	3,5
27	Rhein.-Berg. Kreis	4,4	.	18,1
28	Rhein-Sieg-Kreis	14,8	9,7	24,6
29	Reg.-Bez. Köln	92,4	47,0	1 297,6
	Kreisfreie Städte			
30	Bottrop	0,8	—	1,0
31	Gelsenkirchen	1,3	7,8	91,0
32	Münster	8,5	.	13,4

hauptgruppen und Verwaltungsbezirken
1 000 t

Noch: Davon entfielen auf die Abfallhauptgruppen

hausmüllähnliche Gewerbeabfälle (Küchen- und Kan- tinenabfälle, Ab- fälle aus Beleg- schaftsunterkün- ten), Kehricht, Gartenabfälle	Papier- und Pappeabfälle	sonstige organische Abfälle	krankenhausspezi- fische Abfälle	sonstige Abfälle	Darunter nachweispflichtige Abfälle nach der Verordnung zu § 2 Abs. 2 Abfallgesetz	Lfd. Nr.
94,0	11,9	63,5	0,8	0	13,4	1
58,6	7,2	62,2	0,9	0	498,4	2
47,1	23,4	18,0	0,8	0	29,5	3
32,6	7,4	8,8	.	.	25,3	4
33,1	7,1	40,3	0,8	0	6,7	5
17,1	0,1	22,2	0	—	1,7	6
24,9	0,5	12,4	0,8	—	2,5	7
20,3	2,3	3,9	0	0	5,2	8
19,0	0,9	2,7	0	0	2,3	9
44,8	13,1	27,7	.	0,5	32,4	10
26,8	4,9	46,8	0,6	.	0,8	11
84,5	6,2	5,5	0,4	0	23,4	12
63,0	5,0	56,7	0,6	0	87,1	13
29,5	2,1	6,3	0,2	0	2,4	14
64,2	3,8	10,9	0,2	0,1	10,2	15
659,5	95,8	388,0	8,8	0,7	741,3	16
37,3	0,8	4,3	0,3	.	0,9	17
30,0	1,0	5,6	0,4	0,2	3,0	18
133,6	40,7	85,0	2,1	0,3	33,8	19
37,0	2,2	9,9	0,1	.	287,6	20
33,8	3,0	17,9	0,4	0,1	1,5	21
38,8	27,3	28,7	0,3	.	1,5	22
54,6	4,0	20,4	0,8	.	27,7	23
12,4	7,7	25,1	0,3	.	2,8	24
21,2	1,7	5,1	0,4	.	0,8	25
30,7	3,9	32,4	0,4	0	4,8	26
26,8	5,7	16,9	0,1	0,1	4,2	27
45,7	8,4	25,0	0,2	0,1	4,6	28
501,8	106,6	276,4	5,9	1,7	373,0	29
8,5	3,6	2,6	0	—	0,7	30
38,2	0,7	9,8	0,2	.	22,7	31
18,0	2,2	15,8	0,2	.	1,0	32

Noch: 13. Abfallaufkommen nach Abfall

Lfd. Nr.	Verwaltungsbezirk	Abfallauf- kommen insgesamt				
			Bauschutt, Bodenaushub, Straßen- aufbruch	Ofenausbruch, Hütten- und Gießereischutt	Formsand, Kernsand, Stäube, andere feste mineralische Abfälle	Asche, Schlacke, Ruß aus der Verbrennung
	Kreise					
33	Borken	546,9	326,1	0,1	31,8	1,2
34	Coesfeld	305,1	238,3	—	17,4	.
35	Recklinghausen	1 640,0	746,8	.	35,0	485,3
36	Steinfurt	622,7	321,4	2,0	43,3	135,5
37	Warendorf	307,9	153,6	0,5	10,5	.
38	Reg.-Bez. Münster	6 017,9	2 587,9	76,0	196,6	1 882,3
	Kreisfreie Stadt					
39	Bielefeld	598,5	379,5	1,2	33,4	6,8
	Kreise					
40	Gütersloh	995,9	624,2	.	16,8	6,2
41	Herford	272,9	154,8	.	7,6	0,9
42	Höxter	380,3	226,6	.	1,2	1,1
43	Lippe	1 064,1	755,8	.	2,8	10,4
44	Minden-Lübbecke	761,9	452,4	0,6	22,7	98,5
45	Paderborn	709,3	494,0	.	2,4	1,5
46	Reg.-Bez. Detmold	4 782,8	3 087,3	2,4	86,9	125,3
	Kreisfreie Städte					
47	Bochum	856,9	226,4	19,5	26,0	4,0
48	Dortmund	1 568,8	685,1	101,3	14,5	318,4
49	Hagen	685,3	232,3	2,3	44,0	18,8
50	Hamm	296,5	125,1	.	3,9	44,8
51	Herne	530,4	62,4	—	5,3	390,1
	Kreise					
52	Ennepe-Ruhr-Kreis	943,3	453,2	46,9	92,7	0,8
53	Hochsauerlandkreis	1 046,3	399,0	.	46,2	26,5
54	Märkischer Kreis	1 188,7	782,0	.	45,1	.
55	Olpe	1 051,2	857,8	3,0	5,1	0,2
56	Siegen-Wittgenstein	721,4	342,9	131,3	35,5	1,2
57	Soest	573,0	352,1	0,4	12,9	.
58	Unna	1 532,4	644,5	19,4	22,9	518,5
59	Reg.-Bez. Arnsberg	10 994,4	5 162,7	329,0	354,1	1 323,4
60	Nordrhein-Westfalen	65 816,9	26 630,2	897,9	4 849,5	14 109,3

