



Basisdaten
für die
Umweltökonomischen Gesamtrechnungen
2003

Inhalt

Seite

Vorbemerkungen	4
Zeichenerklärungen	5
Tabellen	
1. Umweltrelevante Grunddaten des Landes	
1.1 Fläche und Bevölkerung 1993 – 2002 nach Verwaltungsbezirken	6
1.2 Privathaushalte 1991 – 2003 nach der Haushaltsgröße.....	7
1.3 Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen 1991 – 2002	7
1.4 Erwerbstätige 1991 – 2001 nach Wirtschaftszweigen	7
2. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden	
2.1 Bodenflächen 1993 – 2003 nach Art der tatsächlichen Nutzung	8
2.2 Ackerland und Dauergrünland der landwirtschaftlichen Betriebe 1991 - 2003	8
2.3 Viehhaltungen und Viehbestände 1992 – 2003.....	8
2.4 Bestand an Wohngebäuden und Wohnungen sowie Wohnfläche 1994 - 2002.....	9
2.5 Länge der Straßen des überörtlichen Verkehrs 1991 – 2003.....	9
2.6 Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1993 – 2003 nach Fahrzeugarten.	9
2.7 Neuzulassungen von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1993 – 2003 nach Fahrzeugarten.....	10
2.8 Verkehrsleistungen des öffentlichen Straßenpersonenverkehrs 1991 – 2003 nach Verkehrsformen	10
2.9 Stromerzeugung 1991 – 2001 nach Energieträgern.....	11
2.10 Primärenergieverbrauch 1991 – 2000 nach Energieträgern	11
2.11 Struktur des Energieverbrauchs 1991 – 2000.....	11
2.12 Endenergieverbrauch insgesamt 1991 – 2000 nach Energieträgern.....	12
2.13 Endenergieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes 1991 – 2000 nach Energieträgern.....	12
2.14 Endenergieverbrauch des Verkehrs 1991 – 2000 nach Energieträgern	13
2.15 Endenergieverbrauch der Haushalte und Kleinverbraucher 1991 – 2000 nach Energieträgern	13
2.16 CO ₂ – Emissionen nach Emittentengruppen 1991 – 2000.....	14
2.17 CO ₂ – Emissionen der Emittentengruppe Straßenverkehr 1991 – 2000 nach Energieträgern .	14
2.18 CO ₂ – Emissionen der Emittentengruppe Haushalte und Kleinverbraucher 1991 – 2000 nach Energieträgern	14
2.19 CO ₂ – Emissionen der Emittentengruppe Industrie und Kraftwerke 1991 – 2000 nach Energieträgern	14
2.20 Verwendung bestimmter Ozonschicht schädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 - 2002 nach Wirtschaftszweigen	15
2.21 Wasseraufkommen der öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen 1991 – 2001.....	15
2.22 Wasseraufkommen bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung 1991 – 2001	15

2.23	Wasseraufkommen im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 1991 – 2001	15
2.24	Wasseraufkommen im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 2001 nach Wirtschaftszweigen	16
2.25	Wasserabgabe, -eigenverbrauch und -verluste der öffentlichen Wasserversorgungseinrichtungen 1991 – 2001	17
2.26	Wasserverwendung in Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung 1991 – 2001.....	17
2.27	Wasserverwendung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 1991 – 2001	17
2.28	Wasserverwendung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 2001 nach Wirtschaftszweigen	18
2.29	Schmutzwasseraufkommen in der öffentlichen Abwasserbeseitigung 1991 – 2001.....	19
2.30	Abwasseraufkommen bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung und im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 1991 – 2001.....	19
2.31	An Anlagen der Entsorgungswirtschaft angelieferte Abfälle 2001 nach Art und Herkunft der Abfälle	20
2.32	Von Primärabfallerzeugern abgegebene nachweispflichtige Abfälle 2001 nach Abfallarten und regionalem Verbleib	21
2.33	Waldschäden 1991 – 2003 nach Baumarten und Schadstufen.....	22
3.	Umweltschutzmaßnahmen	
3.1	Öffentliche Sammelkanalisation und öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen 1991 - 2001 .	24
3.2	Abwasserbehandlung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 1991 – 2001.....	24
3.3	An Anlagen der Entsorgungswirtschaft angelieferte Abfälle 2001 nach Herkunft der Abfälle und Art der Anlage	25
3.4	Anlagen zur Aufbereitung von Bauabfällen und dabei gewonnene Erzeugnisse 2002.....	25
3.5	Bestand und Neuzulassungen schadstoffreduzierter Personenkraftwagen 1994 – 2003.....	26
3.6	Zahl und Fläche der Naturschutzgebiete 1994 – 2003.....	26
3.7	Förderung forstlicher Maßnahmen im Rahmen der Maßnahmen zur Verbesserung der Agrarstruktur 1994 – 2003	27
3.8	Investitionen für den Umweltschutz der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 1991 – 2002 nach Wirtschaftszweigen und Umweltbereichen.....	28
3.9	Entwicklung ausgewählter Gebühren für private Haushalte 1991 – 2003.....	29
4.	Glossar	30

V o r b e m e r k u n g e n

Ziele und Methodik der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR)

Die Natur stellt für wirtschaftliche Nutzungen vielfältige Leistungen zur Verfügung. Sie liefert Energie und Rohstoffe, stellt den Wirtschaftsstandort bereit und dient als Aufnahmebecken für Schadstoffe und Abfälle. Ihr Leistungspotenzial ist jedoch nicht unendlich, sondern wird durch Inanspruchnahme vermindert, schlimmstenfalls sogar zerstört.

Die statistische Erfassung von Veränderungen im "Naturvermögen", ausgelöst durch wirtschaftliche Tätigkeiten, ist das ursprüngliche Ziel der UGR. Analog zu den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, wo für produzierte Vermögensgegenstände Abschreibungen kalkuliert werden, um Wertminderungen zu erfassen, sollen in den UGR die Basisdaten für die Berechnung der Abschreibungen auf das Naturvermögen ermittelt werden. Von der Vorstellung, eine einzige monetäre Größe für die Inanspruchnahme der Natur tatsächlich ermitteln und damit ein "Ökosozialprodukt" berechnen zu können, ist man inzwischen abgerückt.

Den gesamten Verzehr an Naturvermögen in einer einzigen Größe darzustellen, würde verlangen, dass bei der Ermittlung des Naturverbrauchs alle oder doch zumindest alle wesentlichen Bestandteile dieses Vermögens einzubeziehen sind und dass es gelingt, die Bestandsveränderung aller Naturvermögensteile in monetären Einheiten zu bewerten. Neben der Erfassung und Bewertung der Bestandsveränderung von Faktoren, die direkt als Input im Wirtschaftsprozess genutzt werden, also der erneuerbaren und nicht erneuerbaren Rohstoffe, ist deshalb auch zu berücksichtigen, inwieweit die Natur als Lebensraum durch die wirtschaftlichen Aktivitäten verändert wird. Die damit verbundenen Minderungen der Qualität natürlicher Systeme schlagen sich in vielfältiger Weise nieder. Hier geht es sowohl um Einflüsse auf eher noch ökonomienahe Nutzungen des Naturvermögens, wie etwa Landnutzung oder Erholung, als auch um Wohlfahrtseffekte, z.B. Gesundheit, Ästhetik und schließlich die Beeinträchtigung der Tragfähigkeit der Natur, d.h. der Fähigkeit der natürlichen Umwelt, auf Veränderungen zu reagieren, sich Zivilisationssystemen anzupassen und zivilisatorische Störungen auszugleichen. Beispiele für möglicherweise unumkehrbare Störungen der Tragfähigkeit natürlicher Systeme sind die globale Erderwärmung oder der Rückgang der Artenvielfalt.

Die Schwierigkeiten der monetären Bewertung nehmen in der obigen Aufzählung in aufsteigender Reihenfolge zu. Während das als Input genutzte Naturvermögen trotz aller Detailprobleme noch sinnvoll mit Marktpreisen bewertet werden kann und somit auch eine Abbildung innerhalb der UGR denkbar erscheint, findet eine Bewertung der ökonomienahen Nutzungen fast nur noch im Rahmen von Kosten-Nutzen-Analysen auf Projektebene statt. Die Bewertung von Wohlfahrtseffekten und ökologischen Funktionen ist in der wissenschaftlichen Diskussion besonders kontrovers.

Die UGR sind ein Gesamtrechnungsansatz, der den Abbildungsbereich der VGR ergänzen soll. Entsprechend ist es notwendig, den wichtigsten Regeln und Buchungsvorgaben der VGR zu folgen. Zu nennen wären hier insbesondere die periodengerechte Betrachtung der Aktivitäten von ökonomischen Sektoren, die Differenzierung nach Fluss- und Bestandsrechnung und die eher generalistisch ausgerichtete Erfassung und

Analyse von Daten, d.h. für die UGR Konzentration auf Massenschadstoffe und Materialströme anstatt detaillierter Einzelstoffbetrachtungen im Sinne von Ökobilanzen.

Das vom Statistischen Bundesamt entwickelte Konzept folgt dem „Pressure-State-Response“-Ansatz. Die Belastung der Umwelt wird durch "Material- und Energieflussrechnungen" und anhand der "Nutzung von Fläche und Raum" ermittelt. Der Zustand der Umwelt wird mit einem Indikatorensystem dargestellt und die Aktivitäten zum Umweltschutz umfassen die beiden Bereiche „Maßnahmen des Umweltschutzes“ und „Vermeidungskosten“.

Die Themenbereiche der UGR sind in sich methodisch geschlossen, aber gleichzeitig so weit wie möglich miteinander statistisch verknüpft, um zusammengenommen wiederum ein Gesamtbild zu ergeben. Physische und monetäre Größen stehen dabei als gleichwertige Resultate der UGR nebeneinander.

Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder

Die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen des Statistischen Bundesamtes stellen Ergebnisse für Deutschland insgesamt bereit. Eine Regionalisierung beispielsweise nach Bundesländer erfolgt nicht. Auf Initiative einiger statistischer Landesämter hat sich 1998 eine Arbeitsgruppe "Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder" gebildet, mit dem Ziel, Methoden zur Regionalisierung zu entwickeln und entsprechende Berechnungen vorzunehmen.

Ein erster Arbeitsschritt bestand in der Sammlung schon vorhandener umweltrelevanter Daten und deren systematischen Darstellung in einem Bericht mit "Basisdaten für die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen". Die zurzeit zehn an der Arbeitsgruppe beteiligten Landesämter haben vereinbart, diesen Bericht jeweils für ihr Bundesland zu erstellen und regelmäßig zu aktualisieren. Der vorliegende Bericht ist der Zweite dieser Art für Rheinland-Pfalz.

Zeichenerklärungen

(nach DIN 55301)

- 0 weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
- nichts vorhanden (genau null)
- . Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
- X Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll

Geringfügige Abweichungen in den Summen sind auf das Runden der Zahlen zurück zu führen.

1. Umweltrelevante Grunddaten des Landes
1.1 Fläche und Bevölkerung 1993 - 2002 nach Verwaltungsbezirken

Verwaltungsbezirk	Bevölkerung ¹⁾								Fläche ²⁾	Einwohner je km ²
	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002		
	Anzahl								km ²	Anzahl
Kreisfreie Stadt Koblenz	109 807	109 219	109 404	108 959	108 003	107 950	107 730	107 891	105,00	1 028
Landkreise										
Ahrweiler	122 287	125 377	127 566	128 504	128 947	129 462	130 141	130 772	786,96	166
Altenkirchen (Ww.)	132 601	134 993	136 539	137 012	137 456	137 223	137 659	137 410	642,02	214
Bad Kreuznach	153 714	155 597	156 703	156 965	157 087	157 576	157 843	158 047	863,72	183
Birkenfeld	90 137	90 338	90 746	90 397	90 143	90 294	90 201	89 932	776,61	116
Cochem-Zell	64 870	64 959	65 285	65 387	65 540	65 664	65 860	65 998	720,00	92
Mayen-Koblenz	200 818	204 452	207 519	208 557	209 706	210 812	212 344	213 052	817,25	261
Neuwied	172 862	178 479	181 997	183 031	183 929	184 278	185 004	185 653	626,80	296
Rhein-Hunsrück-Kreis	101 133	103 392	104 505	104 754	105 038	105 380	105 591	106 018	962,95	110
Rhein-Lahn-Kreis	125 468	127 456	128 178	128 520	128 953	129 082	129 608	129 684	782,32	166
Westerwaldkreis	189 857	195 669	199 365	200 197	201 435	201 840	202 714	203 154	988,74	205
Kreisfreie Stadt Trier	99 183	99 428	99 691	99 650	99 891	99 410	100 024	100 234	117,14	856
Landkreise										
Bernkastel-Wittlich	111 703	113 201	113 813	113 710	113 752	113 899	113 998	114 293	1 177,74	97
Bitburg-Prüm	94 217	95 921	96 394	96 363	96 244	96 468	96 308	96 098	1 626,15	59
Daun	61 596	62 748	63 776	64 362	64 331	64 367	64 464	64 241	910,97	71
Trier-Saarburg	132 266	134 077	135 460	136 422	137 330	137 610	138 196	138 836	1 090,51	127
Kreisfreie Städte										
Frankenthal (Pfalz)	48 099	48 371	48 783	48 495	48 213	47 763	47 827	47 699	43,78	1 090
Kaiserslautern	102 370	102 002	101 315	100 689	100 025	99 825	99 794	99 469	139,72	712
Landau i. d. Pfalz	39 258	39 842	40 117	40 497	40 810	41 122	41 089	41 396	82,93	499
Ludwigshafen a. Rhein	168 130	167 369	166 159	164 645	163 771	162 233	162 458	162 436	77,68	2 091
Mainz	185 487	183 720	186 136	185 970	183 134	182 870	185 293	186 103	97,75	1 904
Neustadt a. d. Weinstr.	53 782	53 788	53 782	53 858	53 886	53 917	53 822	53 892	117,11	460
Pirmasens	48 619	48 356	47 184	46 425	45 773	45 212	44 822	44 367	61,37	723
Speyer	49 310	49 664	49 653	49 780	49 851	49 776	49 956	50 156	42,58	1 178
Worms	79 155	80 014	80 622	80 492	80 361	80 361	80 625	81 111	108,73	746
Zweibrücken	35 704	36 132	35 885	35 752	35 646	35 719	35 799	35 846	70,65	507
Landkreise										
Alzey-Worms	113 460	116 712	120 218	121 428	123 113	124 183	125 303	126 103	588,14	214
Bad Dürkheim	128 683	130 558	132 432	133 027	133 517	133 815	134 303	134 726	594,81	227
Donnersbergkreis	74 548	76 302	77 279	77 815	78 258	78 401	78 740	78 942	645,47	122
Germersheim	116 506	118 836	121 539	122 139	123 003	123 362	124 380	124 669	463,26	269
Kaiserslautern	106 856	108 746	109 917	110 017	110 142	110 103	110 207	110 145	639,85	172
Kusel	78 861	79 402	79 611	79 489	79 184	78 685	78 530	78 111	573,42	136
Südliche Weinstraße	105 140	106 835	108 179	108 330	109 028	109 375	109 694	110 276	639,87	172
Rhein-Pfalz-Kreis	140 947	143 416	145 613	145 739	146 479	146 986	147 396	148 060	304,88	486
Mainz-Bingen	183 821	187 361	190 620	191 750	193 066	194 156	196 072	197 739	606,09	326
Südwestpfalz	104 608	105 187	105 843	105 842	105 728	105 378	105 271	105 168	953,78	110
Rheinland-Pfalz	3 925 863	3 977 919	4 017 828	4 024 969	4 030 773	4 034 557	4 049 066	4 057 727	19 852,92 ³⁾	204
Kreisfreie Städte	1 018 904	1 017 905	1 018 731	1 015 212	1 009 364	1 006 158	1 009 239	1 010 600	1 064,44	949
Landkreise	2 906 959	2 960 014	2 999 097	3 009 757	3 021 409	3 028 399	3 039 827	3 047 127	18 782,29	162

1) Ohne Angehörige der ausländischen Stationierungstreitkräfte und der ausländischen diplomatischen Vertretungen mit ihren Familienangehörigen.
- 2) Katasterfläche - Stand am Jahresende. - 3) Einschließlich des gemeinschaftlichen deutsch-luxemburgischen Hoheitsgebietes.

