



2007/2008

Umwelt und Energie

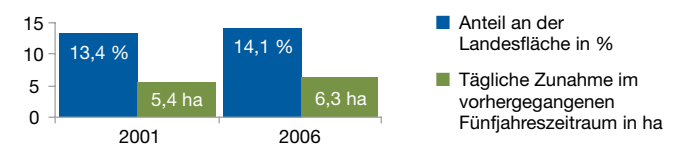


Statistik nutzen

Rahmendaten

Privathaushalte und Wohnen		1995	2000	2006
Bevölkerung	Mill.	3,978	4,035	4,053
Bevölkerungsdichte	je km ²	200	203	204
Flächennutzung		1995	2000	2007
Siedlungsfläche		7,0	7,3	7,9
Fläche für Wohnen	% der Landes-	2,5	2,7	3,0
Verkehrsfläche	fläche	6,0	6,0	6,2
Landwirtschaftsfläche		43,4	42,8	42,2
Waldfläche		40,6	40,8	41,7
Schutzgebiete		1995	2000	2007
Naturschutzgebiete	% der Landesfläche	1,5	1,7	1,9
Naturparke		21,4	21,4	26,7

Siedlungs- und Verkehrsfläche 2001 und 2006



Privathaushalte und Wohnen		1995	2000	2006
Einpersonenhaushalte	%	32,7	33,6	36,5
Einfamilienhauswohnungen		40,3	39,5	39,8
Wohnungsversorgung	je 1000 Einw.	426	452	472
Wohnfläche je Haushalt	m ²	92,2	98,6	107,4
Wohnfläche je Einwohner		40,7	43,5	46,4
Verkehr		1995	2000	2007
Pkw-Bestand	1 000	2 075	2 232	2 463
schadstoffarme/-reduzierte Pkw	%	72,8	93,5	98,1
Lkw-Bestand	1 000	95	123	125
Pkw-Dichte	Anzahl ¹⁾	529	554	607
Lkw-Dichte		81	99	107
Beförderung mit Bussen und Bahnen im Liniennahverkehr	1 000 Personen-km	1 796 870	2 443 837	2 919 638

1) Pkw je 1 000 Einwohner bzw. Lkw je 1 000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im produzierenden Gewerbe und im Dienstleistungsbereich.

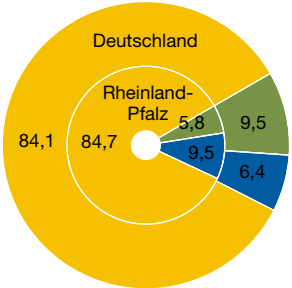
Verteilung des Transportaufkommens (Modal Split) 2006

Anteile in %

- Eisenbahn
- Binnenschifffahrt
- Deutsche Lastkraftfahrzeuge

Beförderte Menge ¹⁾:

Deutschland: 3 443 Mill. t
Rheinland-Pfalz: 253 Mill. t



1) Ohne Durchgangsverkehr; die im Binnenverkehr versendete und empfangene Menge (Umschlag) wird in die beförderte Menge nur einfach einbezogen.

Wasser

Wassergewinnung		1998	2001	2004
Insgesamt		2 071	2 137	2 161
darunter				
öffentliche Wasserversorgung	Mill. m³	246	246	242
Industrie ¹)		1 525	1 534	1 535
Wärme­kraftwerke für die allgemeine Versorgung		276	337	365

Öffentliche Wasserversorgung		1998	2001	2004
Trinkwasserverbrauch ²)		232,2	232,7	229,3
darunter Haushalte, Kleingewerbe ³)	Mill. m³			
Jahresverbrauch		186,6	183,7	179,9
Verbrauch je Einwohner und Tag	Liter	127,3	124,5	121,6

