



# Umweltökonomische Gesamtrechnungen

Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse für das Land Bremen 2012

# **Umweltökonomische Gesamtrechnungen**

**Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse  
für das Land Bremen 2012**

**Statistischer Bericht P V 1 - j/12**

---

ISSN 1430 - 4457

**Herausgeber** Statistisches Landesamt Bremen

**Redaktion** Referat 33 Umwelt, Energie, Umweltökonomische Gesamtrechnungen

**Gestaltung,  
Satz und Druck** Statistisches Landesamt Bremen

**Fotonachweis** luise / [www.pixelio.de](http://www.pixelio.de)  
radoma, Nr. 36590293, [www.fotolia.com](http://www.fotolia.com)

**Bezug** Gedruckte Ausgabe:  
Statistisches Landesamt Bremen  
An der Weide 14-16  
28195 Bremen  
Telefon: +49 421 361-6070  
E-Mail: [info@statistik.bremen.de](mailto:info@statistik.bremen.de)  
Download der pdf-Datei unter:  
[www.statistik.bremen.de](http://www.statistik.bremen.de)

Erschienen im November 2013.

© Statistisches Landesamt Bremen, Bremen, November 2013  
Auszugsweise Vervielfältigung und Verbreitung mit Quellenangabe gestattet.

---

# Umweltökonomische Gesamtrechnungen

Basisdaten und ausgewählte  
Ergebnisse für das  
Land Bremen 2012

Statistischer Bericht P V 1 - j/12

## Inhalt

Abkürzungen und Zeichenerklärung	6
Vorbemerkung	7
Der Arbeitskreis Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder (AK UGRdL)	8
<b>1 Umweltrelevante Grunddaten</b>	
1.1 Fläche und Bevölkerung 2006 - 2012 nach Verwaltungsbezirken	9
1.2 Privathaushalte 1991 - 2012 nach der Haushaltsgröße	9
1.3 Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung 1991 - 2012 in jeweiligen Preisen nach Wirtschaftsbereichen	10
1.4 Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung 1991 - 2012 (preisbereinigt, verkettet) nach Wirtschaftsbereichen	11
1.5 Erwerbstätige 1991 - 2012 nach Wirtschaftsbereichen	11
<b>2 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden</b>	
2.1 Bodenflächen 1992 - 2011 nach Art der tatsächlichen Nutzung	12
2.2 Ackerland und Dauergrünland der landwirtschaftlichen Betriebe 1991 - 2010	13
2.3 Viehbestände der landwirtschaftlichen Betriebe 1990 - 2010	13
2.4 Bestand an Wohngebäuden und Wohnungen sowie Wohnfläche 1991 - 2010	14
2.5 Fertiggestellte neue Wohngebäude 1991 - 2010 nach Art der Heizenergie	15
2.6 Länge der Straßen des überörtlichen Verkehrs 2003 - 2012	16
2.7 Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1991 bis 2012 nach Fahrzeugarten	16
2.8 Neuzulassungen von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1991 - 2012 nach Fahrzeugarten	18
2.9 Verkehrsleistungen im Schienennahverkehr und im gewerblichen Omni- busverkehr 2004 - 2011 nach Verkehrsarten und Verkehrsmitteln	20
2.10 Stromerzeugung 1991 - 2011 nach Energieträgern	21
2.11 Primärenergieverbrauch 1991 - 2011 nach Energieträgern	22
2.12 Struktur des Energieverbrauchs 1991 - 2011	24
2.13 Endenergieverbrauch insgesamt 1991 - 2011 nach Energieträgern	26
2.14 Endenergieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes 1991 - 2011 nach Energieträgern	28
2.15 Endenergieverbrauch des Verkehrs 1991 - 2011 nach Energieträgern	30
2.16 Endenergieverbrauch des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienst- leistungen und übrige Verbraucher 1991 - 2011 nach Energieträgern	32
2.17 CO <sub>2</sub> -Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 - 2011 nach Energieträgern	34
2.18 CO <sub>2</sub> -Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 - 2011 nach Emittentensektoren	36
2.19 CO <sub>2</sub> -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) 1991 - 2011 nach Energieträgern	38



3.6	Bestand an Personenkraftwagen 2009 - 2012 nach Kraftstoffarten	65
3.7	Zahl und Fläche der Naturschutzgebiete 1950 - 2012	65
3.8	Betriebe mit ökologischem Landbau und ihre landwirtschaftlich genutzte Fläche 1999 - 2010	66
3.9	Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energien 1991 - 2011	66
3.10	Investitionen für Umweltschutz der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe 1991 - 2011 und Produzierenden Gewerbe ab 2008 nach Wirtschaftszweigen und Umweltbereichen	67
3.11	Umsatz mit Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2000 - 2011 nach Umweltbereichen	68
3.12	Entwicklung ausgewählter Gebühren für private Haushalte 2010 - 2012	69
3.13	Entwicklung der Energiekosten für private Haushalte 2010 - 2012 *)	69
	Glossar	70

\*) Tabelle ist nicht Bestandteil des Basistabellenprogramms der UGRdL.