1. Umweltrelevante Grunddaten des Landes
1.2 Privathaushalte 1991 - 2003 nach der Haushaltsgröße

Jahr	Privathaushalte					Durchschnittliche Haushaltsgröße
	insgesamt	davon mit ... Person(en)				
		1	2	3	4 und mehr	Personen
	1 000					
1991	1 619,9	490,1	506,1	301,1	322,5	2,4
1992	1 658,1	509,0	517,4	313,4	318,3	2,3
1993	1 698,6	535,3	540,2	310,7	312,3	2,3
1994	1 739,4	563,1	561,8	300,8	313,6	2,3
1995	1 757,5	574,1	570,3	301,5	311,7	2,3
1996	1 778,7	588,8	580,1	294,5	315,3	2,3
1997	1 795,6	591,7	595,9	294,3	313,7	2,3
1998	1 802,7	588,3	605,7	294,6	314,1	2,3
1999	1 804,9	588,5	605,6	297,3	313,5	2,3
2000	1 834,3	616,2	619,8	292,0	306,4	2,2
2001	1 823,1	615,4	608,2	288,4	311,1	2,2
2002	1 852,6	635,1	624,7	284,3	308,3	2,2
2003	1 870,3	660,3	622,1	278,2	309,7	2,2

Datenbasis: Mikrozensus.

1.3 Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen 1991 - 2002

Jahr ¹⁾	Bruttoinlandsprodukt ²⁾		Bruttowertschöpfung (unbereinigt)				Handel, Gastgewerbe und Verkehr	Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleister	Öffentliche und private Dienstleister
	insgesamt	je Erwerbstätigen ³⁾	insgesamt	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Produzierendes Gewerbe				
					zusammen	verarbeitendes Gewerbe			
	Mill. EUR	EUR	Mill. EUR						
1991	71 555	42 712	67 363	1 284	26 423	20 650	11 267	13 485	14 904
1992	74 747	44 382	70 378	1 255	26 720	20 583	11 615	14 575	16 213
1993	74 590	44 844	70 133	1 099	24 909	19 026	11 754	15 479	16 892
1994	78 047	47 007	73 126	1 371	25 509	19 424	12 388	16 481	17 377
1995	80 998	48 615	76 011	1 399	26 338	20 299	12 910	17 124	18 240
1996	81 737	49 022	76 761	1 462	25 367	19 536	13 201	17 882	18 849
1997	83 493	50 105	78 522	1 483	26 093	20 349	13 497	18 513	18 936
1998	85 132	50 299	79 875	1 460	26 640	20 665	13 472	19 197	19 106
1999	87 729	51 144	81 724	1 246	26 920	20 821	13 747	20 206	19 607
2000	89 643	51 231	83 254	1 177	27 154	21 187	13 976	20 851	20 097
2001	89 543	51 040	83 125	1 111	26 918	21 175	14 453	21 268	19 374
2002	91 754	52 316	85 167	1 188	27 375	21 693	14 555	22 067	19 981

1) Ab 2000 vorläufige Werte. - 2) Das Bruttoinlandsprodukt zu Marktpreisen ergibt sich aus der Bruttowertschöpfung, die um die unterstellte Bankgebühr bereinigt wird durch Addition der Gütersteuern und Subtraktion der Gütersubventionen. - 3) Erwerbstätige im Inland.
Datenbasis: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder.

1.4 Erwerbstätige 1991 - 2001 nach Wirtschaftszweigen

Jahr ¹⁾	Erwerbstätige ²⁾ insgesamt	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Produzierendes Gewerbe		Handel, Gastgewerbe und Verkehr	Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleister	Öffentliche und private Dienstleister
			zusammen	verarbeitendes Gewerbe			
	1 000						
1991	1 675,3	78,4	592,1	453,7	413,6	139,5	451,8
1992	1 684,2	76,2	584,4	445,3	414,6	144,7	464,3
1993	1 663,3	70,4	555,2	417,6	414,8	149,2	473,8
1994	1 660,3	66,7	536,5	396,9	417,3	156,4	483,5
1995	1 666,1	61,4	532,0	391,6	419,2	162,1	491,3
1996	1 667,4	53,8	517,4	381,3	425,1	167,5	503,5
1997	1 666,4	52,3	508,0	378,0	425,8	172,0	508,3
1998	1 692,5	53,3	514,0	381,2	431,9	178,9	514,4
1999	1 715,7	51,8	511,3	378,5	436,3	192,2	524,2
2000	1 752,0	52,8	512,8	380,1	445,5	205,3	535,5
2001	1 761,8	53,8	508,4	378,3	451,3	209,9	538,4

1) Ab 1999 vorläufige Werte. - 2) Die Erwerbstätigen sind nach dem Inlandskonzept berechnet, d.h. es werden alle Personen einbezogen, die in Rheinland-Pfalz einer Erwerbstätigkeit nachgehen, unabhängig von ihrem Wohnsitz. Zu den Erwerbstätigen gehören auch die Soldaten einschl. der Wehrpflichtigen.
Datenbasis: Erwerbstätigenrechnung der Länder.

2. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden

2.1 Bodenfläche 1993 - 2003 nach Art der tatsächlichen Nutzung

Jahr ¹⁾	Ins- gesamt ²⁾	Siedlungs- und Verkehrsfläche					Landwirt- schafts- fläche	Waldfläche	Wasser- fläche	Sonstige Flächen
		zusammen	Gebäude- und Freifläche	Betriebs- fläche	Erholungs- fläche	Verkehrs- fläche				
Hektar										
1993	1 985 204	250 403	98 068	5 261	30 587	116 486	869 264	804 553	27 164	33 821
1997	1 985 303	257 716	103 073	5 396	30 956	118 292	861 714	806 179	26 950	32 743
1998	1 985 303	259 373	104 059	5 475	31 192	118 647	859 287	806 999	26 956	32 688
1999	1 985 301	261 471	105 360	5 514	31 480	119 117	856 364	807 946	26 944	32 576
2000	1 985 324	263 818	106 996	5 540	31 749	119 533	852 977	809 003	26 974	32 552
2001	1 985 308	265 630	108 349	5 565	31 979	119 737	850 123	809 806	27 014	32 735
2002	1 985 281	267 589	109 701	5 627	32 260	120 002	847 620	810 353	27 027	32 692
2003	1 985 292	269 405	110 949	5 643	32 463	120 349	845 112	810 820	27 060	32 896

1) Stand jeweils 31.12. des Vorjahres. - 2) Einschließlich des gemeinschaftlichen deutsch-luxemburgischen Hoheitsgebietes.
Datenbasis: Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung.

2.2 Ackerland und Dauergrünland der landwirtschaftlichen Betriebe 1991 - 2003

Jahr ¹⁾	Ackerland	Getreide ²⁾		Hack- früchte	Futterpflanzen		Hülsen- früchte	Gemüse, Erdbeeren u. andere Garten- gewächse	Stillgelegte Flächen ⁴⁾	Dauer- grünland
		insgesamt	Sommer- getreide		insgesamt	Silomais ³⁾				
Hektar										
1991	415 811	283 720	136 428	36 357	24 376	15 438	2 432	6 182	22 301	224 678
1992	411 342	276 139	131 090	37 201	25 410	14 851	3 563	6 618	33 893	228 237
1993	412 433	266 255	130 290	34 900	25 590	15 100	3 482	6 164	53 741	235 223
1994	404 849	255 695	123 073	35 198	25 714	14 474	3 637	7 908	46 078	242 437
1995	400 757	257 882	108 494	35 672	26 393	14 700	2 753	8 048	42 553	244 554
1996	396 321	262 553	108 707	34 932	27 483	14 951	2 782	8 495	33 793	244 641
1997	401 096	272 498	108 662	34 583	31 012	15 251	2 698	9 265	22 488	245 595
1998	401 893	263 862	100 896	34 670	33 728	15 735	4 275	9 909	22 028	246 488
1999	398 938	248 356	111 949	34 537	33 031	15 363	4 527	10 023	29 317	242 762
2000	400 863	256 936	93 589	32 605	23 510	15 376	4 514	10 012	28 741	241 093
2001	392 640	254 635	112 859	29 123	28 544	14 030	6 621	10 965	34 512	242 296
2002	389 905	251 022	90 049	31 809	28 447	15 467	5 125	10 826	30 274	244 704
2003 ⁵⁾	390 807	245 573	102 823	30 945	29 655	16 313	4 184	11 499	32 738	243 691

1) Vergleichbarkeit zwischen den Jahren aufgrund methodischer Änderungen eingeschränkt. - 2) Einschl. Körnermais und Corn-Cob-Mix. -
3) Einschl. Lieschkolbenschrotsilage. - 4) Flächen für die eine Stilllegungsprämie gezahlt wird, einschließlich sonstige Brache; ohne Anbau
nachwachsender Rohstoffe. - 5) Vorläufiges Ergebnis.
Datenbasis: Bodennutzungshaupterhebung.

2.3 Viehhaltungen und Viehbestände der landwirtschaftlichen Betriebe 1992 - 2003

Jahr	Rinder		Schweine		Schafe		Pferde		Geflügel ¹⁾	
	Halter	Tiere	Halter	Tiere	Halter	Tiere	Halter	Tiere	Halter	Tiere
1992	13 693	497 253	11 268	485 946	3 706	141 926	5 301	24 247	.	2 711 134
1994	12 198	488 061	9 089	435 270	3 353	137 032	5 673	27 712	.	2 165 209
1996	11 034	487 366	7 411	396 519	3 046	132 377	5 759	29 857	.	1 874 695
1999 ²⁾	9 039	457 228	4 253	379 274	1 838	144 943	3 848	22 011	4 622	1 825 349
2001 ²⁾	8 154	446 182	3 350	361 945	1 710	138 178	3 859	23 920	4 340	1 732 930
2003 ²⁾³⁾	7 196	410 455	2 654	340 809	1 598	130 156	3 689	23 367	3 684	1 676 725

1) Hühner, Gänse, Enten und Truthühner. - 2) Vergleichbarkeit zu den Vorjahren aufgrund geänderter unterer Erfassungsgrenzen und eines
anderen Zählungsstichtages eingeschränkt. - 3) Vorläufiges Ergebnis.
Datenbasis: Viehzählung.

2. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden

2.4 Bestand an Wohngebäuden und Wohnungen sowie Wohnfläche 1994 -2002

Jahr ¹⁾	Wohngebäude ²⁾ mit ... Wohnung(en)				Wohnungen in Wohngebäuden ³⁾		Wohnungen in Nichtwohngebäuden	
	insgesamt	1	2	3 oder mehr	insgesamt	Wohnfläche	insgesamt	Wohnfläche
	Anzahl				100 m ²		Anzahl	100 m ²
1994	973 352	676 710	195 848	100 794	1 631 740	1 558 497	29 125	28 803
1995	986 747	683 288	199 549	103 910	1 665 261	1 591 284	29 801	29 356
1996	996 927	688 290	202 354	106 283	1 691 422	1 617 490	30 423	29 865
1997	1 008 526	694 193	205 741	108 592	1 717 737	1 645 631	31 221	30 544
1998	1 019 676	700 813	208 562	110 301	1 740 251	1 670 601	31 873	31 144
1999	1 032 633	709 152	211 629	111 852	1 763 674	1 698 083	32 702	31 865
2000	1 045 648	718 033	214 540	113 075	1 785 687	1 724 460	33 393	32 497
2001	1 055 772	725 105	216 731	113 936	1 802 516	1 745 229	34 088	33 008
2002	1 066 173	732 272	219 128	114 773	1 819 022	1 766 441	34 736	33 617

1) Stand am Jahresende (31.12). - 2) Ohne Wohnheime. - 3) Ohne Wohnungen in Wohnheimen.
Datenbasis: Gebäude- und Wohnungszählung 1987.

2.5 Länge der Straßen des überörtlichen Verkehrs¹⁾ 1991 - 2003

Jahr ²⁾	insgesamt	Bundesautobahnen		Bundesstraßen		Landesstraßen		Kreisstraßen	
	km	km	%	km	%	km	%	km	%
1991	18 375	801	4,4	3 117	17,0	7 109	38,7	7 348	40,0
1992	18 387	814	4,4	3 095	16,8	7 126	38,8	7 352	40,0
1993	18 397	809	4,4	3 085	16,8	7 117	38,7	7 386	40,1
1994	18 403	816	4,4	3 075	16,7	7 122	38,7	7 390	40,2
1995	18 397	816	4,4	3 062	16,6	7 132	38,8	7 387	40,2
1996	18 398	816	4,4	3 068	16,7	7 125	38,7	7 389	40,2
1997	18 394	824	4,5	3 029	16,5	7 139	38,8	7 402	40,2
1998	18 547	829	4,5	3 042	16,4	7 132	38,5	7 543	40,7
1999	18 532	830	4,5	3 041	16,4	7 136	38,5	7 526	40,6
2000	18 407	839	4,6	3 018	16,4	7 186	39,0	7 364	40,0
2001	18 437	839	4,6	3 016	16,4	7 187	39,0	7 396	40,1
2002	18 403	839	4,6	2 985	16,2	7 175	39,0	7 405	40,2
2003	18 406	861	4,7	2 987	16,2	7 189	39,1	7 404	40,2

1) Einschl. Ortsdurchfahrten, ohne Fahrbahnäste (das sind Ab- und Auffahrten, z. B. bei Autobahnkreuzen). - 2) Stand am 1. Januar des Jahres.

Datenbasis: Statistik der Straßen des überörtlichen Verkehrs.