hauptgruppen und Verwaltungsbezirken
1 000 t

Davon entfielen auf die Abfallhauptgruppen						Lfd. Nr.
metallurgische Schlacken und Krätzen	Metallabfälle	Oxide, Hydroxide, Salze, radioaktive Abfälle, sonstige feste produktions- spezifische Abfälle	Säuren, Laugen, Schlämme, Labor- abfälle, Chemika- lienreste, Deter- gentien, sonstige flüssige produk- tionsspezifische Abfälle	Lösungsmittel, Farben, Lacke, Klebstoffe	Mineralölabfälle, Ölschlämme, Phenole	
4,9	14,8	.	3,7	1,5	1,4	33
—	2,4	.	0	0,4	0,7	34
1,2	41,6	1,0	11,9	2,6	29,5	35
0,4	16,7	—	1,6	2,6	2,3	36
.	29,9	0,1	0,7	1,2	1,4	37
39,1	210,4	1,8	32,8	16,9	53,0	38
.	69,2	3,3	1,5	1,4	5,1	39
0,3	79,5	0,5	7,7	2,7	4,5	40
.	15,0	.	1,5	1,8	0,9	41
.	5,6	.	0,7	1,0	0,6	42
.	14,1	0	9,7	2,8	3,5	43
.	13,2	0	1,4	2,6	3,6	44
—	81,7	5,3	3,6	1,0	6,2	45
2,3	278,4	9,3	26,2	13,3	24,3	46
347,6	111,2	1,6	2,6	2,5	22,5	47
26,4	37,0	0,8	1,9	2,4	10,5	48
2,9	177,5	5,4	5,1	0,9	22,1	49
.	29,9	1,6	11,5	2,8	4,0	50
0	24,6	0,1	7,9	0,8	11,7	51
97,2	128,6	.	5,8	2,7	10,8	52
12,0	40,0	.	113,3	8,1	26,9	53
5,7	171,2	9,8	43,5	1,9	20,3	54
0,3	52,3	0,3	5,1	1,3	1,7	55
14,3	89,8	1,5	4,6	3,1	8,6	56
.	34,0	2,0	5,8	1,0	9,6	57
20,3	65,3	0,1	5,2	9,9	9,0	58
527,9	961,6	23,7	212,5	37,3	157,8	59
5 271,2	3 163,0	238,2	1 245,7	202,6	732,8	60

Noch: 13. Abfallaufkommen nach Abfall

Lfd. Nr.	Verwaltungsbezirk			
		Kunststoff-, Gummi- und Textilabfälle	Schlämme aus der Wasseraufbereitung	sonstige Schlämme (einschl. Abwasser- reinigung)
	Kreise			
33	Borken	21,3	1,3	8,8
34	Coesfeld	1,8	.	1,7
35	Recklinghausen	26,5	15,1	85,2
36	Steinfurt	12,5	3,9	3,7
37	Warendorf	3,5	4,4	10,1
38	Reg.-Bez. Münster	76,1	33,8	215,0
	Kreisfreie Stadt			
39	Bielefeld	2,6	—	14,7
	Kreise			
40	Gütersloh	6,3	1,0	7,9
41	Herford	4,8	.	2,0
42	Höxter	4,3	1,7	53,4
43	Lippe	7,4	1,0	6,9
44	Minden-Lübbecke	34,8	1,4	18,8
45	Paderborn	1,5	.	11,1
46	Reg.-Bez. Detmold	61,6	5,9	114,8
	Kreisfreie Städte			
47	Bochum	2,3	1,0	13,4
48	Dortmund	3,1	1,3	105,4
49	Hagen	3,5	0,6	41,4
50	Hamm	0,8	1,0	15,9
51	Herne	0,8	—	1,6
	Kreise			
52	Ennepe-Ruhr-Kreis	18,4	.	19,4
53	Hochsauerlandkreis	5,0	12,2	43,9
54	Märkischer Kreis	4,2	4,2	17,6
55	Olpe	2,1	0,2	2,8
56	Siegen-Wittgenstein	4,0	0,3	5,1
57	Soest	2,7	.	31,9
58	Unna	2,3	14,5	157,6
59	Reg.-Bez. Arnsberg	49,2	35,7	456,1
60	Nordrhein-Westfalen	363,7	226,5	2 936,6