#### Abbildungsverzeichnis

Abb. 2.1	Bodenflächen nach Art der tatsächlichen Nutzung	12
Abb. 2.2	Stromerzeugung nach Energieträgern	21
Abb. 2.3	Primärenergieverbrauch nach Energieträgern	22
Abb. 2.4	Endenergieverbrauch nach Energieträgern	26
Abb. 2.5	CO <sub>2</sub> -Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) nach Energieträgern	34
Abb. 2.6	CO <sub>2</sub> -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) nach Energieträgern	38
Abb. 2.7	Wasserabgabe, -eigenverbrauch und -verluste der öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen	50
Abb. 2.8	Wasserwendung der Wirtschaft	51
Abb. 2.9	Abgabe primär erzeugter gefährlicher Abfälle nach Abfallarten und regionalem Verbleib	58
Abb. 2.10	Entwicklung der Waldschäden nach Schadstufen	62
Abb. 3.1	Abfallinput der Abfallanlagen nach Herkunft der Abfälle und Art der Anlage	64
Abb. 3.2	Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energien	66

## Abkürzungen und Zeichenerklärung

### Abkürzungen

%	= Prozent
CO <sub>2</sub>	= Kohlendioxid
EAV	= Europäisches Abfallverzeichnis
EU	= Europäische Union
EUR	= EURO
EW	= Einwohner
FKW	= Fluorkohlenwasserstoffe
GWh	= Gigawattstunde
GWP	= Treibhauspotenzial
GWZ	= Gebäude- und Wohnungszählung
H-FKW	= Teilhalogenierte FKW
ha	= Hektar
J	= Joule
Kfz	= Kraftfahrzeug
kg	= Kilogramm
km	= Kilometer
km <sup>2</sup>	= Quadratkilometer
l	= Liter
m	= Meter
m <sup>2</sup>	= Quadratmeter
m <sup>3</sup>	= Kubikmeter
Mill	= Millionen
Pkw	= Personenkraftwagen
t	= Tonne
TJ	= Terajoule
UStatG	= Umweltstatistikgesetz

### Zeichenerklärung

p	= vorläufige Zahl
r	= berichtigt
.	= Zahlenwert ist unbekannt oder geheim zu halten
...	= Zahlenangaben fallen später an
–	= Zahlenwert ist genau null (nichts)
x	= Fragestellung nicht zutreffend / Nachweis nicht sinnvoll
()	= Wert mit beschränkter Aussagekraft
/	= Kein Nachweis, weil Ergebnis nicht ausreichend genau

## Vorbemerkung

Mit dem vorliegenden Bericht veröffentlicht das Statistische Landesamt Bremen aktualisierte Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR) für das Land Bremen.

Ziel der UGR ist es, die Beziehungen zwischen den wirtschaftlichen Aktivitäten des Menschen und seiner natürlichen Umwelt in ihrer Entwicklung möglichst umfassend darzustellen. Eine nachhaltige Entwicklung dient dabei als generelles Leitbild. Eine solche ist dann gegeben, wenn die Produktionsleistung der Natur für kommende Generationen unvermindert erhalten bleibt. Angesichts der aktuellen Diskussionen zur Energiewende, zu Indikatoren eines ganzheitlichen Wohlstandes, des Klimawandels und Klimaschutzes spielen die Daten der UGR, national wie regional, eine immer größer werdende Rolle. Sie zeigen, wie sich die Umwelt verändert, wenn wirtschaftliche Aktivitäten stattfinden und reflektieren die Inanspruchnahme von Rohstoffen, Flächen und die Abgabe von Schadstoffen, die wesentliche Einflüsse auf die Umwelt ausüben. Die durch den Klimawandel ausgelösten weltweiten Klimaschutzdebatten, die Forderung nach Einbeziehung umweltspezifischer Aspekte in Wohlstandrechnungen und nicht zuletzt die gemeinsame und länderübergreifende Verantwortung für unsere Umwelt können nur auf Basis einer verlässlichen und abgestimmten Daten-

sammlung koordiniert werden. Die Daten der UGR tragen maßgeblich zu diesem Ziel bei. Sie beinhalten auch Informationen zu wiederverwerteten Rohstoffen, der Sammlung und Aufbereitung von Abfall und der Produktion von Energie.