Öffentliche Abwasserentsorgung		1998	2001	2004
Öffentliche Kläranlagen	Anzahl	845	809	777
biologische Kläranlagen mit zusätzlichen Verfahrens­stufen	%	48,6	57,5	67,4
Ausbaugröße	1 000 EW	7 207	7 132	7 147
Behandelte Abwassermenge	Mill. m³	474,0	561,5	475,4
Klärschlamm­entsorgung	1 000 t TM	95	104	96
landwirtschaftliche Verwertung		56,9	64,3	65,8
thermische Entsorgung	%	6,6	18,7	19,3
Ablagerung auf Deponie		6,6	1,6	0,7

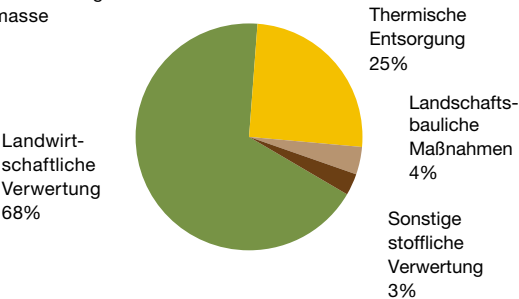
Herkunft des in Rheinland-Pfalz gewonnenen Wassers 2004

Für die öffentliche Wasserversorgung
gewonnene Wassermenge:
242 Mill. m³



Entsorgung des Klärschlammes aus öffentlichen Kläranlagen 2006

Entsorgte Klärschlamm­menge:
91 491 t Trockenmasse

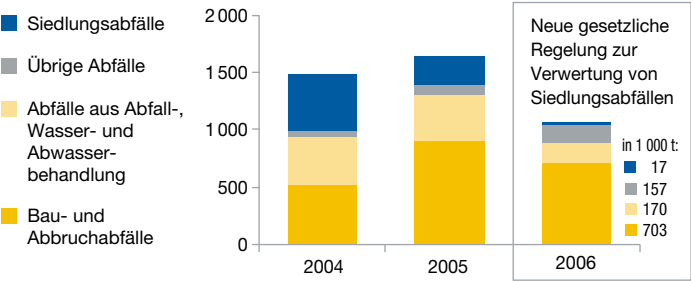


1) Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden. – 2) Bezug der Letztverbraucher in Rheinland-Pfalz. – 3) Das Kleingewerbe umfasst Gewerbebetriebe ohne ge­sonderte Wasser­zähler für privaten und gewerblichen Verbrauch.

Abfälle

Entsorgungsanlagen und angelieferte Abfälle 2006			
Art der Entsorgungsanlage	Anlagen	Abfall- menge	Veränderung zu 2004
	Anzahl	1 000 t	%
Deponien	55	1 037,1	-29,2
Thermische Abfallbehandlungsanlagen	4	1 019,9	7,5
Sonstige Feuerungsanlagen	21	642,4	51,2
Biologische Behandlungsanlagen	47	545,3	14,2
Sortieranlagen	35	1 271,1	-0,4
Zerlegeeinrichtungen für Elektrogeräte	20	76,1	92,5
Schredder- und verwandte Anlagen	27	600,8	2,1
Mech.-biol. Abfallbehandlungsanlagen	5	340,5	93,0
Chem.-physik. Behandlungsanlagen	11	89,9	0,6
Bodenbehandlungsanlagen	9	161,9	-5,0
Demontagebetriebe für Altfahrzeuge	84	36,8	-9,3
Sonstige Behandlungsanlagen	20	342,6	34,0
Insgesamt	338	6 164,4	3,6

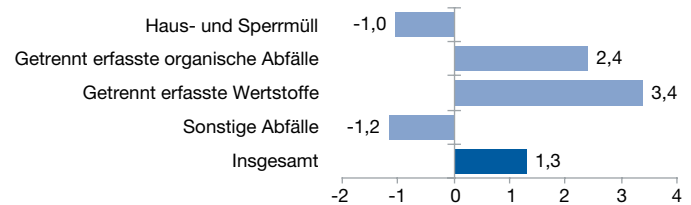
An Deponien angelieferte Abfälle 2004-2006