hauptgruppen und Verwaltungsbezirken
1 000 t

Noch: Davon entfielen auf die Abfallhauptgruppen					Darunter nachweispflichtige Abfälle nach der Verordnung zu § 2 Abs. 2 Abfallgesetz	Lfd. Nr.
hausmüllähnliche Gewerbeabfälle (Küchen- und Kan- tinenabfälle, Ab- fälle aus Beleg- schaftsunterkün- ten), Kehricht, Gartenabfälle	Papier- und Pappeabfälle	sonstige organische Abfälle	krankenhausspezi- fische Abfälle	sonstige Abfälle		
50,0	3,4	76,3	0,2	.	2,1	33
14,4	0,5	27,0	0,1	.	0,5	34
72,8	17,1	67,9	0,2	.	7,8	35
54,8	3,4	17,8	0,5	0,1	4,0	36
36,7	1,9	48,7	2,3	0	1,8	37
293,3	32,8	266,0	3,7	0,5	40,7	38
43,6	23,7	11,1	0,5	.	3,9	39
65,4	23,2	149,3	0,3	.	8,2	40
30,7	2,8	49,2	0,1	0	2,3	41
13,1	0,9	70,0	0,2	.	0,6	42
45,1	6,3	197,5	0,6	0,1	11,1	43
46,3	13,3	50,3	1,2	.	2,9	44
34,2	2,7	62,7	0,4	.	6,8	45
278,4	73,0	590,0	3,2	0,2	35,9	46
63,8	3,1	8,6	0,7	0	7,3	47
81,3	6,5	172,4	0,4	0,2	26,2	48
27,2	30,2	70,8	0,4	0	13,6	49
17,0	0,6	37,3	0,1	—	14,8	50
20,4	0,7	3,6	0,2	0	6,3	51
56,4	4,7	5,0	0,1	0	11,9	52
46,1	2,5	261,2	0,1	0,5	15,6	53
62,4	2,8	15,1	0,5	0,2	43,7	54
14,2	3,0	101,1	0,1	0,9	2,6	55
29,7	0,9	48,5	0	0	11,3	56
27,4	4,7	87,0	0,1	0	4,9	57
32,4	5,3	5,0	0,1	0	22,3	58
478,2	64,9	815,6	3,0	1,8	180,5	59
2 211,3	373,0	2 335,9	24,7	4,9	1 371,4	60

14. Abfallaufkommen nach Wirtschafts

Lfd. Nr.	Verwaltungsbezirk				
		insgesamt	Elektrizitäts-, Gas-, Fernwärme- und Wasserversorgung	Bergbau	Grundstoff- und Produktionsgüter- gewerbe
	Kreisfreie Städte				
1	Düsseldorf	1 685 176	364 798	—	241 937
2	Duisburg	7 293 917	4 683	115 488	6 309 536
3	Essen	1 244 657	406 263	3 540	77 924
4	Krefeld	1 192 280	—	—	697 287
5	Mönchengladbach	886 084	—	—	10 528
6	Mülheim a. d. Ruhr	224 844	1 017	—	89 137
7	Oberhausen	721 652	.	25 075	180 070
8	Remscheid	618 878	.	—	31 435
9	Solingen	149 258	.	—	47 762
10	Wuppertal	897 454	9 155	—	483 739
	Kreise				
11	Kleve	308 245	497	—	18 595
12	Mettmann	713 509	.	.	324 977
13	Neuss	8 345 367	3 684 645	.	472 692
14	Viersen	285 228	2 076	—	49 994
15	Wesel	883 840	1 603	404 180	165 710
16	Reg.-Bez. Düsseldorf	25 450 388	4 527 357	3 777 918	9 201 322
	Kreisfreie Städte				
17	Aachen	414 110	.	—	14 048
18	Bonn	222 194	.	—	12 887
19	Köln	2 729 491	.	.	217 553
20	Leverkusen	1 038 313	.	—	912 048
	Kreise				
21	Aachen	3 059 876	956 894	1 000 748	379 528
22	Düren	1 205 388	6 396	.	71 314
23	Erftkreis	5 779 822	1 369 329	2 298 369	1 196 723
24	Euskirchen	554 612	9 275	—	53 510
25	Heinsberg	1 423 618	2 138	.	82 839
26	Oberbergischer Kreis	472 751	.	—	67 033
27	Rhein.-Berg. Kreis	438 396	1 075	—	46 814
28	Rhein-Sieg-Kreis	1 232 857	11 677	—	307 947
29	Reg.-Bez. Köln	18 571 428	2 394 727	3 400 114	3 362 243
	Kreisfreie Städte				
30	Bottrop	430 314	—	86 219	278 846
31	Gelsenkirchen	1 605 215	951 951	96 369	287 402
32	Münster	559 688	11 507	—	73 850

bereichen und Verwaltungsbezirken

Abfallaufkommen					Lfd. Nr.
davon entfielen auf die Wirtschaftsbereiche					
Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	Nahrungs- und Genußmittelgewerbe	Baugewerbe	Krankenhäuser	
75 008	19 962	35 750	939 831	7 891	1
37 300	8 669	57 127	754 642	6 471	2
204 080	40 774	16 361	486 494	9 221	3
37 978	14 420	7 466	429 102	6 027	4
97 086	35 592	22 804	716 972	3 102	5
15 966	14 355	12 537	90 120	1 713	6
24 949	2 097	.	482 876	5 306	7
80 930	4 897	.	441 162	6 048	8
36 042	4 653	1 808	55 811	.	9
79 284	31 437	27 232	263 785	2 820	10
14 314	10 168	57 946	198 548	8 178	11
104 923	12 832	7 123	257 272	6 214	12
79 207	25 469	51 300	798 662	.	13
12 632	33 435	5 900	178 152	3 038	14
33 310	44 371	3 202	226 875	4 590	15
933 008	303 131	311 397	6 320 303	75 952	16
29 298	41 273	7 169	294 629	.	17
24 830	11 288	6 742	143 389	.	18
333 650	80 276	75 161	1 980 802	25 266	19
9 154	5 141	.	102 146	3 932	20
21 984	89 618	3 582	603 260	4 264	21
86 213	61 831	293 568	586 734	.	22
28 146	12 428	262 635	609 335	2 857	23
12 891	27 921	128 621	320 450	1 944	24
12 430	14 530	.	1 305 370	2 029	25
54 304	48 853	.	294 850	1 771	26
27 516	21 749	1 544	337 377	2 320	27
35 932	29 905	15 030	814 202	18 165	28
676 301	444 814	806 190	7 392 544	94 496	29
2 716	6 260	1 375	53 856	1 043	30
50 696	14 805	10 052	191 370	2 570	31
7 596	3 617	1 513	453 455	8 151	32