2.6 Bestand¹⁾ an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1993 - 2003 nach Fahrzeugarten

Jahr ²⁾	Kraftfahrzeuge							Kraftfahrzeuganhänger
	insgesamt	Krafträder ³⁾	Personenkraftwagen ⁴⁾	Kraftomnibusse ⁵⁾	Lastkraftwagen	Zugmaschinen	übrige Kraftfahrzeuge ⁶⁾	
1993	2 368 808	101 524	2 003 390	5 291	89 877	142 256	26 470	161 004
1994	2 418 078	111 232	2 040 727	5 325	92 028	141 020	27 746	171 821
1995	2 466 469	121 155	2 075 440	5 343	95 482	140 144	28 904	190 571
1996	2 511 863	131 753	2 106 906	5 314	98 826	139 306	29 758	202 470
1997	2 556 461	145 738	2 135 050	5 342	101 229	138 460	30 642	212 808
1998	2 597 209	160 105	2 154 198	5 388	108 293	137 515	31 710	221 075
1999	2 634 577	174 632	2 172 161	5 453	112 745	137 131	32 455	229 608
2000	2 707 177	184 665	2 231 627	5 638	116 025	136 538	32 684	241 416
2001	2 817 319	197 836	2 318 861	5 724	123 331	137 704	33 863	254 818
2002	2 861 809	205 864	2 351 407	5 628	126 429	137 705	34 776	264 275
2003	2 885 533	211 549	2 370 069	5 591	126 008	137 102	35 214	271 527

1) Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern mit amtlichem Kennzeichen, einschl. der vorübergehend stillgelegten Fahrzeuge - ohne Fahrzeuge mit DB-Kennzeichen und BP-Kennzeichen. - 2) Bestand am 1. Januar des Jahres. - 3) Einschl. Leichtkrafträder. - 4) Einschl. Kombinationskraftwagen. - 5) Einschl. Obusse. - 6) Zum Beispiel Krankenkraftwagen, Feuerwehrfahrzeuge, selbstfahrende Arbeitsmaschinen etc.

Datenbasis: Statistik des Kraftfahrzeug- und Anhängerbestandes.

2. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden

2.7 Neuzulassungen¹⁾ von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1993 - 2003 nach Fahrzeugarten

Jahr	Kraftfahrzeuge							Kraftfahrzeuganhänger
	insgesamt	Krafträder ²⁾	Personen-Kraftwagen ³⁾	Kraft-omnibusse ⁴⁾	Lastkraft-wagen	Zug-maschinen	übrige Kraft-fahrzeuge ⁵⁾	
1993	160 208	11 240	138 025	326	7 421	1 710	1 486	8 792
1994	163 101	11 278	140 688	249	7 779	1 772	1 335	9 210
1995	170 824	11 770	147 490	241	8 105	2 057	1 161	9 805
1996	187 288	15 418	159 760	324	8 160	2 304	1 322	9 518
1997	190 475	18 146	158 819	367	9 589	2 298	1 256	9 930
1998	196 197	16 067	164 736	362	10 841	2 786	1 405	9 372
1999	228 056	15 253	196 435	428	11 451	2 882	1 607	11 399
2000	212 929	13 302	183 178	349	11 764	2 633	1 703	11 707
2001	201 685	11 697	174 294	317	11 007	2 398	1 972	10 962
2002	190 032	10 670	165 307	265	9 641	2 367	1 782	10 069
2003	166 567	10 779	142 762	208	8 886	2 351	1 581	12 887

1) Zulassungen bzw. Anmeldungen von fabrikneuen Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern mit amtlichem Kennzeichen - ohne Fahrzeuge mit BP-Kennzeichen und bis zur Privatisierung der Bundesbahn ohne Fahrzeuge mit DB-Kennzeichen. - 2) Einschl. Leichtkrafträder. - 3) Einschl. Kombinationskraftwagen. - 4) Einschl. Obusse. - 5) Zum Beispiel Krankenkraftwagen, Feuerwehrfahrzeuge, selbstfahrende Arbeitsmaschinen etc.

Datenbasis: Statistik der Neuzulassungen und Löschungen von Kraftfahrzeugen.

2.8 Verkehrsleistungen des öffentlichen Straßenpersonenverkehrs 1991 - 2003 nach Verkehrsformen

Jahr	Insgesamt ¹⁾	Allgemeiner Linien-verkehr	Sonderformen des Linienverkehrs				Gelegenheitsverkehr		
			Berufs-verkehr ²⁾	Markt- und Theater-fahrten	Schüler-verkehr	freigestellter Schüler-verkehr ³⁾	Ausflugs-fahrten	Ferienziel-reisen	Verkehr mit Miet-omnibussen
Beförderte Personen in 1 000									
1991	226 086	191 222	3 010	41	-	26 276	1 126	111	4 300
1992	232 948	199 799	2 849	32	-	24 463	1 400	153	4 251
1993	247 341	217 246	2 419	14	-	21 883	1 361	214	4 203
1994	253 891	225 124	2 567	11	2 727	17 456	1 479	217	4 310
1995	250 739	224 441	2 366	10	2 422	15 548	1 500	223	4 229
1996	250 007	226 829	1 917	7	2 188	13 223	1 398	208	4 238
1997	253 748	232 255	2 108	8	2 220	11 776	1 329	166	3 885
1998	266 038	247 134	1 726	9	2 172	9 754	1 386	209	3 648
1999	283 011	265 140	1 743	7	1 449	9 425	1 376	190	3 681
2000	279 849	262 119	1 678	53	1 182	9 652	1 379	179	3 607
2001	282 844	265 325	1 582	2	1 170	9 401	1 421	189	3 754
2002	286 071	269 997	1 597	2	961	8 413	1 418	183	3 500
2003	282 993	267 232	1 529	-	1 038	8 150	1 404	169	3 469
Personenkilometer in 1 000									
1991	3 361 489	1 489 227	56 314	1 618	-	333 493	466 253	123 870	890 714
1992	3 444 761	1 538 523	53 688	1 287	-	306 870	426 427	123 722	994 245
1993	3 564 367	1 665 220	46 919	853	-	285 377	414 997	122 336	1 028 667
1994	3 634 710	1 775 437	49 754	607	50 264	255 197	439 198	126 418	937 834
1995	3 691 441	1 796 870	38 810	564	50 457	239 059	468 750	122 437	974 494
1996	3 649 318	1 838 656	31 762	534	50 214	219 713	423 066	182 698	902 676
1997	3 590 896	1 901 569	25 162	617	53 323	208 626	412 152	121 572	867 876
1998	3 799 277	2 125 772	22 365	1 837	48 634	182 256	414 084	177 861	826 470
1999	3 979 291	2 291 931	22 055	1 673	34 064	184 273	383 279	158 591	903 424
2000	4 040 861	2 443 837	21 167	563	25 554	178 646	356 612	150 571	863 911
2001	4 180 018	2 521 137	19 029	221	25 482	157 648	397 731	197 016	861 753
2002	4 017 752	2 502 374	18 883	213	22 358	137 202	380 973	157 342	798 407
2003	3 970 961	2 507 389	17 446	-	23 249	132 714	367 257	144 370	778 275

1) Leistungen der Unternehmen, die Personen mit Straßenbahnen bzw. Oberleitungsbussen befördern oder über mindestens 6 Kraftomnibusse verfügen. - 2) Ohne den Berufsverkehr, den Unternehmen mit eigenen oder angemieteten Kraftomnibusse für eigene Zwecke (z.B. zur Beförderung der Betriebsangehörigen) unentgeltlich betreiben. - 3) Der freigestellte Schülerverkehr ist für die beförderten Schüler unentgeltlich.

Datenbasis: Verkehrsleistungsstatistik der Personenbeförderung im Straßenverkehr.

2. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden

2.9 Stromerzeugung 1991 - 2001 nach Energieträgern

Jahr	Brutto-Stromerzeugung ¹⁾							
	insgesamt	Steinkohle	Braunkohle	Heizöl	Erdgas	Kernenergie	erneuerbare Energieträger	sonstige Energieträger
Mill. Kilowattstunden								
1991	7 551	2 844	39	607	2 751	-	834	476
1992	7 352	2 595	33	468	2 633	-	1 032	591
1993	7 911	2 713	39	267	3 433	-	886	574
1994	8 441	2 857	36	145	3 565	-	1 148	690
1995	8 572	2 684	48	73	3 842	-	149	776
1996	7 556	2 589	60	74	3 473	-	887	473
1997	7 399	2 102	67	110	3 653	-	1 012	455
1998	8 723	1 643	83	57	5 425	-	1 100	415
1999	8 612	1 110	75	84	5 791	-	1 096	456
2000	8 397	459	75	59	5 953	-	1 396	455
2001	8 794	85	31	101	6 905	-	1 265	406

1) Einschließlich Eigenverbrauch.

Datenbasis: Monatsbericht über die Elektrizitätsversorgung / Erhebung über Stromerzeugungsanlagen im Bergbau und Verarbeitenden

2.10 Primärenergieverbrauch 1991 - 2000 nach Energieträgern

Jahr ¹⁾	Insgesamt	Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle ²⁾	Gase	Kernenergie	Erneuerbare Energieträger	Sonstige Energieträger ³⁾
	Terajoule							
1991	711 104	47 052	5 319	300 553	170 137	-	9 721	178 322
1992	715 995	45 511	5 907	294 720	173 913	-	10 685	185 259
1993	730 520	44 711	4 850	314 865	169 597	-	9 773	186 724
1994	745 493	45 360	5 130	313 608	179 389	-	13 450	188 556
1995	636 611	46 138	5 313	291 716	203 650	-	12 642	77 152
1996	688 624	42 426	5 416	347 316	211 076	-	9 678	72 712
1997	742 002	35 247	6 671	412 743	204 856	-	9 650	72 835
1998	770 717	25 029	6 939	420 523	238 528	-	11 708	67 990
1999	751 842	18 160	6 418	398 716	245 795	-	11 826	70 925
2000	746 662	10 660	6 754	399 190	237 406	-	13 770	78 882

1) Seit 1995 wird die Wirkungsgradmethode eingesetzt, daher wird weniger eingesparter Primärenergieverbrauch angesetzt, als es bis 1994 der Fall war. - 2) Einschließlich Raffinerie- und Flüssiggas. - 3) Dazu gehört auch der Saldo des Stromaustausches mit anderen Bundesländern. Datenbasis: Energiebilanz des Landes.

2.11 Struktur des Energieverbrauchs 1991 - 2000

Jahr	Primärenergieverbrauch		Verbrauch und Verluste im Energiesektor ¹⁾²⁾³⁾ , statistische Differenzen	Nichtenergetischer Verbrauch ⁴⁾	Endenergieverbrauch ⁵⁾
	insgesamt	darunter Gewinnung in Rheinland-Pfalz			
Terajoule ⁶⁾					
1991	711 104	15 778	154 833	102 104	454 167
1992	715 995	16 001	161 535	105 766	448 694
1993	730 520	14 536	167 444	100 049	463 027
1994	745 493	18 597	173 868	108 129	463 496
1995	636 611	17 798	31 333	119 425	485 853
1996	688 624	16 699	60 002	123 046	505 576
1997	742 002	16 053	65 076	183 242	493 684
1998	770 717	13 671	78 075	177 711	514 931
1999	751 842	13 925	38 290	199 859	513 693
2000	746 662	16 518	30 285	219 457	496 920

1) Verbrauch und Verluste bei der Umwandlung von Energieträgern und beim Transport. - 2) Seit 1995 Anwendung der Wirkungsgradmethode. - 3) Seit 2000 ohne Umwandlungseinsatz Rohbenzin. - 4) Nichtenergetischer Einsatz von Energieträgern sowie die bei der Umwandlung anfallenden Stoffe, bei deren Verwendung es nicht auf den Energiegehalt, sondern auf die stoffliche Eigenschaft ankommt (z.B. Bitumen, Schmierstoffe). - 5) Endgültige Verwendung der Energieträger durch die verschiedenen Verbrauchergruppen. - 6) Zur Zusammenfassung werden die verschiedenen Energieträger von ihren spezifischen Mengeneinheiten auf der Grundlage ihrer Heizwerte in die Wärmeinheit Joule umgerechnet. 1 Terajoule = 10¹² Joule. Datenbasis: Energiebilanz des Landes.

2. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden
2.12 Endenergieverbrauch insgesamt 1991 - 2000 nach Energieträgern

Jahr	Ins- gesamt	Stein- kohle	Braun- kohle	Mineralöle und Mineralölprodukte		Gase	Strom	Fernwärme	Erneuer- bare Energie- träger	Sonstige Energie- träger
				Heizöl	andere Mineralöle und Mineralöl- produkte ¹⁾					
Terajoule										
1991	454 167	22 609	4 587	97 768	120 617	108 665	94 151	3 543	2 227	-
1992	448 694	23 511	5 329	89 816	122 255	108 632	94 216	3 543	1 392	-
1993	463 027	22 697	4 176	95 502	138 002	105 300	92 268	3 543	1 539	-
1994	463 496	19 535	4 533	92 269	136 416	110 536	95 494	3 189	1 524	-
1995	485 853	18 877	4 475	92 707	138 016	129 990	96 988	3 730	1 070	-
1996	505 576	21 237	4 423	100 601	136 774	139 226	97 366	4 162	1 787	-
1997	493 684	18 417	5 736	96 187	139 784	129 134	98 420	4 037	1 968	-
1998	514 931	12 936	6 939	88 558	139 822	153 729	94 817	14 750	3 378	-
1999	513 693	9 044	5 791	78 392	143 047	161 314	99 015	14 337	2 753	-
2000	496 920	5 550	5 709	72 549	142 478	152 646	101 088	13 569	3 331	-

1) Einschließlich Raffinerie- und Flüssiggas.

Datenbasis: Energiebilanz des Landes.

2.13 Endenergieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes¹⁾ 1991 - 2000 nach Energieträgern

Jahr	Ins- gesamt	Stein- kohle	Braun- kohle	Mineralöle und Mineralölprodukte		Gase	Strom	Fern- wärme	Erneuer- bare Energie- träger	Sonstige Energie- träger
				Heizöl	andere Mineral- öle und Mineralöl-					
Terajoule										
1991	142 034	21 394	1 717	15 197	3 343	50 651	48 812	744	176	-
1992	148 231	22 922	2 922	14 122	3 251	55 982	48 186	744	102	-
1993	131 995	22 369	2 231	11 559	2 704	46 493	45 778	744	117	-
1994	140 513	19 412	3 030	12 071	2 884	52 364	49 965	670	117	-
1995	161 463	18 784	3 310	15 362	2 756	69 565	50 832	781	73	-
1996	156 905	21 145	4 190	13 456	2 707	65 630	49 234	441	103	-
1997	148 526	18 035	4 555	11 597	4 741	60 901	48 229	369	98	-
1998	173 442	12 905	6 024	8 663	2 427	83 688	48 483	11 082	169	-
1999	176 640	9 013	4 683	11 993	1 719	89 400	48 907	10 756	169	-
2000	172 290	5 528	4 681	9 880	1 681	89 098	51 086	10 194	142	-

1) Übriger Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe; ab 1995 Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe - ohne Energiegewinnungs- und Umwandlungsbereiche z. B. Steinkohlen- und Braunkohlenbergbau, Kraftwerke, Heizwerke. - 2) Einschl. Raffinerie- und Flüssiggas.