Von öffentl.-rechtl. Entsorgungsträgern eingesammelte Haushaltsabfälle 2006			
Abfallart	Insgesamt	Anteil	Je Einwohner
	1 000 t	%	kg
Haus- und Sperrmüll	800	39,4	198
Getrennt erfasste organische Abfälle	536	26,4	132
Getrennt erfasste Wertstoffe	677	33,3	167
Sonstige Abfälle	18	0,9	4
Insgesamt	2 031	100	501

Haushaltsabfälle 2006

Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %

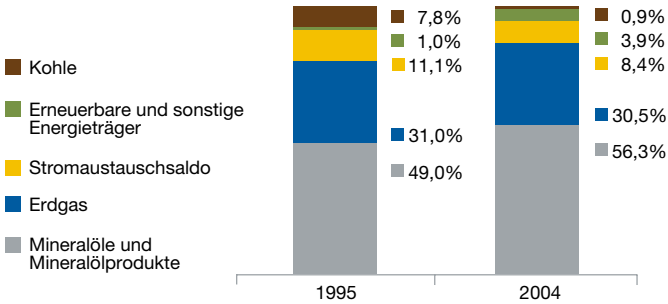


Energie- und CO₂-Bilanz

Energiebilanz		1995	2000	2004
Energiegewinnung		11 697	16 518	31 054
+ Saldo aus Bezügen/Lieferungen		644 167	730 312	759 255
+ Saldo aus Bestandsveränderungen		380	- 168	- 1 000
= Primärenergieverbrauch ¹⁾		656 245	746 662	789 309
- Umwandlungseinsatz		220 520	68 345	92 442
+ Umwandlungsausstoß		184 396	46 699	57 994
- Energieverbrauch im Umwandlungsbereich	Terajoule (3,6 TJ = 1 Mill. kWh)	9 050	1 226	1 189
- Fackel- und Leitungsverluste		6 658	7 445	1 793
= Energieangebot nach Umwandlungsbilanz		604 412	716 345	751 879
- Nichtenergetischer Verbrauch ²⁾		119 427	219 457	281 550
+ Statistische Differenzen		890	32	- 246
= Endenergieverbrauch		485 876	496 920	470 084
Industrie ³⁾		161 514	172 290	125 768
Verkehr		128 965	134 010	138 392
Haushalte und Kleinverbraucher ⁴⁾		195 397	190 620	205 924

Primärenergieverbrauch 1995 und 2004 nach Energieträgern

Anteile der Energieträger in %



CO ₂ -Bilanz (energiebedingte CO ₂ -Emissionen)		1995	2000	2004
--	--	------	------	------

Aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) ⁵⁾		31 490	28 853	26 432
darunter Stromerzeugung	1 000 t	4 201	3 072	2 878
Aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) ⁵⁾		45 598	43 344	41 460
darunter Stromerzeugung		18 309	17 571	17 929
davon verursacht durch Industrie ³⁾	%	38,5	36,9	32,6
Verkehr		21,1	22,7	24,4
Haushalte und Kleinverbraucher ⁴⁾		40,4	40,3	43,0

1) Aus heimischen Rohstoffen gewinnbare Energie zuzüglich der Salden aus Bezügen und Lieferungen von Rohstoffen, Strom u. Ä. sowie Bestandsveränderungen. – 2) Stoffliche Nutzung (z. B. als Grundstoff in Produktionsverfahren). – 3) Verarbeitendes Gewerbe, Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau. – 4) Privathaushalte, Gewerbebetriebe mit weniger als 20 Beschäftigten, Dienstleister und übrige Verbraucher (u. a. Landwirtschaft, Militär). – 5) Im Gegensatz zur Quellenbilanz enthält die Verursacherbilanz auch die Emissionen aus der Erzeugung importierten Stroms.