Noch: 14. Abfallaufkommen nach Wirtschafts

Lfd. Nr.	Verwaltungsbezirk	insgesamt			
			Elektrizitäts-, Gas-, Fernwärme- und Wasserversorgung	Bergbau	Grundstoff- und Produktionsgüter- gewerbe
	Kreise				
33	Borken	546 943	.	.	25 366
34	Coesfeld	305 111	2 595	—	45 199
35	Recklinghausen	1 640 046	247 797	33 431	539 361
36	Steinfurt	622 666	130 230	.	36 646
37	Warendorf	307 870	.	.	73 628
38	Reg.-Bez. Münster	6 017 853	1 345 279	.	1 360 297
	Kreisfreie Stadt				
39	Bielefeld	598 509	.	—	70 993
	Kreise				
40	Gütersloh	995 851	542	—	76 113
41	Herford	272 865	2 738	—	10 693
42	Höxter	380 275	10 466	—	45 161
43	Lippe	1 064 106	3 793	—	134 537
44	Minden-Lübbecke	761 865	110 975	.	111 975
45	Paderborn	709 337	.	.	90 184
46	Reg.-Bez. Detmold	4 782 809	144 666	.	539 656
	Kreisfreie Städte				
47	Bochum	856 905	11 291	.	543 195
48	Dortmund	1 568 816	326 083	30 507	432 697
49	Hagen	685 336	122	—	363 786
50	Hamm	296 548	4 211	80 621	43 871
51	Herne	530 407	.	356 720	16 082
	Kreise				
52	Ennepe-Ruhr-Kreis	943 291	191	—	280 667
53	Hochsauerlandkreis	1 046 294	6 446	.	468 358
54	Märkischer Kreis	1 188 741	241	—	182 305
55	Olpe	1 051 242	.	.	75 645
56	Siegen-Wittgenstein	721 382	280	—	249 018
57	Soest	573 043	2 492	—	59 998
58	Unna	1 532 433	167 280	424 483	250 098
59	Reg.-Bez. Arnsberg	10 994 438	586 141	895 474	2 965 719
60	Nordrhein-Westfalen	65 816 917	8 998 170	8 353 163	17 429 237

bereichen und Verwaltungsbezirken

Abfallaufkommen					Lfd. Nr.
davon entfielen auf die Wirtschaftsbereiche					
Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	Nahrungs- und Genußmittelgewerbe	Baugewerbe	Krankenhäuser	
53 382	86 040	50 608	325 715	.	33
3 874	8 585	23 170	220 612	1 076	34
65 619	18 658	67 438	662 012	5 730	35
26 527	52 904	15 323	304 498	.	36
46 496	27 446	32 931	109 113	5 324	37
256 907	218 315	202 410	2 320 631	.	38
106 782	30 296	12 407	362 730	.	39
69 258	134 448	48 734	664 239	2 516	40
21 519	52 820	31 858	151 797	1 441	41
10 952	33 138	62 273	215 822	2 462	42
28 612	149 260	12 302	730 438	5 164	43
27 197	40 369	50 559	411 796	.	44
59 114	29 405	31 404	488 552	3 888	45
323 434	469 737	249 537	3 025 374	.	46
74 800	10 933	8 506	197 654	.	47
44 809	11 223	177 477	539 361	6 660	48
48 004	35 952	9 647	225 179	2 646	49
4 917	1 027	33 665	123 180	5 058	50
25 242	6 687	902	55 625	.	51
166 844	39 772	2 053	449 598	4 166	52
47 658	66 822	63 207	390 037	.	53
206 521	14 982	8 277	771 710	4 707	54
69 488	40 150	4 900	858 030	613	55
85 198	12 042	32 637	339 266	2 942	56
49 699	13 528	88 933	353 801	4 592	57
39 556	13 925	3 566	631 522	2 002	58
862 736	267 042	433 770	4 934 963	48 595	59
3 052 385	1 703 038	2 003 304	23 993 815	283 805	60

15. In Abfallentsorgungsanlagen von gewerblichen Abfallentsorgern behandelte

Lfd. Nr.	Art der Anlage Anlieferer	Anlagen	Abfälle		Hausmüll, hausmüll-ähnliche Gewerbeabfälle, Sperrmüll, Straßenkehrschutt, Markt- abfälle	Boden- aushub, Bauschutt, Straßen- aufbruch	sonstige feste produktions- spezifische Abfälle aus Industrie und Gewerbe	Schlämme aus Industrie und Gewerbe (einschl. Abwasser- reinigung)
			ins- gesamt	darunter nachweis- pflichtige Abfälle ¹⁾				
		Anzahl						
1	Deponien	20	1 079 687	2 582	94 015	843 769	25 890	35 819
2	Müllverbrennungsanlagen	3	10 271	5 545	4 685	—	—	—
3	Sonstige Entsorgungsanlagen	24	302 445	150 748	1 200	—	9 307	96 947
4	Entsorgungsanlagen zusammen	47	1 392 403	158 875	99 900	843 769	35 197	132 766
5	Umladestationen und Sammelstellen für Gewerbeabfälle	14	145 717	52 985	2 195	301	27 603	2 149
6	Anlagen insgesamt davon Abfallanlieferung	61	1 538 120	211 860	102 095	844 070	62 800	134 915
7	aus dem gewerblichen Bereich	.	1 534 000	211 860	102 095	844 070	62 750	134 805
8	aus dem öffentlichen Bereich	.	4 120	—	—	—	50	110