Datenbasis: Energiebilanz des Landes.

2. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden
2.14 Endenergieverbrauch des Verkehrs¹⁾ 1991 - 2000 nach Energieträgern

Jahr	Insgesamt	Otto- kraftstoffe	Diesel- kraftstoffe	Flugturbinen- kraftstoff	Gase	Strom	Erneuerbare Energie- träger ²⁾	Sonstige Energie- träger ³⁾
1991	106 928	63 224	41 125	560	-	1 976	-	43
1992	109 149	64 313	42 363	515	-	1 915	-	43
1993	125 870	74 110	49 324	514	-	1 879	-	43
1994	123 167	70 670	50 007	514	-	1 976	-	-
1995	128 967	72 630	52 282	1 978	-	2 077	-	-
1996	128 308	72 325	52 196	1 548	-	2 228	-	10
1997	128 063	73 109	52 411	2 021	-	522 ⁴⁾	-	-
1998	130 607	73 021	54 817	2 236	-	533 ⁴⁾	-	-
1999	135 432	73 065	58 297	2 021	-	2 049	-	-
2000	134 010	72 241	58 807	2 221	-	741 ⁴⁾	-	-

1) Einschließlich Individualverkehr. - 2) Biodiesel. - 3) Kohle, Flüssiggas usw. - 4) Ohne Bundesbahnstrom.
Datenbasis: Energiebilanz des Landes.

2.15 Endenergieverbrauch der Haushalte und Kleinverbraucher¹⁾ 1991 - 2000 nach Energieträgern

Jahr	Insgesamt	Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle ²⁾	Gase	Strom	Fernwärme	Erneuerbare Energieträger
1991	205 205	1 215	2 870	94 893	58 014	43 363	2 799	2 051
1992	191 314	589	2 407	87 465	52 650	44 115	2 799	1 290
1993	205 162	328	1 945	95 250	58 807	44 611	2 799	1 422
1994	199 816	123	1 503	92 539	58 172	43 553	2 519	1 407
1995	195 481	92	1 266	85 673	60 425	44 079	2 949	997
1996	221 362	91	1 234	95 144	73 596	45 904	3 711	1 684
1997	216 950	239	1 181	92 094	68 232	49 666	3 668	1 870
1998	210 882	31	915	87 216	70 041	45 802	3 668	3 209
1999	201 616	31	1 109	74 343	71 914	48 059	3 576	2 585
2000	190 620	22	1 028	70 196	63 548	49 261	3 374	3 189

1) Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher, einschl. militärische Dienststellen. - 2) Einschl. Flüssiggas. - Der Kraftstoffverbrauch für Verkehrszwecke wird im Sektor Verkehr (Tab. 2.14) ausgewiesen.
Datenbasis: Energiebilanz des Landes.

2. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden
2.16 CO₂ - Emissionen nach Emittentengruppen 1991 - 2000

Jahr	Insgesamt	Industrie und Kraftwerke	Straßenverkehr	Haushalte und Kleinverbraucher
1991	27 898	10 445	7 528	9 925
1994	29 403	11 378	8 437	9 588
1996	31 359	11 606	8 599	11 155
1998	30 979	11 492	8 845	10 642
2000	28 684	10 494	9 189	9 001

Datenbasis: Energiebericht der Landesregierung.

2.17 CO₂ - Emissionen der Emittentengruppe Straßenverkehr 1991 - 2000 nach Energieträgern

Jahr	Insgesamt	Ottokraftstoffe	Dieselkraftstoff	
			Personenkraftwagen	Lastkraftwagen
			1 000 t CO ₂ /a	
1991	7 528	4 949	2 579	
1994	8 437	4 843	1 180	2 414
1996	8 599	4 911	1 205	2 483
1998	8 845	4 963	1 167	2 715
2000	9 189	4 910	1 345	2 933

Datenbasis: Energiebericht der Landesregierung.

2.18 CO₂ - Emissionen der Emittentengruppe Haushalte und Kleinverbraucher 1991 - 2000 nach Energieträgern

Jahr	Insgesamt	Brennstoffe		
		fest	gasförmig	flüssig
		1 000 t CO ₂ /a		
1991	9 925	635	3 381	5 909
1994	9 588	302	3 379	5 907
1996	11 155	167	4 222	6 766
1998	10 642	416	3 996	6 231
2000	9 001	396	3 652	4 953

Datenbasis: Energiebericht der Landesregierung.

2.19 CO₂ - Emissionen der Emittentengruppe Industrie und Kraftwerke 1991 - 2000 nach Energieträgern

Jahr	Insgesamt	Kohle	Gas	Heizöl	
				leicht	schwer
				1 000 t CO ₂ /a	
1991	10 445	4 376	4 208	791	1 069
1994	11 378	5 221	4 978	566	613
1996	11 606	5 242	5 198	556	610
1998	11 492	3 431	7 332	449	280
2000	10 494	2 069	7 634	386	407

Datenbasis: Energiebericht der Landesregierung.

2. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden
2.20 Verwendung bestimmter Ozonschicht schädigender und klimawirksamer Stoffe
1997 - 2002¹⁾ nach Wirtschaftszweigen

Jahr	Verwendung bestimmter Ozonschicht schädigender und klimawirksamer Stoffe				
	Insgesamt	Verarbeitendes Gewerbe	Baugewerbe ²⁾	Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	sonstige Wirtschaftszweige
Tonnen					
1997	2 673	2 633	26	11	3
1998	1 977	1 940	25	9	3
1999	1 402	1 357	33	11	1
2000	1 161	1 116	34	11	1
2001	567	524	33	9	0
2002	538	490	33	14	1

1) Jahre 1997 - 2000 gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 3093/94 des Rates vom 15. Dezember 1994 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Jahre 2001 - 2002 gemäß der Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. Juni 2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen; Angaben von Unternehmen, die mehr als 50 kg pro Stoff und Jahr verwenden. - 2) Überwiegend Installation von Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage und gesundheitstechnischen Anlagen.
Datenbasis: Erhebung bestimmter Ozonschicht schädigender und klimawirksamer Stoffe.

2.21 Wasseraufkommen der öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen 1991 - 2001¹⁾

Jahr	Wassergewinnung							Fremdbezug ²⁾
	insgesamt	Grundwasser	Quellwasser	Flusswasser	See- und Talsperrenwasser	Uferfiltrat	angereichertes Grundwasser	
1 000 m ³								
1991	261 417	200 458	40 211	980	9 458	9 591	719	82 613
1995	249 432	189 295	41 190	741	10 530	7 479	197	74 464
1998	263 993	201 074	38 877	738	9 157	14 147	-	56 869
2001	261 765	187 562	40 965	186	10 791	22 261	-	57 400

1) Die Wassergewinnung der rheinland-pfälzischen Versorgungsunternehmen aus Gewinnungsanlagen außerhalb des Bundeslandes wurde bis 1995 unter der Position Fremdbezug ausgewiesen. - 2) Bis 1995 einschließlich der Abgabe an Letztverbraucher durch Versorgungsunternehmen mit Sitz außerhalb von Rheinland-Pfalz.
Datenbasis: Statistik der öffentlichen Wasserversorgung.

2.22 Wasseraufkommen bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung 1991 - 2001

Jahr	Wasseraufkommen insgesamt	Eigengewinnung				Fremdbezug	
		zusammen	Grund- und Quellwasser	Oberflächenwasser	Uferfiltrat	zusammen	darunter aus dem öffentlichen Netz
1 000 m ³							
1991	463 460	463 234	771	462 463	-	226	199
1995	575 370	575 018	223	574 282	514	351	164
1998	276 726	276 312	174	276 020	118	414	147
2001	337 390	337 036	188	336 606	241	354	189

Datenbasis: Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung.

2.23 Wasseraufkommen im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 1991 - 2001

Jahr	Erfasste Betriebe ¹⁾	Wasseraufkommen insgesamt	Eigengewinnung				Fremdbezug	
			zusammen	Grund- und Quellwasser	Uferfiltrat, angereichertes Grundwasser	Oberflächenwasser (Fluss-, Seen- und Talsperrenwasser)	zusammen	darunter aus dem öffentlichen Netz
1 000 m ³								
1991	2 704	1 458 653	1 420 241	79 720	23 737	1 316 784	38 412	20 358
1991 ²⁾	719	1 456 223	1 420 241	79 720	23 737	1 316 784	35 981	17 954
1995	592	1 348 482	1 314 891	75 129	25 145	1 214 617	33 591	16 015
1998	561	1 561 449	1 524 976	67 715	20 293	1 436 969	36 472	14 781
2001	533	1 553 023	1 534 342	69 826	20 363	1 444 153	18 681	15 252

1) 1995 wurde der Berichtskreis zu dieser Erhebung eingeschränkt. - 2) Ergebnisse des Jahres 1991 entsprechend der Berichtskreisabgrenzung ab 1995.
Datenbasis: Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe.

2. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden
2.24 Wasseraufkommen im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden
und im Verarbeitenden Gewerbe 2001 nach Wirtschaftszweigen

Wirtschaftszweig ¹⁾	Insgesamt	Eigengewinnung				Fremdbezug	
		zusammen	Grund- und Quellwasser	Uferfiltrat, ange-reichertes Grundwasser	Oberflächen-wasser (Fluss-, Seen- und Talsperren-wasser)	zusammen	darunter
							aus dem öffentlichen Netz
1 000 m ³							
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	13 718	13 610	1 040	437	12 134	108	94
Kohlebergbau, Torfgewinnung, Gewinnung von Erdöl und Erdgas, Bergbau auf Uran- und Thoriumerze	15	0	0	-	-	15	15
Erzbergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	13 703	13 610	1 040	437	12 134	93	78
Verarbeitendes Gewerbe	1 539 305	1 520 732	68 786	19 927	1 432 019	18 573	15 159
Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung	38 456	33 645	13 189	160	20 297	4 810	4 810
Textil- und Bekleidungs-gewerbe	1 297	1 075	940	115	20	222	222
Ledergewerbe	56	43	36	-	7	13	13
Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	265	85	81	0	4	180	180
Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	22 796	20 303	6 866	1 215	12 222	2 493	943
Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	103	95	95	-	-	8	8
Chemische Industrie	1 426 988	1 420 688	36 166	4 777	1 379 745	6 300	4 670
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	7 496	6 949	1 119	1	5 829	547	524
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	10 634	9 186	5 616	517	3 053	1 448	1 442
Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	27 579	26 151	3 028	12 575	10 548	1 428	1 246
Maschinenbau	795	583	574	8	-	212	212
Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen; Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik	1 078	640	443	194	3	438	436
Fahrzeugbau	1 653	1 227	617	363	247	426	404
Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonst. Erzeugnissen; Recycling	109	62	16	1	45	48	48
Insgesamt	1 553 023	1 534 342	69 826	20 363	1 444 153	18 681	15 252

1) Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1993.

Datenbasis: Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe.

2. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden
 2.25 Wasserabgabe, -eigenverbrauch und -verluste der
 öffentlichen Wasserversorgungseinrichtungen 1991 - 2001

Jahr	Wasserabgabe						Wasserwerks-eigen-verbrauch	Wasser-verluste ⁴⁾
	an Letztverbraucher ¹⁾							
	zusammen	Haushalte und Kleingewerbe			gewerbliche Unternehmen und sonstige Abnehmer	zur Weiter- verteilung ³⁾		
		Menge	je Einwohner	Versorgungs- grad ²⁾				
1 000 m ³		l/Tag	%	1 000 m ³				
1991	245 520	192 422	138,3	99,8	53 098	64 559	6 386	27 565
1995	233 573	187 968	129,6	99,9	45 605	58 025	5 256	27 042
1998	232 193	186 576	127,3	99,8	45 617	55 942	5 515	24 978
2001	232 716	183 674	124,5	99,8	49 042	53 579	6 286	24 492

1) Innerhalb des Bundeslandes. - 2) Anteil der angeschlossenen Einwohner an den Einwohnern insgesamt. - 3) Bis 1995 einschließlich Abgabe an Letztverbraucher in anderen Bundesländern. - 4) Tatsächliche (z.B. Rohrbrüche) und scheinbare (z.B. Messfehler) Verluste sowie statistische Differenzen.

Datenbasis: Statistik der öffentlichen Wasserversorgung.

2.26 Wasserverwendung in Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung 1991 - 2001

Jahr	Wasser-aufkommen insgesamt	Im Betrieb eingesetztes Wasser				Ungenutzt an Dritte abgegebene sowie ungenutzt abgeleitetes Wasser	Genutztes Wasser insgesamt ¹⁾	Nutzungs-faktor ²⁾
		zusammen	zur Einfach-nutzung	zur Mehrfach-nutzung	für Erstfüllungen sowie Zusatzwasser für Kreislauf-systeme			
1 000 m ³								
1991	463 460	463 432	463 131	52	250	28	491 515	1,1
1995	575 370	575 191	574 665	209	317	180	602 598	1,0
1998	276 726	276 726	276 175	-	551	-	310 504	1,1
2001	337 390	337 230	336 828	23	378	161	373 167	1,1

1) Mehrfach oder im Kreislauf genutztes Wasser wird entsprechend der Zahl der Nutzungen mehrfach gezählt. - 2) Verhältnis des insgesamt genutzten Wassers zur Menge des im Betrieb eingesetzten Wassers.

Datenbasis: Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung.

2.27 Wasserverwendung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden
 und im Verarbeitenden Gewerbe 1991 - 2001

Jahr	Wasser-aufkommen insgesamt	Im Betrieb eingesetztes Wasser				Ungenutzt an Dritte abgegebene sowie ungenutzt abgeleitetes Wasser	Genutztes Wasser insgesamt ¹⁾	Nutzungs-faktor ²⁾
		zusammen	zur Einfach-nutzung	zur Mehrfach-nutzung	für Erstfüllungen sowie Zusatzwasser für Kreislauf-systeme			
1 000 m ³								
1991	1 458 653	1 433 275	1 171 085	231 664	30 526	25 378	2 716 303	1,9
1991 ³⁾	1 456 223	1 430 860	1 168 834	231 625	30 401	25 362	2 685 165	1,9
1995	1 348 482	1 315 590	948 112	330 840	36 638	32 892	2 823 889	2,1
1998	1 561 449	1 529 949	1 335 527	174 851	19 570	31 500	2 882 084	1,9
2001	1 553 023	1 529 431	1 391 569	117 709	20 152	23 593	2 783 651	1,8

1) Mehrfach oder im Kreislauf genutztes Wasser wird entsprechend der Zahl der Nutzungen mehrfach gezählt. - 2) Verhältnis des insgesamt genutzten Wassers zur Menge des im Betrieb eingesetzten Wassers. - 3) Ergebnisse des Jahres 1991 entsprechend der Berichtskreisabgrenzung von 1995.

Datenbasis: Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe.

2. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden
2.28 Wasserverwendung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden
und im Verarbeitenden Gewerbe 2001 nach Wirtschaftszweigen

Wirtschaftszweig ¹⁾	Wasser- aufkommen insgesamt	Im Betrieb eingesetztes Wasser				Ungenutzt an Dritte abgegebenes sowie ungenutzt abgeleitetes Wasser	Genutztes Wasser insgesamt ²⁾	Nutzungs- faktor ³⁾
		zusammen	zur Einfach- nutzung	zur Mehrfach- nutzung	für Erstfü- llungen sowie Zusatz- wasser für Kreislauf- systeme			
1 000 m ³								
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	13 718	12 659	12 623	-	36	1 060	13 362	1,1
Verarbeitendes Gewerbe	1 539 305	1 516 772	1 378 946	117 709	20 117	22 533	2 770 289	1,8
Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung	38 456	33 156	30 302	1 555	1 299	5 299	90 853	2,7
Textil- und Bekleidungs- gewerbe	1 297	1 260	1 142	52	67	37	7 258	5,8
Ledergewerbe	56	56	56	-	-	-	56	1,0
Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	265	264	168	10	86	1	5 863	22,2
Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	22 796	21 093	8 450	2 618	10 025	1 703	284 129	13,5
Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	103	103	20	-	83	-	3 403	33,0
Chemische Industrie	1 426 988	1 414 873	1 300 814	110 775	3 285	12 114	2 045 325	1,4
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	7 496	7 493	6 526	28	940	3	68 396	9,1
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	10 634	7 740	5 656	502	1 583	2 894	43 619	5,6
Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	27 579	27 482	23 544	1 872	2 065	97	141 957	5,2
Maschinenbau	795	665	492	83	90	129	11 457	17,2
Herstellung von Büro- maschinen, Datenverarbei- tungsgeräten und -einrich- tungen; Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik	1 078	1 078	714	146	217	0	8 461	7,9
Fahrzeugbau	1 653	1 400	977	68	355	253	54 480	38,9
Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeugnissen; Recycling	109	107	86	0	21	3	5 032	47,0
Insgesamt	1 553 023	1 529 431	1 391 569	117 709	20 152	23 593	2 783 651	1,8

1) Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1993. - 2) Mehrfach oder im Kreislauf genutztes Wasser wird entsprechend der Zahl der Nutzungen mehrfach gezählt. - 3) Verhältnis des insgesamt genutzten Wassers zur Menge des im Betrieb eingesetzten Wassers.
Datenbasis: Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe.

2. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden
2.29 Schmutzwasseraufkommen in der öffentlichen Abwasserbeseitigung 1991 - 2001

Jahr	Insgesamt ¹⁾	Einer zentralen Abwasser- behandlungsanlage ²⁾ zugeführt	Direkt in ein Oberflächengewässer bzw. das Grundwasser eingeleitet ³⁾
1991	330 679	315 191	15 488
1995	337 420	329 725	7 695
1998	340 731	337 775	2 956
2001	365 857	364 401	1 456

1) Häusliches und betriebliches Schmutzwasser, einschließlich Fremdwasser. - 2) Öffentliche und industrielle Abwässer. - 3) Unbehandelt sowie dezentral (z.B. in Kleinkläranlagen) behandelt.

Datenbasis: Statistik der öffentlichen Abwasserbeseitigung.

2.30 Abwasseraufkommen bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung und im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 1991 - 2001

Jahr	Der Behandlung zugeleitete Abwassermenge insgesamt ¹⁾	Abwassereinleitung ²⁾				
		zusammen	unbehandeltes Abwasser		behandeltes Abwasser	
			Direkteinleitung ³⁾	Indirekteinleitung ⁴⁾	Direkteinleitung ³⁾	Indirekteinleitung ⁴⁾
1 000 m ³						
Wärmekraftwerke für die öffentliche Versorgung						
1991	99	462 581	462 323	160	88	11
1995	236	574 618	574 282	100	-	236
1998	179	276 173	275 953	41	165	14
2001	164	336 743	335 896	726	106	14
Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden und Verarbeitendes Gewerbe						
1991	295 997	1 437 819	1 128 172	20 026	282 475	7 146
1991 ⁵⁾	295 879	1 435 809	1 128 172	18 134	282 475	7 028
1995	366 699	1 293 835	1 074 052	12 167	201 504	6 112
1998	343 881	1 501 520	1 287 715	14 085	193 752	5 967
2001	337 763	1 517 158	1 306 842	13 868	190 724	5 724

1) Einschließlich mehrfacher Behandlung. - 2) Einschließlich ungenutzten Wassers. - 3) Abwassereinleitung unmittelbar in ein Oberflächengewässer bzw. in den Untergrund. - 4) Abwassereinleitung in die öffentliche Kanalisation bzw. Abgabe an andere Betriebe. - 5) Ergebnisse des Jahres 1991 entsprechend der Berichtskreisabgrenzung von 1995.

Datenbasis: Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung, Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe.

2. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden

2.31 An Anlagen der Entsorgungswirtschaft angelieferte Abfälle 2001 nach Art und Herkunft der Abfälle¹⁾

Abfallart	Entsorgungsanlagen ²⁾	Beseitigte / behandelte Abfallmenge ³⁾				
		insgesamt	aus eigenem Bundesland	aus anderen Bundesländern	aus dem Ausland	aus eigener auf dem Gelände befindlicher Anlage übernommen
		Anzahl	Tonnen			
Abfälle insgesamt	162	2 760 956	2 079 355	421 222	47 360	213 019
Abfälle aus der Exploration, der Gewinnung und der Nach- bzw. Weiterverarbeitung von Mineralien sowie Steinen und Erden	.	534	534	-	-	-
Abfälle aus der Landwirtschaft, dem Gartenbau, der Jagd, Fischerei und Teichwirtschaft, Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	10	21 339	12 675	3 778	4 886	-
Abfälle aus der Holzverarbeitung und der Herstellung von Zellstoffen, Papier, Pappe, Platten und Möbeln	6	30 913	17 342	13 571	-	-
Abfälle aus der Leder- und Textilindustrie	.	189	189	-	-	-
Abfälle aus der Ö raffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	.	43	-	43	-	-
Abfälle aus anorganischen chemischen Prozessen	5	1 113	1 003	110	-	-
Abfälle aus organischen chemischen Prozessen	.	588	588	-	-	-
Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Überzügen (Farben, Lacken, Email), Dichtungsmassen und Druckfarben	7	594	557	11	26	-
Abfälle aus der fotografischen Industrie	-	-	-	-	-	-
anorganische Abfälle aus thermischen Prozessen	7	5 056	1 047	2 664	1 345	-
anorganische metallhaltige Abfälle aus der Metallbearbeitung und -beschichtung sowie aus der Nichteisen-Hydrometallurgie	-	-	-	-	-	-
Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung und Oberflächenbearbeitung von Metallen, Keramik, Glas und Kunststoffen	11	15 544	8 915	6 607	22	-
Verpackungen, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a.n.g.)	9	23 528	22 888	640	-	-
Abfälle, die nicht anderswo im Katalog aufgeführt sind	8	157 610	34 201	92 182	30 885	342
Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Straßenaufbruch)	65	367 988	289 120	78 542	326	-
Abfälle aus der ärztlichen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	12	4 875	4 350	525	-	-
Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen und der öffentlichen Wasserversorgung	26	43 656	41 541	854	77	1 184
Siedlungsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen, einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	100	2 087 386	1 644 405	221 695	9 793	211 493

1) Anlagen der öffentlichen Abfallentsorgung und Anlagen von gewerblichen Abfallentsorgern, ohne betriebliche Entsorgungsanlagen - Sortieranlagen sind nicht einbezogen. - 2) Mehrfachzählungen möglich. - 3) Ohne besonders überwachungsbedürftige Abfälle.
Datenbasis: Statistik der Abfallentsorgung in der Entsorgungswirtschaft.

2. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden
2.32 Von Primärabfallerzeugern abgegebene nachweispflichtige Abfälle 2001
nach Abfallarten und regionalem Verbleib

Abfallart	Erzeuger ¹⁾	Abgegebene Abfallmenge insgesamt ²⁾	An Entsorger	
			im eigenen Bundesland	in anderen Bundes- ländern
	Anzahl	Tonnen		
Abfälle aus der Exploration, der Gewinnung und der Nach- bzw. Weiterbearbeitung von Mineralien sowie Steinen und Erden	-	-	-	-
Abfälle aus der Landwirtschaft, dem Gartenbau, der Jagd, Fischerei und Teichwirtschaft, Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	6	134	57	76
Abfälle aus der Holzverarbeitung und der Herstellung von Zellstoffen, Papier, Pappe, Platten und Möbeln	-	-	-	-
Abfälle aus der Leder- und Textilindustrie	-	-	-	-
Abfälle aus der Ö raffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	5	1 616	673	943
Abfälle aus anorganischen chemischen Prozessen	34	4 943	857	4 086
Abfälle aus organischen chemischen Prozessen	96	27 048	3 441	23 608
Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Überzügen (Farben, Lacken, Email), Dichtungsmassen und Druckfarben	110	7 331	3 034	4 297
Abfälle aus der fotografischen Industrie	16	2 788	1 818	970
Anorganische Abfälle aus thermischen Prozessen	7	14 258	5 848	8 410
Anorganische metallhaltige Abfälle aus der Metallbearbeitung und -beschichtung sowie aus der Nichteisen-Hydrometallurgie	91	12 507	1 989	10 518
Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung und Oberflächenbearbeitung von Metallen, Keramik, Glas und Kunststoffen	94	13 761	5 412	8 349
Ölabfälle (außer Speiseöle und 05 und 12)	241	62 342	26 312	36 030
Abfälle von als Lösemittel verwendeten organischen Stoffen (außer 07 und 08)	58	5 246	682	4 563
Verpackungen, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterial und Schutzkleidung (a.n.g.)	168	13 226	5 907	7 320
Abfälle, die nicht anderswo im Katalog aufgeführt sind	93	17 169	8 411	8 758
Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Straßenaufbruch)	403	372 070	285 699	86 371
Abfälle aus der ärztlichen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	18	975	428	547
Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen und der öffentlichen Wasserversorgung	52	86 881	48 150	38 732
Siedlungsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen, einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	11	1 070	994	76
Abfälle insgesamt	933	643 366	399 710	243 656
Nachrichtlich: An Entsorger im Ausland abgegebene Abfallmenge	9	18 470	X	X

1) Einschl. Sammelentsorger, Mehrfachnennungen sind möglich. - 2) An Entsorger im Bundesgebiet.

Datenbasis: Statistik der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle, über die Nachweise zu führen sind.

2. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden
2.33 Waldschäden 1991 - 2003 nach Baumarten und Schadstufen¹⁾

Baumarten		Schadstufe 0 ²⁾	Schadstufe 1 ³⁾	Schadstufe 2 - 4 ⁴⁾			
				zusammen	2 ⁵⁾	3 ⁶⁾	4 ⁷⁾
Jahr		Anteil der Schadstufen an den Probestämmen in %					
Fichte	1991	57	33	10	8,9	1,3	0,2
	1992	63	27	10	8,1	1,4	0,0
	1993	63	29	8	6,6	1,6	0,0
	1994	52	35	13	11,8	0,6	0,2
	1995	53	35	12	10,6	0,6	0,4
	1996	51	36	13	11,3	0,8	0,4
	1997	55	31	14	13,3	0,6	0,2
	1998	47	38	15	13,5	1,0	0,3
	1999	41	43	16	15,3	0,6	0,3
	2000	47	40	13	11,9	0,6	0,3
	2001	56	30	14	12,9	0,6	0,2
	2002	46	35	19	17,0	1,2	0,7
	2003	39	36	25	23,1	0,8	0,7
	Kiefer	1991	40	51	9	8,5	0,0
1992		42	53	5	5,1	0,0	0,0
1993		37	56	7	7,1	0,0	0,0
1994		46	47	7	6,5	0,1	0,6
1995		33	58	9	7,5	0,0	1,2
1996		31	61	8	7,1	0,2	1,0
1997		40	53	7	6,2	0,3	0,5
1998		32	60	8	6,8	0,4	0,4
1999		30	61	9	8,9	0,5	0,0
2000		34	56	10	9,4	0,5	0,0
2001		43	46	11	8,6	1,2	0,8
2002		40	49	11	9,6	0,9	0,7
2003		24	57	19	17,9	0,5	0,2
Buche		1991	33	50	17	16,7	0,6
	1992	22	50	28	26,1	1,7	0,0
	1993	23	53	24	22,5	1,7	0,0
	1994	18	45	37	35,0	1,6	0,0
	1995	15	50	35	34,4	0,5	0,0
	1996	14	52	34	33,9	0,3	0,2
	1997	20	45	35	34,2	0,7	0,1
	1998	15	44	41	40,7	0,6	0,6
	1999	13	44	43	40,7	2,6	0,0
	2000	10	54	36	34,9	0,9	0,3
	2001	17	46	37	36,3	0,8	0,1
	2002	18	31	51	50,1	0,6	0,4
	2003	12	38	50	48,5	1,1	0,3

1) Ergebnisse der Waldschadenserhebung der Landesforstverwaltung. Der Gesundheitszustand der Bäume wird durch die Begutachtung der Baumkronen während der Vegetationszeit ermittelt. - 2) Ohne Schadmerkmale. - 3) Schwach geschädigt. - 4) Deutliche Schäden. - 5) Mittelstarke Schäden. - 6) Starke Schäden. - 7) Abgestorben.
Datenbasis: Waldzustandsbericht für Rheinland-Pfalz 2003.

2. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden
 noch: 2.33 Waldschäden 1991 - 2003 nach Baumarten und Schadstufen¹⁾

Baumarten		Schadstufe 0 ²⁾	Schadstufe 1 ³⁾	Schadstufe 2 - 4 ⁴⁾			
				zusammen	2 ⁵⁾	3 ⁶⁾	4 ⁷⁾
Jahr		Anteil der Schadstufen an den Probestämmen in %					
Eiche	1991	37	48	15	14,0	0,4	0,3
	1992	32	50	18	17,1	0,4	0,0
	1993	27	47	26	26,1	0,0	0,0
	1994	16	46	38	35,4	2,5	0,1
	1995	19	54	27	26,7	0,7	0,0
	1996	9	41	50	47,7	1,9	0,2
	1997	13	33	54	50,0	3,3	0,6
	1998	5	38	57	53,2	3,5	0,8
	1999	7	43	50	45,1	3,7	1,1
	2000	15	56	29	26,6	1,6	0,8
	2001	19	46	35	33,5	1,3	0,5
	2002	24	49	27	25,1	1,2	0,8
	2003	8	39	53	52,0	1,2	0,1
Sonstige Baumarten	1991	67	26	7	6,4	0,4	0,3
	1992	62	32	6	2,6	3,8	0,0
	1993	74	20	6	4,0	0,5	1,2
	1994	61	28	11	9,4	1,2	0,3
	1995	65	21	14	12,1	1,1	0,6
	1996	60	27	13	11,4	0,9	1,0
	1997	55	31	14	12,2	1,0	0,7
	1998	50	39	11	10,1	0,4	0,8
	1999	47	42	11	9,3	1,2	0,5
	2000	51	42	7	6,4	0,7	0,4
	2001	63	28	9	8,1	0,9	0,2
	2002	54	30	16	14,0	1,5	0,4
	2003	37	41	22	20,0	2,1	0,3
Alle Baumarten	1991	47	41	12	10,8	0,6	0,2
	1992	46	41	13	11,7	1,5	0,0
	1993	46	40	14	12,8	0,9	0,2
	1994	39	40	21	19,3	1,2	0,2
	1995	39	42	19	17,6	0,6	0,4
	1996	36	42	22	20,9	0,8	0,5
	1997	38	38	24	22,7	1,1	0,4
	1998	33	42	25	23,2	1,1	0,4
	1999	29	46	25	22,6	1,5	0,4
	2000	34	48	18	17,0	0,8	0,4
	2001	41	38	21	19,6	0,9	0,4
	2002	38	38	24	22,8	1,1	0,6
	2003	26	41	33	31,5	1,1	0,4

1) Ergebnisse der Waldschadenserhebung der Landesforstverwaltung. Der Gesundheitszustand der Bäume wird durch die Begutachtung der Baumkronen während der Vegetationszeit ermittelt. - 2) Ohne Schadmerkmale. - 3) Schwach geschädigt. - 4) Deutliche Schäden. - 5) Mittelstarke Schäden. - 6) Starke Schäden. - 7) Abgestorben.