Stromverbrauch, Rohstoffverbrauch und Umweltschutz

Stromverbrauch ¹⁾		1995	2000	2004
Bruttostromverbrauch	Mill. kWh	28 774	29 718	29 095
Eigene Bruttostromerzeugung	%	29,8	28,7	36,7
Stromeinfuhr (Austauschsaldo)		70,2	71,3	63,3
Nettostromverbrauch ²⁾ (Endenergieverbrauch)	Mill. kWh	26 941	28 080	28 664
Industrie		52,4	50,5	53,6
Verkehr	%	2,1	0,7	1,8
Haushalte und Kleinverbraucher		45,4	48,7	44,6
Eigene Bruttostromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern	Anteil an der eigenen Erzeugung insgesamt in %	12,1	14,5	8,4
Wasserkraft		.	2,3	12,0
sonstige ³⁾				

Rohstoffverbrauch ⁴⁾		1995	2000	2004
Materialkonto (Entnahmeseite)				
Verwertete inländische Entnahme		57 704	63 243	52 693
+ Einfuhr aus dem Ausland		20 906	20 369	19 980
+ Saldo aus Empfang und Versand aus bzw. in Bundesländer(n)	1 000 t	-5 842	-4 294	-1 115
= Direkter Materialeinsatz (DMI ⁵⁾)		72 768	79 318	71 558
- Biotische Anteile bei Entnahme, Einfuhr und Saldo Bundesländer		9 620	11 192	12 084
= Rohstoffverbrauch		63 147	68 126	59 474
	1994=100	99,5	107,4	93,7

Rohstoffproduktivität ⁶⁾	1994=100	102,0	102,3	119,3
-------------------------------------	----------	-------	-------	-------

Umweltschutz		2003	2004	2005
Umweltschutzinvestitionen in der Industrie ⁷⁾		130,5	94,2	86,0
darunter für				
Abfallwirtschaft	Mill. EUR	18,2	8,6	11,8
Gewässerschutz		66,3	36,7	35,5
Lärmbekämpfung		6,4	4,0	3,0
Luftreinhaltung		39,5	44,1	35,0
je Beschäftigten	EUR	455	335	315
Anteil an den Gesamt- investitionen	%	6,1	4,5	4,2
Umsätze mit Produkten und Leistungen für den Umwelt- schutz	Mill. EUR	1 295,8	1 295,0	1 421,5
Waren		68,1	71,2	75,3
Bauleistungen	%	24,7	21,8	18,0
Dienstleistungen		7,2	7,0	6,7

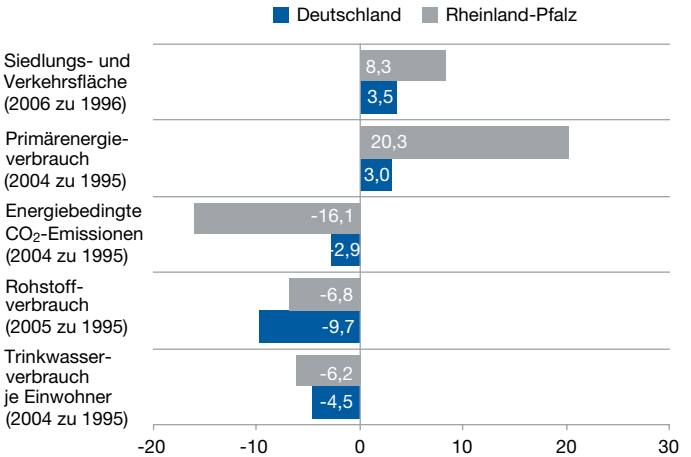
1) Datengrundlage: Energiebilanz. – 2) Bruttostromverbrauch abzüglich Stromverbrauch im Umwandlungsbereich und Leitungsverluste. – 3) U. a. Windkraft. – 4) Datengrundlage: Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder; zum Rohstoffverbrauch zählen mineralische Rohstoffe und fossile Energieträger. – 5) Direct Material Input. – 6) Quotient aus dem Bruttoinlandsprodukt und dem Rohstoffverbrauch. Kennzahl für die wirtschaftliche Leistung (in Euro), die aus einer Tonne Materialeinsatz resultiert. – 7) Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden.