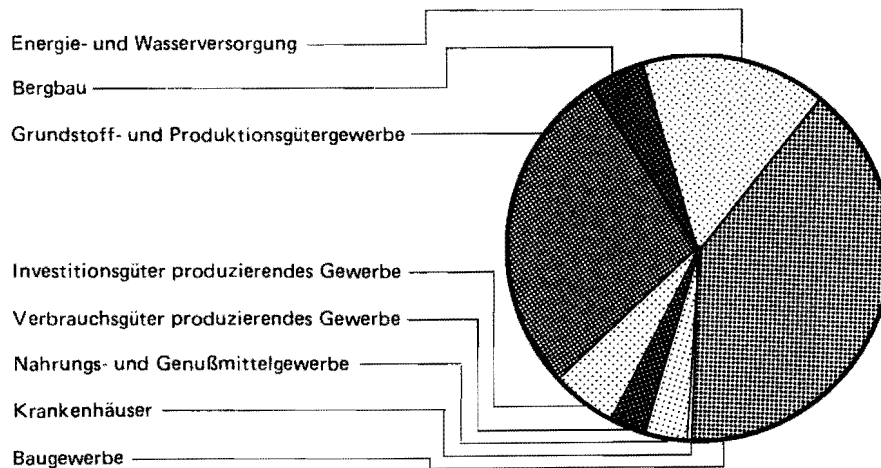
1) nach der Verordnung zu § 2 Abs. 2 Abfallgesetz

bzw. beseitigte Abfallmengen nach Abfallart, Art der Anlagen und Anlieferer

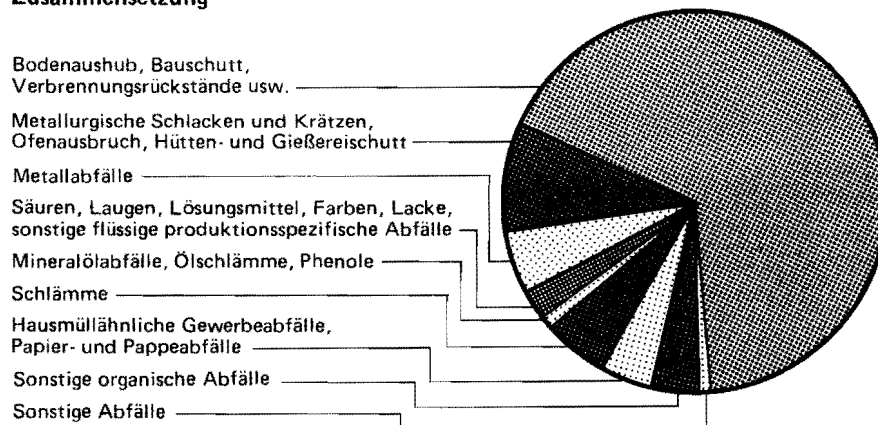
Davon waren							Außerdem wurden angeliefert		Lfd. Nr.
Schlämme aus Abwasserreinigung kommunaler Kläranlagen, Kanal- und Sinkkastenschlamm	Öl- oder sonstig verunreinigte Böden, verbrauchte Öl-binder, chemisch verunreinigter Bau-schutt, Fett-, Öl- und Benzin-abscheider-inhalte u. ä.	Fäkalien (aus Hauskläranlagen und Sickergruben)	flüssige Abfälle	Schlacke aus Müllverbrennungsanlagen	Krankenhausabfälle	sonstige Abfälle	Alt-reifen	Auto-wracks	
t							Anzahl		
13 863	38 640	–	–	1 101	–	26 590	–	–	1
–	–	–	53	–	154	5 379	–	–	2
500	92 889	4 095	96 688	–	4	815	661 680	256 594	3
14 363	131 529	4 095	96 741	1 101	158	32 784	661 680	256 594	4
–	39 857	3 230	67 050	–	1 832	1 500	–	–	5
14 363	171 386	7 325	163 791	1 101	1 990	34 284	661 680	256 594	6
14 363	167 986	7 325	163 231	1 101	1 990	34 284	661 680	256 594	7
–	3 400	–	560	–	–	–	–	–	8

Herkunft und Zusammensetzung des Abfalls 1987*)