Datenbasis: Waldzustandsbericht für Rheinland-Pfalz 2003.

3. Umweltschutzmaßnahmen

3.1 Öffentliche Sammelkanalisation und öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen 1991 - 2001

Merkmale	Einheit	1991	1995	1998	2001
Öffentliche Sammelkanalisation					
Angeschlossene Bevölkerung ¹⁾	1000 Personen	3 630,1	3 857,8	3 934,4	3 988,8
Anteil an der Bevölkerung insgesamt	%	95,9	97,0	97,7	98,5
Länge des Kanalnetzes insgesamt ²⁾	km	21 056,9	22 785,4	26 599,9	28 431,9
Mischkanalisation	km	17 377,1	18 240,4	20 549,0	21 069,4
Trennkanalisation	km	3 679,8	4 545,0	6 050,9	7 362,5
Schmutzwasserkanäle	km	1 814,8	2 288,7	3 266,2	4 123,1
Regenwasserkanäle	km	1 865,0	2 256,3	2 784,7	3 239,4
Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen					
Angeschlossene Bevölkerung ¹⁾	1000 Personen	3 403,1	3 742,0	3 877,8	3 960,4
Anteil an der Bevölkerung insgesamt	%	89,9	94,1	96,3	97,8
Anlagen insgesamt	Anzahl	981	918	845	809
nach Art der Behandlungsverfahren					
mit ausschließlich mechanischer Behandlung	Anzahl	240	166	91	56
mit biologischer Behandlung	Anzahl	741	752	754	753
ohne weitergehende Behandlung	Anzahl	589	464	343	288
mit weitergehender Behandlung	Anzahl	152	288	411	465
Behandeltes Abwasser ³⁾ insgesamt	1000 m ³	393 252	472 676	473 957	561 549
davon in Anlagen					
mit ausschließlich mechanischer Behandlung	1000 m ³	14 163	9 378	3 355	1 996
mit biologischer Behandlung	1000 m ³	379 089	463 298	470 602	559 553
ohne weitergehende Behandlung	1000 m ³	170 691	112 554	65 342	50 641
mit weitergehender Behandlung	1000 m ³	208 398	350 744	405 260	508 912

1) Die Angaben beziehen sich auf den Stand am 31.12. des Jahres. - 2) Ohne Hausanschlüsse sowie 1991 und 1995 ohne Zuleitungskanäle zu den Abwasserbehandlungsanlagen. - 3) Einschl. Fremd- und Niederschlagswasser.

Datenbasis: Statistik der öffentlichen Abwasserbeseitigung.

3.2 Abwasserbehandlung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 1991 - 2001

Jahr	Betriebe mit Abwasserbehandlungsanlagen ¹⁾	Abwasserbehandlungsanlagen	Davon Anlagen mit ... Behandlung				Behandeltes Abwasser insgesamt ²⁾
			mechanischer	chemisch und chemisch-physikalischer	biologischer	biologischer mit zusätzlichen Verfahrensstufen	
Anzahl							1000 m ³
1991	293	353	39	253	47	14	295 939
1991 ³⁾	212	270	30	181	45	14	295 821
1995	203	255	34	167	37	17	366 553
1998	198	242	40	155	28	19	343 867
2001	189	226	31	152	17	26	336 894

1) Ab dem Berichtsjahr 1995 wurde der Berichtskreis auf Betriebe beschränkt, die entweder Wasser selbst gewinnen oder ein Wasseraufkommen von mehr als 10 000 m³ Wasser haben oder ihr Abwasser direkt in ein Oberflächengewässer einleiten. - 2) Nach Behandlung aus betriebseigenen Anlagen abgeleitet; einschl. Mehrfachbehandlung. - 3) Ergebnisse des Jahres 1991 entsprechend der Berichtskreisabgrenzung von 1995.

Datenbasis: Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bereich Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden.

3. Umweltschutzmaßnahmen
3.3 An Anlagen der Entsorgungswirtschaft angelieferte Abfälle 2001
nach Herkunft der Abfälle und Art der Anlage¹⁾

Art der Anlage	Entsorgungs- anlagen	Beseitigte/behandelte Abfallmenge ²⁾				
		insgesamt	aus eigenem Bundesland	aus anderen Bundesländern	aus dem Ausland	aus eigener auf dem Gelände befindlicher Anlage übernommen
	Anzahl	Tonnen				
Abfallbeseitigungsanlagen zusammen	59	1 775 395	1 306 556	231 047	37 567	200 225
Deponien	56	1 437 908	993 963	211 039	32 681	200 225
Thermische Behandlungsanlagen	3	337 487	312 593	20 008	4 886	-
Abfallbehandlungsanlagen zusammen	103	985 561	772 799	190 175	9 793	12 794
Chemisch/physikalische Behandlungsanlagen	11	12 068	11 722	346	-	-
Schredderanlagen	26	350 211	217 592	120 078	8 583	3 958
Biologisch/mechanische Restmüllbehandlungs- anlagen	5	214 368	162 936	43 870	-	7 562
Bodenbehandlungsanlagen	11	20 858	18 966	1 892	-	-
Kompostierungsanlagen	45	380 044	360 181	17 379	1 210	1 274
Sonstige Behandlungsanlagen	5	8 012	1 402	6 610	-	-
Entsorgungsanlagen insgesamt	162	2 760 956	2 079 355	421 222	47 360	213 019

1) Anlagen der öffentlichen Abfallentsorgung und Anlagen von gewerblichen Abfallentsorgern, ohne betriebliche Entsorgungsanlagen - Sortier-
anlagen sind nicht einbezogen. - 2) Ohne besonders überwachungsbedürftige Abfälle.
Datenbasis: Statistik der Abfallentsorgung in der Entsorgungswirtschaft.

3.4 Anlagen zur Aufbereitung von Bauabfällen und dabei gewonnene Erzeugnisse 2002

Gewonnene Erzeugnisse und Stoffe/ Aufbereitungsrückstände und Sortierreste	Anlagen ¹⁾			Gewonnene Erzeugnisse		
	insgesamt	stationär	mobil/ semimobil	insgesamt	in stationären Anlagen	in mobilen/ semimobilen Anlagen
	Anzahl			Tonnen		
Gewonnene Erzeugnisse und Stoffe insgesamt	165	53	112	3 706 164	1 906 270	1 799 894
Betonrecyclat	126	42	84	1 829 087	777 058	1 052 029
Ziegelrecyclat	41	14	27	280 851	124 343	156 508
Recyclat aus Keramik, Fliesen	12	4	8	20 714	13 869	6 845
Recyclat aus Sand, Kies, Schotter, Pflaster, Gips und Gemischen mineralischer Stoffe	68	23	45	840 417	619 133	221 284
Bodenaushub aufbereitet/ausgesiebt	60	25	35	361 410	249 129	112 281
Asphaltgranulat	41	13	28	307 521	89 658	217 863
Pech- bzw. teerhaltige Ausbaustoffe	10	4	6	66 164	33 080	33 084
Aufbereitungsrückstände und Sortierreste	79	29	50	72 611	48 797	23 814

1) Mehrfachzählungen möglich.

Datenbasis: Statistik über die Aufbereitung und Verwertung von Bauschutt, Baustellenabfällen, Bodenaushub und Straßenaufbruch.

3. Umweltschutzmaßnahmen

3.5 Bestand und Neuzulassungen schadstoffreduzierter Personenkraftwagen 1994 -2003¹⁾

Jahr	Schadstoffreduzierte Pkw mit Ottomotor ²⁾				Schadstoffreduzierte Pkw mit Dieselmotor			
	Bestand ³⁾		Neuzulassungen		Bestand ³⁾		Neuzulassungen	
	insgesamt	Anteil an allen Pkw mit Ottomotor	insgesamt	Anteil an allen Pkw mit Ottomotor	insgesamt	Anteil an allen Pkw mit Dieselmotor	insgesamt	Anteil an allen Pkw mit Dieselmotor
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
1994	1 182 156	66,8	.	.	276 225	92,7	.	.
1995	1 296 914	72,1	.	.	282 590	93,3	.	.
1996	1 425 104	77,7	.	.	285 668	94,1	.	.
1997	1 543 455	83,0	.	.	276 670	92,8	.	.
1998	1 649 777	87,6	135 088	99,9	276 489	94,8	29 539	100,0
1999	1 752 644	91,6	153 339	98,2	285 657	95,9	36 827	91,7
2000	1 794 679	93,1	.	.	292 587	96,7	.	.
2001	1 868 321	94,6	112 026	100,0	334 405	97,4	62 236	100,0
2002	1 890 686	95,9	102 129	100,0	371 014	98,0	63 158	100,0
2003	1 896 769	96,8	85 862	100,0	403 503	98,4	56 828	100,0

1) Der Grad der Schadstoffreduzierung ist innerhalb der Zeitreihe nur eingeschränkt vergleichbar, weil sich die Schadstoffreduzierungsklassen wiederholt geändert haben. - 2) Beim Bestand einschließlich Fahrzeuge mit Rotationskolben- und gasangetriebenem Ottomotor, bei Neuzulassungen einschließlich Fahrzeuge mit Rotationskolben-, gasangetriebenem Ottomotor oder sonstigem Antrieb. - 3) Stand am 1. Juli des Jahres.

Datenbasis: Statistik des Kraftfahrzeug- und Anhängerbestandes, Statistik der Neuzulassungen und Löschungen von Kraftfahrzeugen.

3.6 Zahl und Fläche der Naturschutzgebiete 1994 - 2003

Jahr ¹⁾	Naturschutzgebiete ²⁾	Gesamtfläche der Naturschutzgebiete	Anteil an der Fläche des Landes	Durchschnittliche Fläche der Naturschutzgebiete
	Anzahl	ha	%	ha
1994	435	25 981	1,3	60
1995	444	26 764	1,3	60
1996	453	28 635	1,4	63
1997	465	29 859	1,5	64
1998	476	30 372	1,5	64
1999	490	34 118	1,7	70
2000	493	34 668	1,7	70
2001
2002	500	35 250	1,8	71
2003	508	36 412	1,8	72

1) Stand jeweils 31.12. des Jahres. - 2) Ausgewiesene Naturschutzgebiete.

Datenbasis: Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz.

3. Umweltschutzmaßnahmen

3.7 Förderung forstlicher Maßnahmen im Rahmen der Maßnahmen zur Verbesserung der Agrarstruktur 1994 - 2003

Vorhaben	Einheit	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Umfang der Förderung 2003 ¹⁾ in 1000 Euro
Förderung waldbaulicher Maßnahmen												
Erstaufforstung ²⁾	ha	584	495	348	192	185	195	255	213	129	124	545
Erstaufforstungsprämie	ha	51	38	48	50	48	51	48	54	46	45	12
Nachbesserungen	ha	-	34	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Pflege der erstaufgeforsteten Kulturen	ha	-	-	-	-	-	-	257	334	208	148	247
Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft	ha	-	-	-	-	-	173	324	325	267	326	339
Verbesserung der Struktur von Jungbeständen	ha	2 648	3 067	4 538	3 602	8 110	3 773	4 580	5 051	5 558	2 935	876
Wertästung	ha	1 083	1 934	1 829	1 439	284	1	1 650	1 799	1 743	1 374	392
Anlage von Schutzpflanzungen	km	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anlage von Feldgehölzen	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden												
Vor- und Unterbau	ha	31	18	9	6	5	20	-	8	-	297	340
Düngung	ha	43 894	34 351	21 726	21 781	6 391	9 022	6 855	24 724	12 507	6 370	1 090
Wiederaufforstung	ha	3	610	179	242	16	39	26	9	-	-	-
sonstige forstwirtschaftliche Investitionen	Anzahl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Förderung des forstwirtschaftlichen Wegebbaus	km	227	426	315	283	199	276	222	340	170	119	1 369
Förderung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse												
Erstinvestitionen	Anzahl	11	12	7	7	6	9	6	28	19	14	18
Verwaltung und Beratung	Anzahl	5	8	12	6	6	5	11	13	14	5	20

1) Bund und Land zusammen. - 2) Umfang der Förderung einschließlich der Vorarbeiten.

Datenbasis: 1994-1997 Jahresbericht der Landesforstverwaltung RLP, 1998 und 1999 Haushaltsabschluss der forstlichen Förderung RLP, 2000-2003 Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd - Zentralstelle der Forstverwaltung.