Der Bericht orientiert sich an den jährlichen Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes, Publikationen im Querschnittsbereich Umweltökonomische Gesamtrechnungen – Umweltnutzung und Wirtschaft.

Im ersten Abschnitt sind in diesem Bericht umweltrelevante Grunddaten des Landes Bremen zusammengestellt. Hierzu zählen vor allem Daten zu Fläche und Bevölkerung aber auch Daten zum Wirtschaftswachstum. Im zweiten Abschnitt werden Daten zur Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt dargestellt. Hierzu zählen hauptsächlich Verbrauchsdaten nach Energieträgern sowie CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Energieverbrauch, Daten zu Wassergewinnung, -abgabe und -verwendung sowie der Abwasserbeseitigung. Im dritten Abschnitt werden Daten zu den Umweltschutzmaßnahmen im Bundesland Bremen vorgestellt. Hier geht es z. B. um Daten zur Abfallbehandlung und -verbleib in Bremen und Bremerhaven sowie Daten zu erneuerbaren Energien und Anzahl sowie Fläche der Naturschutzgebiete im Bundesland Bremen.

## **Der Arbeitskreis Umwelt- ökonomische Gesamtrechnungen der Länder (AK UGRdL)**

Im Jahr 1998 wurde die Arbeitsgruppe „Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder (AG UGRdL)“ gegründet, die sich mit der länderspezifischen Regionalisierung befasste. Nachdem alle Statistischen Ämter der Länder begonnen hatten, in dieser Arbeitsgruppe mitzuwirken, haben die Leiterinnen und Leiter der Statistischen Ämter im Mai 2009 beschlossen, die Arbeitsgruppe in einen Arbeitskreis umzuwandeln (AK UGRdL). Die Aufgabe für diesen Arbeitskreis lautet: „Bereitstellung einer Datengrundlage aus der amtlichen Statistik für umweltpolitische Diskussionen und Entscheidungen.“ Das Statistische Bundesamt wirkt beratend mit. Als Arbeitsschwerpunkte gelten die Erarbeitung und Anwendung von Methoden zur geeigneten Datenermittlung. Dazu zählen auch die Bereitstellung bestimmter Kernindikatoren für die Bund-Länder Arbeitsgemeinschaft „Klima, Energie, Mobilität – Nachhaltigkeit“ sowie die Veröffentlichung von statistischen Berichten.

Das Internetangebot zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen der Länder ist unter der Adresse: [www.ugrdl.de](http://www.ugrdl.de) veröffentlicht. Hier werden entsprechende Materialien, Erläuterungen zu den Methoden und Tabellen mit Ergebnissen für alle Bundesländer in Deutschland bereit gestellt. Das Datenangebot wird jeweils im Frühjahr und Herbst aktualisiert.

1.1 Fläche und Bevölkerung 2006 - 2012 nach Verwaltungsbezirken

Verwaltungsbezirk	Bevölkerung <sup>1)</sup>						Fläche <sup>2)</sup>	Einwohner je km <sup>2</sup>	
	2006	2007	2008	2009	2010	2011			2012
	Anzahl						km <sup>2</sup>	Anzahl	
Stadt Bremen	547 934	547 769	547 360	547 685	547 340	544 043	546 451	326	1 678
Stadt Bremerhaven	116 045	115 313	114 506	114 031	113 366	108 139	108 323	94	1 155
Land Bremen	663 979	663 082	661 866	661 716	660 706	652 182	654 774	419	1 561

1) Stand am Jahresende, ab 2011 Fortschreibung auf der Grundlage der Ergebnisse des Zensus 2011.

2) Katasterfläche - Stand am Jahresende.

Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Fortschreibung des Bevölkerungsstandes.