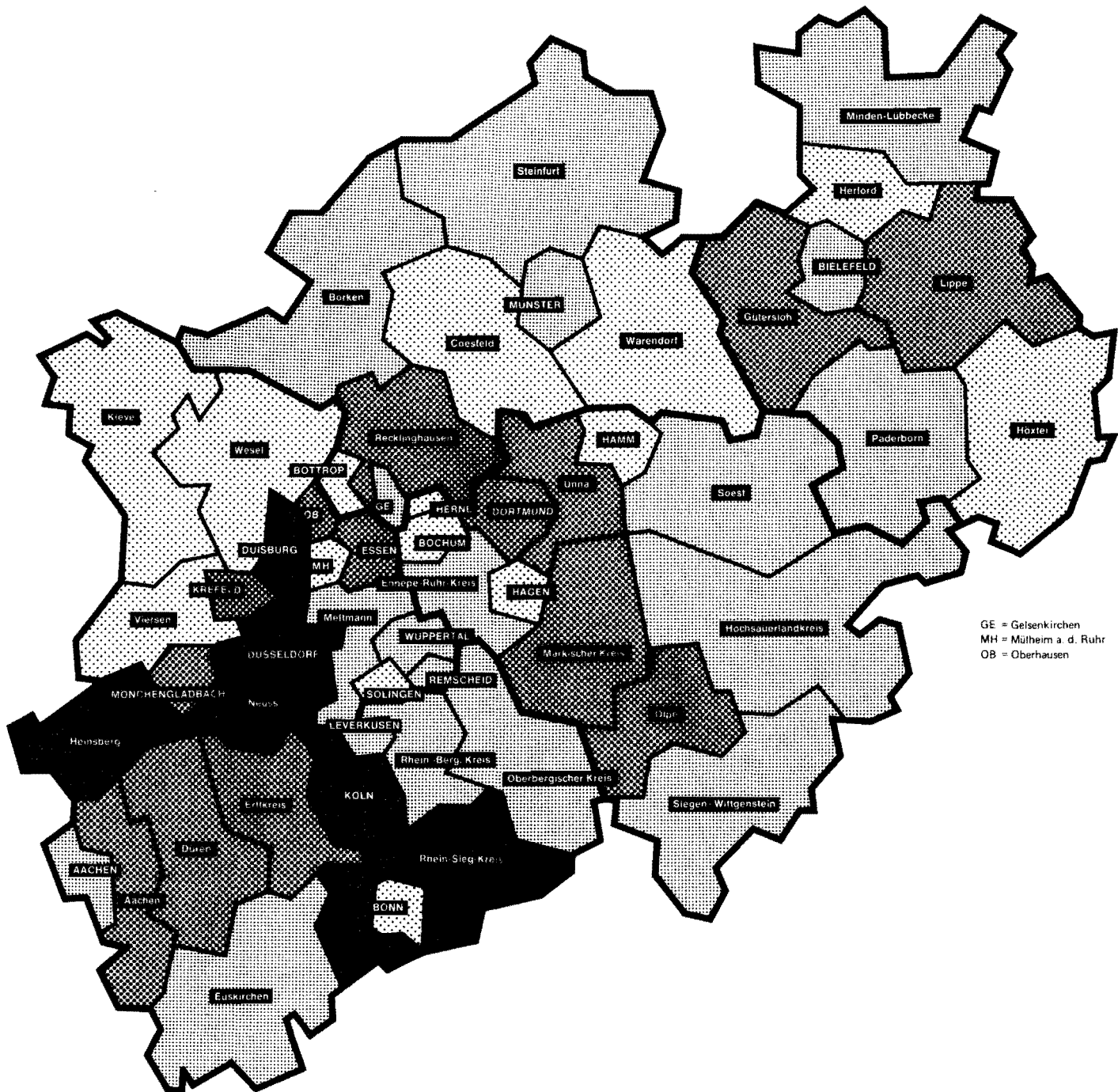
Abfälle nach der Herkunft



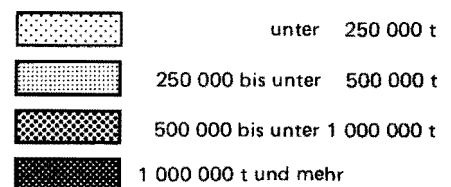
Zusammensetzung

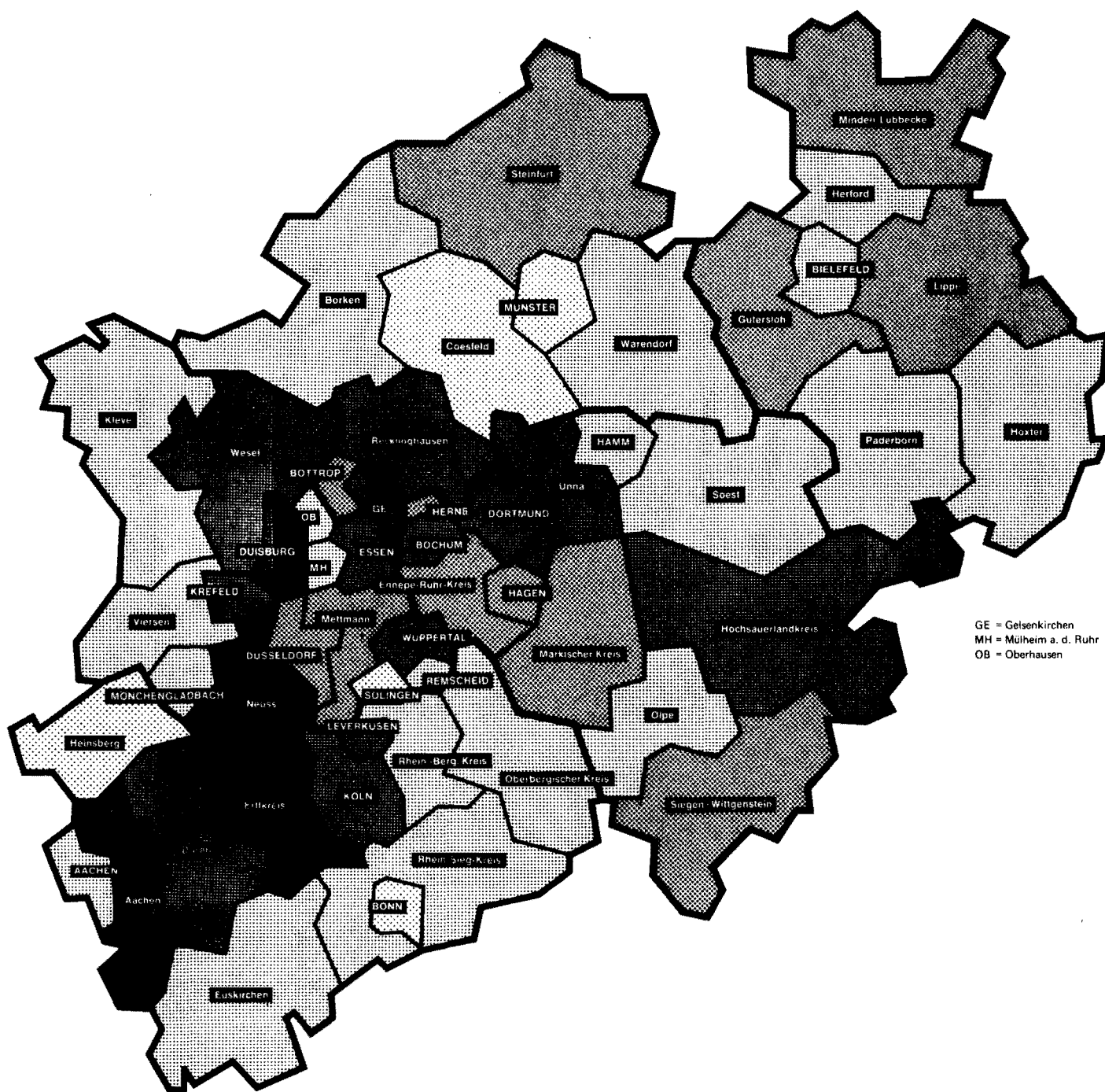