3. Umweltschutzmaßnahmen

3.8 Investitionen für Umweltschutz¹⁾ der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 1991 - 2002 nach Wirtschaftszweigen und Umweltbereichen

Wirtschaftsbereich	Jahr	Insgesamt	Anteil an den Gesamtinvestitionen	Abfallbeseitigung	Gewässerschutz	Lärmbekämpfung	Luftreinhaltung	Naturschutz und Landschaftspflege ²⁾	Bodensanierung ²⁾
		1 000 EUR	%						
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	1991	1 591	4,3	234	225	11	1 121	X	X
	1992	407	1,0	-	56	4	347	X	X
	1993	113	0,3	-	44	-	69	X	X
	1994	49	0,2	6	20	-	23	X	X
	1995	300	0,7	16	98	10	175	X	X
	1996	931	3,1	-	37	77	814	-	4
	1997	1 160	4,7	142	159	196	621	43	-
	1998	665	2,5	134	186	41	284	19	-
	1999	311	0,9	10	112	3	187	-	-
	2000	474	1,9	-	85	-	159	231	-
	2001	454	1,5	3	188	-	147	116	-
	2002	133	0,5	-	24	-	35	74	-
Verarbeitendes Gewerbe	1991	246 697	8,3	112 257	70 938	4 029	59 474	X	X
	1992	140 439	5,1	35 209	63 105	3 222	38 903	X	X
	1993	106 419	4,6	13 392	53 291	2 507	37 228	X	X
	1994	104 493	4,7	21 161	37 768	3 700	41 864	X	X
	1995	86 862	3,4	20 490	31 744	2 333	32 295	X	X
	1996	73 347	3,2	18 562	26 408	1 766	26 309	147	156
	1997	80 046	3,5	21 495	19 591	4 258	33 478	880	345
	1998	66 995	2,6	11 531	25 118	4 013	25 413	855	65
	1999	69 272	2,7	11 802	36 464	2 130	18 453	265	159
	2000	53 881	2,1	9 027	24 190	2 947	17 223	390	104
Verarbeitendes Gewerbe sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	1991	248 288	8,2	112 491	71 163	4 040	60 595	X	X
	1992	140 846	5,0	35 209	63 161	3 226	39 250	X	X
	1993	106 532	4,7	13 392	53 335	2 507	37 297	X	X
	1994	104 542	4,6	21 167	37 788	3 700	41 887	X	X
	1995	87 162	3,3	20 506	31 842	2 343	32 470	X	X
	1996	74 278	3,2	18 562	26 445	1 843	27 123	147	160
	1997	81 206	3,5	21 637	19 750	4 454	34 099	923	345
	1998	67 660	2,6	11 665	25 304	4 054	25 697	874	65
	1999	69 583	2,7	11 812	36 576	2 133	18 640	265	159
	2000	54 355	2,1	9 027	24 275	2 947	17 382	621	104
2001	70 092	2,8	8 520	23 460	6 809	30 811	464	29	
2002	99 204	3,5	13 936	49 080	3 841	30 779	1 053	516	

1) Ohne Zugänge an Umweltschutzeinrichtungen als nicht gesondert ausweisbare Teile von Sachanlagen, die anderen Zwecken dienen. - 2) Ab Berichtsjahr 1996 in die Befragung aufgenommen.

Datenbasis: Erhebung der Aufwendungen für den Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe.

3. Umweltschutzmaßnahmen
3.9 Entwicklung ausgewählter Gebühren für private Haushalte 1991 - 2003

Jahr	Allgemeine Wassertarife, Grund- und Arbeitspreis ¹⁾		Abwasser- beseitigung	Müllabfuhr bei wöchentlicher Leerung		Straßen- reinigung einmal wöchentlich
	6 m ³	15 m ³		1 m ³	60 l	
	2000 = 100					
1991	76,7	76,3	63,2	.	60,9	86,0
1992	80,5	80,3	70,0	.	64,1	86,5
1993	84,3	84,7	82,4	.	80,1	97,4
1994	87,4	88,6	87,0	.	83,0	99,3
1995	90,5	92,1	91,2	.	86,7	101,8
1996	93,2	94,2	95,7	.	92,5	102,7
1997	94,1	95,2	102,6	.	94,8	102,3
1998	95,0	95,9	102,6	.	97,1	101,8
1999	96,4	97,1	99,4	.	98,3	101,3
2000	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2001	100,5	100,6	100,8	100,3	100,9	99,9
2002	103,5	103,0	100,8	101,2	103,5	104,2
2003	105,3	104,8	102,0	103,3	106,3	104,5

1) Ohne Gewerbesondertarife. Unterschiedliche Preisentwicklung in Abhängigkeit von der verbrauchten Menge entstehen, weil sich der Gesamtpreis aus dem festen Grundpreis und dem Arbeitspreis für den Wasserverbrauch zusammensetzt. Bei höherem Wasserverbrauch ist die Bedeutung des Grundpreises für die Entwicklung des Gesamtpreises geringer.

Datenbasis: Preisstatistik.

Glossar

Abfall

Abfälle sind alle beweglichen Sachen, die unter die im Anhang I des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltrelevanten Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz - KrW-/AbfG) vom 27. September 1994 (BGBl. I S. 2705), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 25. Januar 2004 (BGBl. I S. 82) aufgeführten Gruppen fallen und deren sich ihr Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss. Abfälle zur Verwertung sind Abfälle, die verwertet werden; Abfälle, die nicht verwertet werden, sind Abfälle zur Beseitigung (§ 3 KrW-/AbfG).

Der Wert oder die Verwertbarkeit dieser Sachen ist dabei nicht entscheidend, sondern nur die Entledigungsabsicht der Besitzer. Die geordnete Entsorgung des Abfalls ist zur Wahrung des Wohls der Allgemeinheit, insbesondere zum Schutz der Umwelt, geboten. Erfasst werden Art, Menge, Herkunft und Verbleib der eingesammelten, behandelten, gelagerten sowie der abgegebenen Abfälle.

Abfallentsorgungsanlage

Die Abfallentsorgung umfasst die Einsammlung sowie die Beseitigung oder Verwertung von Abfällen. Zu unterscheiden sind Anlagen zur Verwertung und Anlagen zur Beseitigung von Abfällen. In Abfallbehandlungsanlagen werden Abfälle mit chemisch-physikalischen, biologischen, thermischen oder mechanischen Verfahren oder Kombinationen dieser Verfahren behandelt. Dazu zählen zum Beispiel Schredder- und Bodenbehandlungsanlagen. Zu den Abfallbeseitigungsanlagen gehören Deponien und Verbrennungsanlagen.

Abwasser

Das Abwasser ist nach häuslichem, gewerblichem, industriellem, landwirtschaftlichem und sonstigem Gebrauch verändertes (verunreinigtes), abfließendes, auch von Niederschlägen stammendes und in die Kanalisation gelangendes Wasser. In der Erhebung über die öffentliche Abwasserbeseitigung wird zwischen Schmutzwasser, Fremdwasser (z. B. in die Kanalnetze eindringendes Grundwasser, eingeleitetes Drainagewasser) und Niederschlagswasser unterschieden.

Abwasserbehandlungsanlage

Abwasserbehandlungsanlagen sind Anlagen zur Reinigung des Abwassers (auch von Teilmengen). Im Rahmen der Erhebungen zur Abwasserbeseitigung sind Öl- und Fettabscheider, Rechen- und Siebanlagen, Hauskläranlagen u. Ä. nicht einbezogen.

Ackerland

Ackerland besteht aus Flächen der landwirtschaftlichen Feldfrüchte einschließlich Hopfen, Grasanbau (zum Abmähen oder Abweiden) sowie Gemüse, Erdbeeren, Blumen und sonstiger Gartengewächse im feldmäßigen Anbau und im Erwerbsgartenbau, auch unter Glas. Ackerland besteht ferner aus Ackerflächen mit Obstbäumen, bei denen das Obst nur die Nebennutzung, Ackerfrüchte aber die Hauptnutzung darstellen, einschließlich Brachflächen, für die Entschädigung gezahlt wird sowie sonstige Brache.

Angereichertes Grundwasser

Das angereicherte Grundwasser besteht überwiegend aus planmäßig versickertem Oberflächenwasser, echtem Grundwasser und ggf. Uferfiltrat. Zur Erhöhung des Grundwasserdargebots wird Oberflächenwasser, gereinigtes Abwasser oder Grundwasser anderer Einzugsgebiete über Versickerungsbecken, -gräben oder -brunnen in den Untergrund eingebracht, wo es sich nach entsprechend langer Fließstrecke und Verweilzeit an die Eigenschaften natürlicher Grundwässer angleicht.

Besonders überwachungsbedürftiger Abfall

Besonders überwachungsbedürftige Abfälle sind alle Abfälle, die in der Verordnung zur Bestimmung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen (BestbÜAbV) vom 10. September 1996 (BGBl. I S. 1366) aufgelistet sind. Unterliegen Abfälle der besonderen Überwachung, so ist entsprechend der gesetzlichen Regelungen das Nachweisverfahren über deren ordnungsgemäße Entsorgung und ihren Verbleib durchzuführen (Abfallbegleitscheinverfahren).

Betriebsfläche

Betriebsflächen sind unbebaute Flächen, die gewerblich, industriell oder für Zwecke der Ver- und Entsorgung genutzt werden.

Bevölkerung

Als Bevölkerung wird die Anzahl der Personen bezeichnet, die an einem bestimmten Ort bzw. in einer bestimmten territorialen Einheit (Gemeinde, Kreis usw.) ihren ständigen Wohnsitz (alleinige oder Hauptwohnung) hat. Zur Bevölkerung zählen auch die am Ort bzw. in einem bestimmten Territorium für längere Zeit als wohnhaft gemeldeten Ausländer (einschließlich Staatenlose), ohne Angehörige der im Land stationierten ausländischen Streitkräfte und der ausländischen diplomatischen und konsularischen Vertretungen mit ihren Familienangehörigen.

Bodenfläche

Die Bodenfläche ergibt sich aus der Addition einer sehr großen Zahl von Einzelflächen des Liegenschaftskatasters. Durch Neuvermessungen kann es dabei innerhalb einer Zeitreihe zu Änderungen der Summen kommen, auch wenn sich die Grenzen des Landes nicht verschoben haben.

Bodensanierung

Der Bodensanierung dienen Maßnahmen zur Beseitigung oder Verminderung von umweltgefährlichen Stoffen und Zubereitungen in Böden oder zur Abschirmung vor Ausbreitung dieser Stoffe und Zubereitungen in Boden und Grundwasser. Umweltgefährlich sind gem. § 3a Chemikaliengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juli 1994 (BGBl. I S. 1703), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. Mai 1998 (BGBl. I S. 950), Stoffe oder Zubereitungen, die selbst oder deren Umwandlungsprodukte geeignet sind, die Beschaffenheit des Naturhaushaltes von Boden oder Luft, Klima, Tieren, Pflanzen oder Mikroorganismen derart zu verändern, dass dadurch sofort oder später Gefahren für die Umwelt herbeigeführt werden können.

Bruttoinlandsprodukt

Das Inlandsprodukt ergibt sich aus der bereinigten Wertschöpfung durch Addition des Saldos von Gütersteuern abzüglich Gütersubventionen. Um von der unbereinigten zur bereinigten Bruttowertschöpfung zu gelangen, muss die unterstellte Bankgebühr abgezogen werden. Das Inlandsprodukt kann brutto oder netto (vor oder nach Abzug der Abschreibungen) berechnet werden. Das Inlandsprodukt (Inlandskonzept) unterscheidet sich vom Nationaleinkommen (Inländerkonzept) durch den Saldo der Primäreinkommen zwischen Inländern und der übrigen Welt (Ausland und übriges Inland).

Bruttostromerzeugung

Die Bruttostromerzeugung ist die erzeugte elektrische Arbeit, gemessen an den Generatorenklemmen einer Erzeugungseinheit, d. h. einschließlich des Eigenverbrauchs der Erzeugungseinheit.

Bruttowertschöpfung

Die Wertschöpfung umfasst die innerhalb eines abgegrenzten Wirtschaftsgebietes erbrachte wirtschaftliche Leistung (aller im Berichtszeitraum produzierten Waren und Dienstleistungen abzüglich die bei der Produktion verbrauchten Güter) der einzelnen Wirtschaftsbereiche oder der Volkswirtschaft insgesamt. Die Wertschöpfung kann brutto oder netto (vor oder nach Abzug der Abschreibungen) berechnet werden. Die Bruttowertschöpfung ist bewertet zu Herstellungspreisen, das heißt ohne die auf die Güter zu zahlenden Steuern (Gütersteuern), aber zuzüglich der empfangenen Gütersubvention.

Dauergrünland

Zum Dauergrünland zählen Grünlandflächen, die zur Futtergewinnung (ohne Unterbrechung durch andere Kulturen) bestimmt sind. Grünlandflächen mit Obstbäumen als Nebennutzung oder Flächen zur Gras- oder Heugewinnung als Hauptnutzung gehören ebenfalls zum Dauergrünland. Nicht zum Dauergrünland zählen Wiesen und Weiden mit Obstbäumen, bei denen das Obst die Hauptnutzung darstellt, der Grasanbau auf dem Ackerland und die Dauergrünlandflächen, die aus sozialen, wirtschaftlichen oder anderen Gründen nicht mehr genutzt werden (Sozialbrache).

Emission

Emission ist das Ablassen oder Ausströmen fester, flüssiger oder gasförmiger Stoffe aus Anlagen oder technischen Abläufen, die die Luft, das Wasser oder andere Umweltbereiche verunreinigen. Sie ist auch Bezeichnung für die solchermaßen abgegebenen Stoffe selbst. Im weiteren Sinne bezieht sich die Bezeichnung Emission auch auf Geräusche und Erschütterungen sowie auf Licht-, Wärme- und radioaktive Strahlen. Nach erfolgter Emission breiten sich die Schadstoffe durch Transmission (Übertragung) aus, ehe sie am Ort der Einwirkung als Immissionen gemessen werden. Verursacher von Emissionen werden Emittenten genannt.

Endenergieverbrauch

Der Endenergieverbrauch ist die Summe der zur unmittelbaren Erzeugung der Nutzenergie verwendeten Primär- und Sekundärenergieträger. In der Energiebilanz ist der Endenergieverbrauch als letzte Stufe der Energieverwendung aufgeführt. Energetisch und energieökonomisch handelt es sich jedoch noch nicht um die letzte Stufe der Energieverwendung. Es folgen noch die Nutzenergiestufe (z. B. Nutzung als Licht, Wärme) und die Energiedienstleistungen.

Energieträger

Energieträger sind Quellen aus denen direkt oder durch Umwandlung Energie gewonnen wird. Unterschieden wird nach Primär- oder Sekundärenergieträgern. Bei den Primärenergieträgern handelt es sich um Energieträger die keiner Umwandlung unterworfen wurden. Dies sind Stein- und Braunkohlen (roh), Hartbraunkohle, Erdöl, Erdgas, Grubengas, die erneuerbaren Energieträger sowie die Kernenergie. Sekundärenergieträger sind Energieträger die aus Umwandlung von Primärenergieträgern entstehen. Dies sind alle Stein- und Braunkohlenprodukte sowie Mineralölprodukte, Gichtgas, Konvertergas, Kokerei-/ Stadtgas, Strom und Fernwärme.

Erholungsfläche

Die Erholungsflächen sind unbebaute Flächen, die dem Sport und der Erholung dienen.

Erneuerbarer Energieträger

Als erneuerbare Energieträger gelten die Energieträger, die nach menschlichen Zeitbegriffen unerschöpflich sind. Dazu gehören Wasserkraft, Windenergie, Solarenergie, Fotovoltaik, Biomasse in Form von Gasen und nachwachsenden Rohstoffen, Abfall biologischen Ursprungs und die Geothermie. Sie stehen im Gegensatz zu den „erschöpflichen“ Energieträgern, den fossilen Brennstoffen Kohle, Erdöl und Erdgas, die heute noch die Grundlage unserer Energieversorgung bilden. Diese entstanden in einem Jahrmillionen dauernden Prozess; wir verbrauchen sie erdgeschichtlich betrachtet, in wenigen Augenblicken.