1.2 Privathaushalte 1991 - 2012 nach der Haushaltsgröße

Jahr	Privathaushalte in 1000 <sup>1)</sup>				Personen je Haushalt
	insgesamt	davon mit ... Person(en)			
		1	2	3	
<b>Land Bremen</b>					
1991	340	144	108	46	2,01
1992	343	142	114	46	2,01
1993	340	140	111	49	2,02
1994	342	143	113	47	2,00
1995	345	144	119	43	1,98
1996	341	145	114	43	1,98
1997	346	152	117	38	1,95
1998	344	154	110	40	1,95
1999	348	160	112	38	1,92
2000	357	168	116	39	1,86
2001	356	172	112	38	1,86
2002	356	175	109	38	1,86
2003	352	168	111	40	1,88
2004	358	175	115	35	1,85
2005	357	172	115	35	1,85
2006	357	173	115	34	1,84
2007	354	170	112	35	1,86
2008	354	172	113	33	1,85
2009	360	179	112	34	1,83
2010	360	175	116	37	1,84
2011	365	183	115	36	1,80
2012	363	178	119	34	1,84
<b>Stadt Bremen</b>					
1991	277	118	89	36	2,00
1992	280	117	94	37	1,99
1993	279	116	93	38	1,99
1994	280	118	93	37	1,98
1995	281	120	95	36	1,96
1996	278	119	94	34	1,97
1997	281	123	94	32	1,95
1998	281	125	92	33	1,94
1999	283	129	92	31	1,92
2000	291	137	94	32	1,86
2001	291	142	91	31	1,83
2002	290	143	86	32	1,88
2003	289	138	91	33	1,88
2004	294	143	95	29	1,83
2005	293	149	95	29	1,85
2006	297	146	95	28	1,83
2007	294	141	93	29	1,86
2008	292	142	94	26	1,86
2009	297	146	93	28	1,84
2010	298	145	96	31	1,84
2011	300	149	95	31	1,81
2012	298	146	96	27	1,84

1) ab 2005 Jahresdurchschnitte.

Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Mikrozensus.

Noch: 1.2 Privathaushalte 1991 - 2012 nach der Haushaltsgröße

Jahr	Privathaushalte in 1 000 <sup>1)</sup>					Personen je Haushalt
	insgesamt	davon mit ... Person(en)				
		1	2	3	4 und mehr	
<b>Stadt Bremerhaven</b>						
1991	63	26	19	/	/	2,07
1992	62	25	20	/	/	2,11
1993	61	23	18	11	(8)	2,16
1994	63	25	20	10	(8)	2,10
1995	63	24	24	(8)	(8)	2,07
1996	63	26	20	(8)	(9)	2,06
1997	65	29	22	(7)	(8)	1,97
1998	63	29	18	(7)	(9)	2,02
1999	65	31	20	(7)	(7)	1,92
2000	66	31	21	(7)	(7)	1,87
2001	65	30	21	(8)	(6)	1,85
2002	66	32	23	(6)	(5)	1,78
2003	63	30	20	(7)	(6)	1,88
2004	64	32	20	(6)	(6)	1,81
2005	63	32	20	(6)	(6)	1,83
2006	60	28	20	(6)	(6)	1,90
2007	60	29	19	(6)	(6)	1,88
2008	62	30	19	(6)	(6)	1,84
2009	63	33	19	(6)	(6)	1,78
2010	62	31	20	(5)	(6)	1,83
2011	64	34	20	/	(5)	1,74
2012	65	32	24	(7)	/	1,72

1) ab 2005 Jahresdurchschnitte.  
Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Mikrozensus.

1.3 Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung 1991 - 2012 in jeweiligen Preisen\*) nach Wirtschaftsbereichen