*) Nettoabfallmenge, siehe Erläuterung auf S. 5.



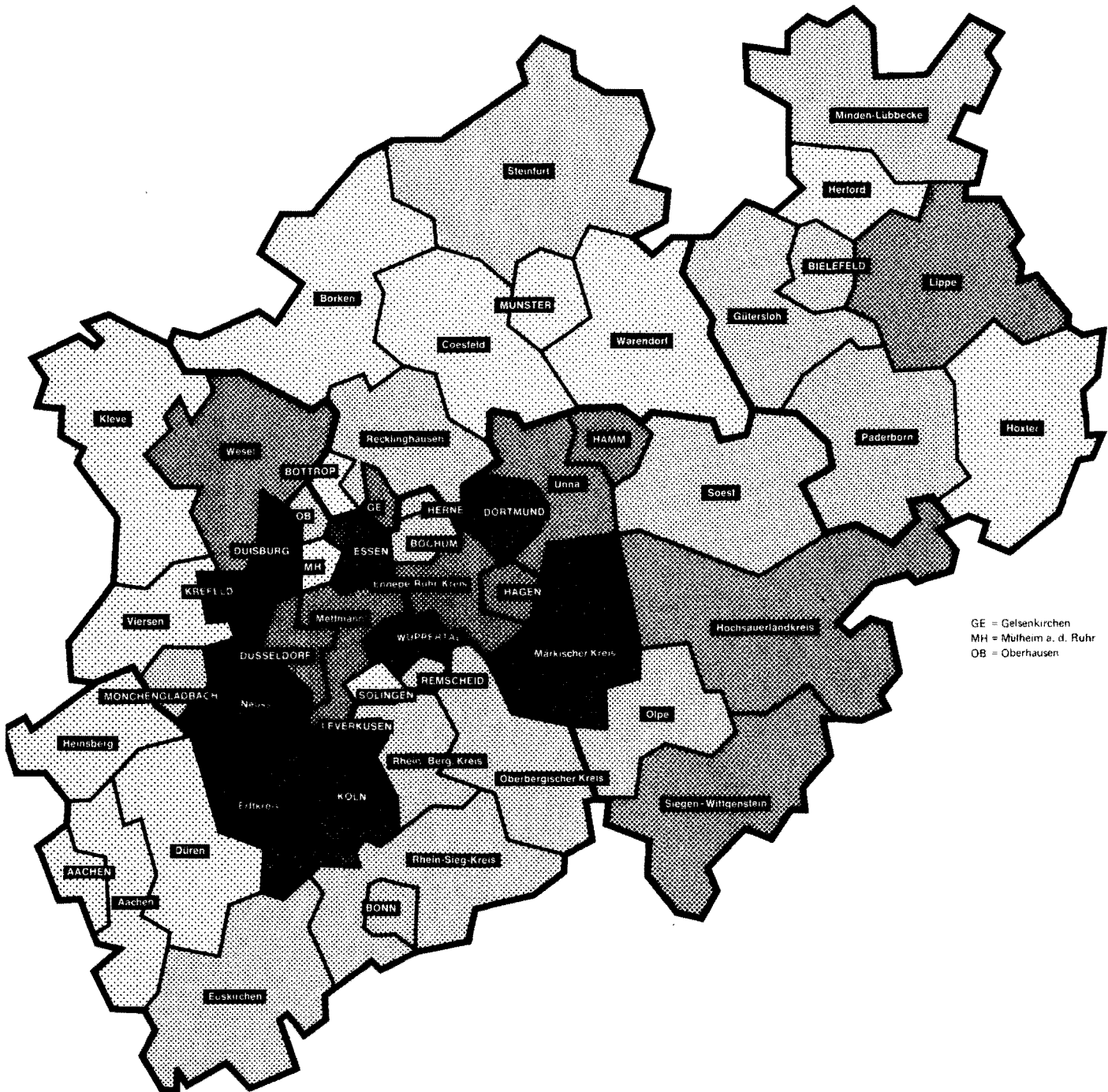
Bodenaushub, Bauschutt und Straßenaufbruch 1987