Rheinland-Pfalz im Vergleich

		Rhein- land- Pfalz	Deutsch- land	Spann- breite Bundes- länder
Anteil der Siedlungs- und Verkehrs- fläche an der Gesamtfläche 2006	%	14,1	13,0	7,5 - 69,7
Siedlungs- und Verkehrsfläche 2006 je Einwohner	m²	688	564	182 - 1 023
Pkw 2007 je 1 000 Einwohner	Anzahl	607	565	362 - 620
Primärenergieverbrauch 2004 je Einwohner	GJ	194	178	94 - 244
Anteil erneuerbarer Energieträger am Primärenergieverbrauch 2004	%	2,7	4,5	0,9 - 10,9
Energieproduktivität 2004 (Bruttoinlandsprodukt bezogen auf den Primärenergieverbrauch in GJ)	EUR	122	153	77 - 363
Energiebedingte CO ₂ -Emissionen 2004 je Einwohner	t	6,5	9,9	5,0 - 22,8
Rohstoffverbrauch 2005 je Einwohner	t	14,5	16,0	2,2 - 34,5
Rohstoffproduktivität 2005 (Bruttoinlandsprodukt bezogen auf den Materialverbrauch in t)	EUR	1 662	1 704	543 - 10738
Anteil der Umweltschutzinvestiti- onen an den Gesamtinvestitionen in der Industrie 2005 ¹⁾	%	4,2	2,6	0,7 - 4,7
Wasserentnahme aus der Natur 2004 je Einwohner	m³	598	488	86 - 1 830
Trinkwasserverbrauch 2004 je Einwohner und Tag	Liter	122	126	88 - 143
Haushaltsabfälle 2006 je Einwohner ²⁾	kg	501	454 ^P	340 - 504 ^P

1) Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden. – 2) Von öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern eingesammelt.

Rheinland-Pfalz im Vergleich: Veränderung im langen Zeitraum in % ¹⁾



1) Die Unterschiede in den ausgewählten Zeiträumen hängen mit dem derzeit aktuell vorliegenden Ergebnis und/oder dem Erhebungsturnus zusammen.



Anstrengungen zum Klima- und Umweltschutz werden allmählich belohnt

Die CO₂-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch der Industrie, der Haushalte und des Verkehrssektors nahmen zwischen 1995 und 2004 um rund 9% ab. Deutlich angestiegen ist zudem die Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien. Im Gegensatz zur Industrie verzeichnen Haushalte und Kleinverbraucher jedoch immer noch einen zunehmenden Endenergieverbrauch. Ihr Anteil an den CO₂-Emissionen beträgt rund 43%. Gesetzliche Regelungen, wie das Verbot der Deponierung von unbehandelten Abfällen, fördern mittlerweile die Sortierung und nachhaltige Verwertung von Abfällen. Positiv wirken sich die Umweltschutzbemühungen auch auf die Umsätze mit Produkten und Leistungen für den Umweltschutz aus.

Auf Wunsch erhalten Sie weitere Informationen

Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz

Mainzer Straße 14-16
56130 Bad Ems

E-Mail poststelle@statistik.rlp.de
Internet www.statistik.rlp.de

Auskunftsdienst:
E-Mail info@statistik.rlp.de

Fachreferat:
E-Mail umwelt@statistik.rlp.de

Vertrieb der Veröffentlichungen:
E-Mail vertrieb@statistik.rlp.de

Pressestelle:
E-Mail pressestelle@statistik.rlp.de

Für Briefsendungen:
56128 Bad Ems

Telefon 02603 71-0
Telefax 02603 71-3150

Telefon 02603 71-4444
Telefax 02603 71-194444

Telefon 02603 71-2610
Telefax 02603 71-192610

Telefon 02603 71-2450
Telefax 02603 71-194322

Telefon 02603 71-3240
Telefax 02603 71-193240

Zeichenerklärungen und Abkürzungen

.	Wert unbekannt	kWh	Kilowattstunde
p	vorläufig	TJ	Terajoule
EW	Einwohnerwert	TM	Trockenmasse
GJ	Gigajoule		

Impressum

Herausgeber: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz

Erschienen im Juni 2008

Foto: BASF SE

© Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Bad Ems, 2008
Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise,
mit Quellenangabe gestattet.