Erwerbstätige

Als erwerbstätig gelten Personen, die in einem Arbeitsverhältnis stehen (Beamte, Soldaten, einschließlich der Wehr- und Zivildienstleistenden, Angestellte, Arbeiter und Auszubildende), als Selbständige ein Gewerbe bzw. eine Landwirtschaft betreiben, einen freien Beruf ausüben oder als mithelfende Familienangehörige tätig sind, unabhängig von der Bedeutung des Ertrags dieser Tätigkeit für ihren Lebensunterhalt und ohne Rücksicht auf die von ihnen tatsächlich geleistete oder vertragsmäßig zu leistende Arbeitszeit. Erwerbstätige Personen, die gleichzeitig mehrere Tätigkeiten ausüben, werden nur einmal gezählt; der fachliche Nachweis erfolgt stets nach der Haupttätigkeit. Die Erwerbstätigen sind nach dem Inlandskonzept berechnet, d. h. es werden alle Personen einbezogen, die im Land Rheinland-Pfalz einer Erwerbstätigkeit nachgehen, unabhängig von ihrem Wohnsitz.

Fotovoltaik

Unter Fotovoltaik versteht man die Technik der direkten Umwandlung von Lichtenergie in elektrische Energie. Als Energiewandler werden Solarzellen verwendet. Diese sind großflächige Dioden aus Halbleitermaterial. Dadurch entsteht an den metallischen Kontakten der Diode eine Spannung. Bei Anschluss eines Verbrauchers fließt Strom, die absorbierte Lichtenergie ist in elektrische Energie umgewandelt worden. Daten zur Stromerzeugung aus Fotovoltaik liegen für öffentliche Kraftwerke und in Höhe der Einspeisung in das öffentliche Netz vor.

Gebäude- und Freifläche

Gebäude- und Freiflächen sind Flächen mit Gebäuden und unbebaute Flächen, die Zwecken der Gebäude untergeordnet sind (Vor- und Hausgärten, Spiel- und Stellplätze, Betriebsfläche usw.).

Grundwasser

Grundwasser ist Wasser, das durch Versickerung in den Boden gelangt bzw. aus aufsteigenden Gesteinschmelzen frei geworden ist und Hohlräume der lockeren Erde und des anstehenden Gesteins ausfüllt. Die Grundwasserströmung ist von der Schwerkraft und den durch die Bewegung selbst ausgelösten Reibungskräften bestimmt.

Haushalt

Als Haushalt (Privathaushalt) zählt jede zusammen wohnende und eine wirtschaftliche Einheit bildende Personengemeinschaft. Zum Haushalt können außer Verwandten auch familienfremde Personen gehören, z. B. häusliches Dienstpersonal, gewerbliche oder landwirtschaftliche Arbeitskräfte. Gemeinschaftsunterkünfte gelten nicht als Haushalte, können aber solche beherbergen, z. B. den Haushalt des Leiters, Pförtners usw. Auch eine allein wohnende und wirtschaftende Person (z.B. ein Untermieter) ist ein Privathaushalt.

Immission

Nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz sind Immissionen auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen. Das Ausmaß der Schädigung hängt von der Verweildauer und Konzentration der Schadstoffe am Ort der Einwirkung ab.

Investitionen für den Umweltschutz

Von den Gesamt-Investitionen zählen diejenigen zu den Umweltschutz-Investitionen, deren ausschließlicher oder überwiegender Zweck der Schutz vor schädlichen Einflüssen der Produktionstätigkeit auf die Umwelt ist. Dies können entweder Sachanlagen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen sein, die bei der Produktionstätigkeit entstehen (produktionsbezogene Maßnahmen), oder Investitionen zur Herstellung von Erzeugnissen, die bei Ge- oder Verbrauch eine geringere Umweltbelastung hervorrufen (produktbezogene Maßnahmen).

Katasterfläche

Siehe Bodenfläche.

Kohlendioxid (CO₂)

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

Kreislaufnutzung des Wassers

Das Wasser wird in Kreislaufsystemen immer wieder dem-/ oder denselben Zweck(en) nutzbar gemacht, wobei jeweils nur relativ geringe Mengen von außen ergänzt werden.

Landwirtschaftsfläche

Landwirtschaftsflächen sind unbebaute Flächen, die dem Ackerbau, der Wiesen- und Weidewirtschaft, dem Garten-, Obst- und Weinbau dienen. Einbezogen werden auch Moor, Heide, Brachland sowie unbebaute Flächen (landwirtschaftliche Betriebsflächen, die vorwiegend dem landwirtschaftlichen Betrieb dienen). Nicht hierzu gehören Parke.

Mehrfachnutzung des Wassers

Unter Mehrfachnutzung versteht man die Verwendung desselben Wassers nacheinander für verschiedene Zwecke (auch nach Aufbereitung).

Mobile/ semimobile Anlage

Mobile und semimobile Anlagen sind Anlagen zur Aufbereitung von Bauabfällen, die mit Hilfe von Sattelschleppern oder Anhängern zu verschiedenen Standorten transportiert werden können. Dazu gehören auch selbstfahrende Anlagen (mobile Anlagen) und Anlagen, die zum Transport an einen anderen Ort in Einzelteile zerlegt werden (semimobile Anlagen).

Naturschutzgebiet

Naturschutzgebiete sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen

1. zur Erhaltung von Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten,
2. aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder
3. wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit erforderlich ist (§ 13 Bundesnaturschutzgesetz).

Nichtenergetischer Verbrauch von Energieträgern

Nichtenergetischer Verbrauch von Energieträgern ist der nichtenergetische Einsatz von Energieträgern (sowie bei der Umwandlung anfallender Stoffe), bei deren Verwendung es nicht auf den Energiegehalt, sondern auf die stoffliche Eigenschaft ankommt (z. B. Bitumen, Schmierstoffe).

Nichtwohngebäude

Nichtwohngebäude sind Gebäude, die überwiegend für Nichtwohnzwecke (gemessen an der Gesamtnutzfläche) bestimmt sind. Hierzu zählen z. B. Anstaltsgebäude, Büro- und Verwaltungsgebäude, landwirtschaftliche und nichtlandwirtschaftliche Betriebsgebäude sowie Fabrikgebäude, Handelsgebäude, Lagergebäude, Hotels und dergleichen.

Oberflächenwasser

Oberflächenwasser ist Wasser natürlicher oder künstlicher oberirdischer Gewässer, zum Beispiel Fluss-, See- oder Talsperrenwasser. Durch Grundwasseranreicherung gewonnenes Wasser (angereichertes Grundwasser) wird, wenn nicht gesondert ausgewiesen, dem Oberflächenwasser zugerechnet.

Öffentliche Sammelkanalisation

Unter öffentlicher Sammelkanalisation wird das öffentliche Leitungssystem verstanden, das ausschließlich dazu bestimmt ist, Abwasser (Schmutz- und/oder Niederschlagswasser) zu sammeln und abzuleiten. Beim Mischsystem werden in einem Kanal Schmutz- und Niederschlagswasser gemeinsam abgeleitet. Als Trennsystem wird das Kanalnetz bezeichnet, in dem Schmutz- und Niederschlagswasser getrennt abgeleitet werden.

Ozonschichtschädigende und klimawirksame Stoffe

Als ozonschichtschädigend gelten ausschließlich die Stoffe, die in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 3093/94 des Rates vom 15. Dezember 1994 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, genannt werden. Hierzu zählen voll- oder teilhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW, H-FCKW), Halone, Tetrachlorkohlenwasserstoff, 1,1,1-Trichlorethan, Methylbromid sowie teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe. Als klimawirksame Stoffe gelten voll- oder teilhalogenierte, aliphatische Fluorkohlenwasserstoffe (FKW, H-FKW) mit bis zu sieben Kohlenstoffatomen.

Personenkilometer

Der Personenkilometer ist die Maßeinheit für Verkehrsleistungen im Personenverkehr und entspricht der Beförderung einer Person über 1 km Weg.

Primärabfall

Primärabfälle sind Abfälle, die originär im Produktionsprozess („an der Werkbank“) anfallen. Enthalten sind alle Abfälle, die vor ihrer Verwertung/Beseitigung einer Behandlung nicht unterliegen sowie zur Behandlung anstehende Abfälle (=Behandlungsanlageinputs). Sekundärabfälle (Abfallmenge verlässt ein Zwischenlager ohne jede Behandlung) sind nicht enthalten.

Primärenergieverbrauch

Der Primärenergieverbrauch ergibt sich aus der Summe der im Land gewonnenen Primärenergieträger, den Bestandsveränderungen sowie dem Saldo aus Bezügen und Lieferungen und umfasst die für die Umwandlung und den Endverbrauch benötigte Energie.

Quellwasser

Das Quellwasser ist der örtlich begrenzte natürliche Grundwasseraustritt, auch nach einer künstlichen Fassung. Nicht dazu zählt das Überlaufwasser.

Recyclat

Recyclate sind Produkte, in denen Recyclingstoffe als Sekundärrohstoffe enthalten sind (Recyclingprodukte).

Schmutzwasser

In der Erhebung über die öffentliche Abwasserbeseitigung handelt es sich beim Schmutzwasser um benutztes Wasser, das abgeleitet wird. Es ist derjenige Teil des Abwassers, der nicht von Niederschlägen stammt oder als Fremdwasser in die Kanalisation gelangt ist. Nach dem Abwasserabgabengesetz (AbwAG) ist Schmutzwasser jedoch das als Trockenwetterabfluss verstandene Abwasser (einschl. Fremdwasser).

See- und Talsperrenwasser

Siehe Oberflächenwasser.

Siedlungs- und Verkehrsfläche

Die Siedlungs- und Verkehrsfläche besteht aus einer Summe mehrerer sehr heterogener Flächennutzungsarten, die durch eine überwiegend siedlungswirtschaftliche bzw. siedlungswirtschaftlichen Zwecken dienende Ergänzungsfunktion gekennzeichnet sind. Sie setzt sich aus der Gebäude- und Freifläche, der Betriebsfläche (ohne Abbauland), der Erholungsfläche, der Verkehrsfläche und der Fläche für Friedhöfe zusammen. Sie kann keineswegs mit dem Begriff „versiegelt“ gleichgesetzt werden, da sie einen nicht quantifizierbaren Anteil von nicht bebauten und nicht versiegelten Frei- und Grünflächen enthält.

Stationäre Anlage

Eine stationäre Anlage ist eine Anlage zur Bauabfallaufbereitung, die fest an einem Standort installiert ist. Sie kann aber auch als eigenständige Einheit auf dem Gelände einer Abfallentsorgungsanlage stehen.

Uferfiltrat

Uferfiltrat ist Wasser, das den Wassergewinnungsanlagen durch das Ufer eines Flusses oder Sees im Untergrund nach Bodenpassage zusickert und sich mit dem anstehenden Grundwasser vermischt; es wird in seiner Beschaffenheit wesentlich von der des Oberflächenwassers bestimmt.

Verkehrsfläche

Verkehrsflächen sind unbebaute Flächen, die dem Straßen-, Schienen- oder Luftverkehr sowie Landflächen, die dem Verkehr auf Wasserstraßen dienen. Dazu zählen auch Trenn-, Seiten- und Schutzstreifen, Lärmschutzanlagen, Brücken, Gräben und Böschungen, Rad- und Gehwege, Parkstreifen und ähnliche Einrichtungen sowie Plätze, die vorherrschend zum Abstellen von Fahrzeugen, Abhalten von Märkten oder Durchführen von Veranstaltungen dienen.

Waldfläche

Waldflächen sind unbebaute Flächen, die mit Bäumen und Sträuchern bewachsen sind; dazu zählen u. a. auch Waldblößen, Pflanzschulen und Wildäsungsflächen bis zu 0,1 Hektar.

Waldschäden

Als Waldschäden bezeichnet man großflächige Schäden in Forstbeständen, die zum Absterben von Nadel- und Laubbäumen in weiten Bereichen Mitteleuropas führen. Als Hauptursache gilt der saure Regen; mögliche anderen Ursachen sind auch die durch Kraftfahrzeuge, Haushalte und Industrie erzeugten Schadstoffe wie Stickoxide, Schwermetalle, Fotooxidanzien. Der Umfang von Waldschäden wird u. A. anhand einer jährlichen, nach bundeseinheitlichen Kriterien durchgeführten Waldschadenserhebung ermittelt. Sie basiert auf einer Stichprobenauswahl und erlaubt nur Aussagen über größere Flächeneinheiten. Die Schädigung der Bäume wird anhand des Nadel- bzw. Blattverlustes in fünf Stufen eingeteilt:

Schadstufe 0: Nadel- bzw. Blattverlust bis 10 Prozent, keine Schadensmerkmale;

Schadstufe 1: Nadel- bzw. Blattverlust von 11 bis 25 Prozent, schwach geschädigt;

Schadstufe 3: Nadel- bzw. Blattverlust von 61 bis 99 Prozent, stark geschädigt;

Schadstufe 4: abgestorben, ohne Nadeln bzw. Laub.

Eindeutige Waldschäden liegen bei einem Nadel- bzw. Blattverlust von mehr als 25 Prozent vor, also ab Schadstufe 2.

Wärmeleistung

Das Wärmekraftwerk ist eine Anlage, die Wärmeenergie von Brennstoffen oder anderen Wärmequellen zur Erzeugung von elektrischer Energie nutzt.

Wasseraufkommen

Als Wasseraufkommen werden die bei den Betrieben aus Eigenförderung und/oder Fremdbezug anfallenden Wassermengen bezeichnet. Hierin sind auch ungenutzt abgeleitete oder an Dritte abgegebene Wassermengen enthalten.

Wasserfläche

Wasserflächen sind Flächen, die ständig oder zeitweise mit Wasser bedeckt sind, gleichgültig, ob das Wasser in natürlichen oder künstlichen Betten abfließt oder steht. Zur Wasserfläche zählen auch Böschungen und Uferbefestigungen.

Wertästung

Die Wertästung dient der Wertsteigerung des Baumes. Da Äste im Holz als natürliche Fehler den Wert des Holzes mindern, werden in jungen Jahren des Baumes die Äste bis zur Höhe von ca. 6 m abgesägt. Damit ist alles weitere Holz, also das Dickenwachstum des Baumes in diesem wertvollsten Abschnitt astfrei und somit auch wertvoller.

Wohnfläche

Die Wohnfläche von Wohnungen ist die Summe der anrechenbaren Grundflächen der Räume, die ausschließlich zu einer Wohnung gehören. Nicht gezählt werden die Flächen der Zubehörräume (z. B. Keller, Waschküche und Dachböden), der Wirtschaftsräume (Vorratsräume, Abstellräume außerhalb der Wohnung) sowie der Geschäftsräume.

Wohngebäude

Wohngebäude sind Gebäude, die mindestens zur Hälfte – gemessen an der Gesamtnutzfläche – Wohnzwecken dienen. Nebennutzflächen in Wohngebäuden (Abstellräume u. Ä.) werden zur Bestimmung des Nutzungsschwerpunktes nicht herangezogen.

Wohnung

Eine Wohnung besteht aus einem oder mehreren Räumen, welche die Führung eines Haushalts ermöglichen, darunter stets eine Küche oder ein Raum mit Kochgelegenheit. Eine Wohnung hat grundsätzlich einen eigenen abschließbaren Zugang unmittelbar vom Freien, von einem Treppenhaus oder einem Vorraum, ferner Wasserversorgung, Abfluss und Toilette, die auch außerhalb des Wohnungsabschlusses liegen können.