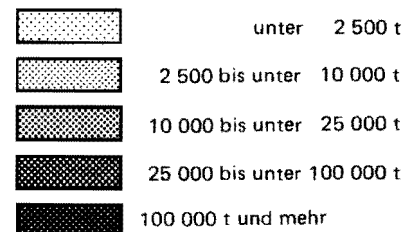


Produktionsabfälle 1987

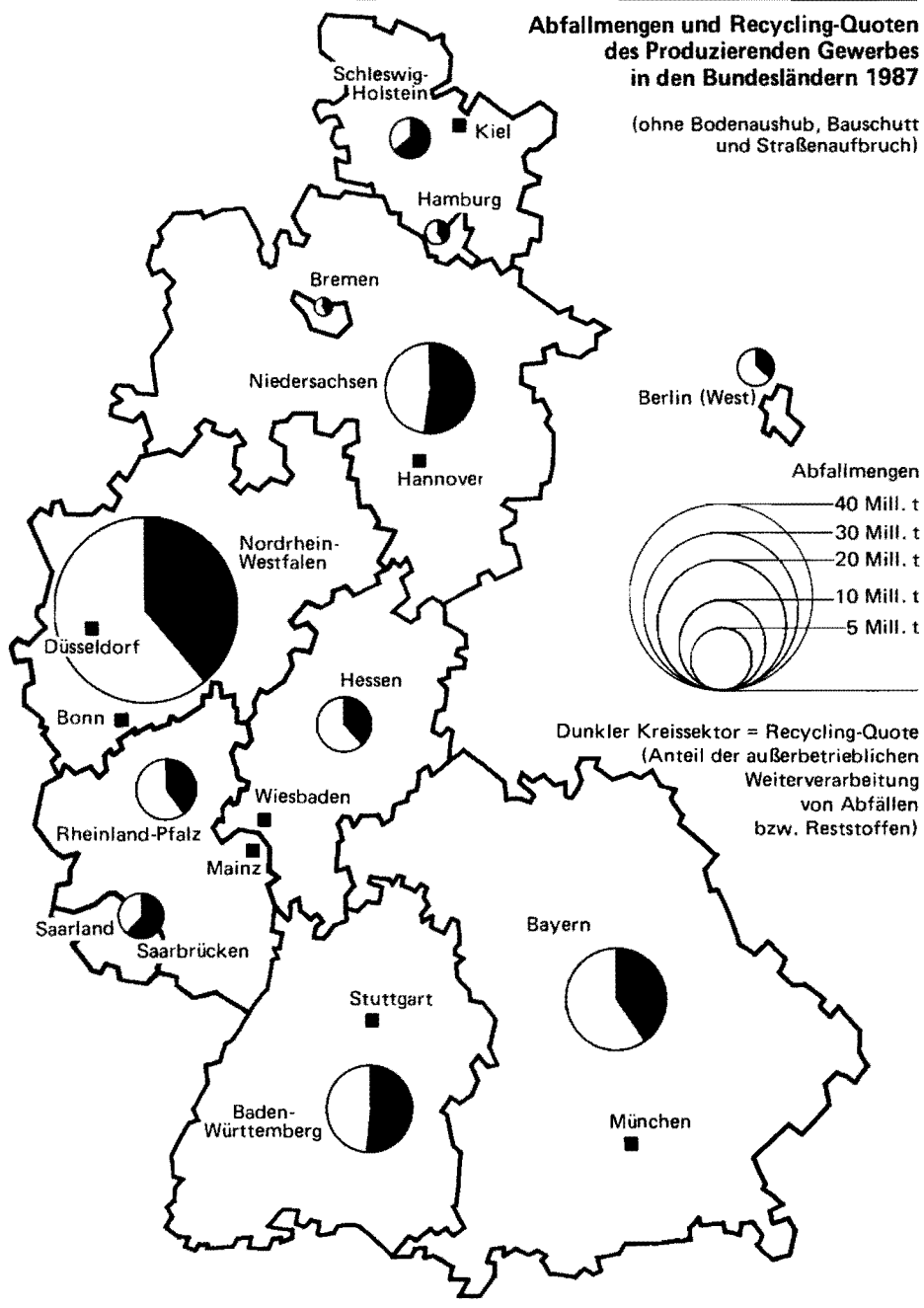
	unter 100 000 t
	100 000 bis unter 250 000 t
	250 000 bis unter 500 000 t
	500 000 bis unter 1 000 000 t
	1 000 000 bis unter 2 000 000 t
	2 000 000 t und mehr



Nachweispflichtige Abfälle 1987*)



*) nach §2 Abs. 2 Abfallgesetz



**Menge der Behandlungsrückstände aus betriebseigenen Abfallbehandlungsanlagen
nach der Art der Behandlung**

1987