Jahr	Bruttoinlandsprodukt	Bruttowertschöpfung insgesamt	Davon								
			Land- und Forstwirtschaft; Fischerei	Produzierendes Gewerbe ohne Bau-gewerbe	darunter		Bau-gewerbe	Handel, Verkehr und Lagerei, Gast-gewerbe	Information und Kommuni-kation	Finanz- und Unterneh-mensdienst-leister	Öffentliche und sonstige Dienstleister
					Verarbei-tendes Gewerbe	Energie- und Wasser-versorgung					
Mill. EUR											
1991	18 514	16 797	47	4 897	4 253	630	779	3 663	461	3 415	3 535
1992	19 151	17 371	40	4 963	4 259	687	796	3 634	508	3 644	3 786
1993	19 144	17 328	31	4 452	3 729	705	830	3 727	525	3 912	3 851
1994	19 889	17 922	34	4 691	3 978	695	802	3 966	516	3 975	3 938
1995	20 345	18 402	33	4 833	4 072	761	780	4 038	560	4 113	4 044
1996	20 370	18 435	37	4 691	3 850	836	701	4 033	570	4 282	4 121
1997	21 106	19 114	53	5 008	4 207	799	731	4 233	585	4 386	4 118
1998	21 319	19 284	43	4 986	4 213	771	759	4 258	617	4 498	4 122
1999	21 315	19 168	42	4 933	4 089	840	777	4 074	609	4 594	4 139
2000	22 222	19 986	35	5 505	4 539	966	725	4 385	595	4 572	4 169
2001	22 885	20 614	42	5 745	4 768	975	714	4 566	651	4 720	4 176
2002	23 497	21 185	47	5 834	4 756	1 076	690	4 731	691	4 977	4 215
2003	23 977	21 587	50	6 039	4 889	1 148	680	4 872	659	5 061	4 227
2004	24 124	21 793	51	5 836	4 612	1 222	713	5 229	675	5 046	4 244
2005	24 488	22 088	53	5 546	4 679	866	706	5 702	648	5 139	4 293
2006	25 621	23 101	12	6 124	5 006	1 115	669	5 876	680	5 285	4 454
2007	26 528	23 781	11	6 294	5 226	1 063	675	6 055	699	5 475	4 571
2008	26 896	24 104	10	5 733	4 751	979	811	6 273	693	5 736	4 848
2009	24 622	21 956	8	4 556	3 522	1 029	741	5 674	767	5 423	4 788
2010	26 364	23 623	9	5 496	4 544	948	771	5 842	743	5 809	4 954
2011	26 956	24 095	10	5 500	4 583	912	822	6 074	726	5 966	4 996
2012	27 693	24 766	10	5 668	4 686	976	882	6 290	746	6 040	5 131

\*) Berechnungsstand: März 2013, Werte nach WZ 2008.  
Quelle: Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“.

**1.4 Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung 1991 - 2012 (preisbereinigt, verkettet) \*) nach Wirtschaftsbereichen**

Jahr	Bruttoinlandsprodukt	Bruttowertschöpfung insgesamt	Davon								
			Land- und Forstwirtschaft; Fischerei	Produzierendes Gewerbe ohne Baugewerbe	darunter		Baugewerbe	Handel, Verkehr und Lagerei, Gastgewerbe	Information und Kommunikation	Finanz- und Unternehmensdienstleister	Öffentliche und sonstige Dienstleister
					Verarbeitendes Gewerbe	Energie- und Wasserversorgung					
2005 = 100											
1991	92,8	90,8	245,2	106,2	105,8	116,4	135,0	71,5	62,4	62,4	104,1
1992	92,1	90,2	206,8	103,0	101,6	115,6	125,8	69,6	65,5	65,5	106,9
1993	88,6	86,7	191,4	90,8	87,8	114,1	124,5	69,0	68,2	68,2	105,1
1994	90,0	87,8	184,1	95,6	94,5	103,4	118,2	69,6	65,9	65,9	105,1
1995	90,1	88,2	181,6	95,9	94,2	109,4	110,5	68,7	71,0	71,0	104,8
1996	89,8	88,1	184,9	91,7	87,6	115,7	99,1	68,9	75,7	92,5	105,4
1997	92,5	90,9	242,1	97,8	96,3	106,2	105,1	71,7	78,4	93,6	105,1
1998	92,8	91,4	169,2	94,9	94,2	99,2	109,5	71,4	84,2	98,2	104,7
1999	92,3	90,8	144,8	94,4	91,7	108,9	112,8	69,7	90,1	96,8	104,5
2000	96,6	95,3	124,0	107,1	102,6	132,5	106,3	73,7	90,3	99,2	104,7
2001	98,0	97,1	125,3	110,1	106,6	129,4	104,0	77,3	100,3	99,8	102,6
2002	99,3	98,6	103,9	109,5	104,1	139,8	99,8	81,5	107,7	103,3	101,0
2003	99,9	99,3	103,5	112,5	106,8	145,5	97,9	82,9	102,5	102,7	100,4
2004	99,5	99,3	108,7	106,3	98,9	148,4	101,9	91,5	105,3	99,5	99,1
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2006	103,9	104,0	20,7	107,6	107,5	108,3	91,6	104,5	107,1	102,1	103,6
2007	105,8	106,5	19,9	109,1	110,4	103,3	87,4	107,6	116,6	105,7	105,3
2008	106,7	107,6	18,6	96,6	98,3	89,9	99,6	113,8	120,0	110,2	111,5
2009	99,0	99,3	17,4	75,2	68,7	104,1	85,1	113,7	137,7	103,0	107,3
2010	104,5	105,2	16,8	91,0	90,0	87,5	88,0	112,4	138,9	107,8	110,1
2011	105,5	106,2	16,4	89,9	90,4	79,2	92,9	113,8	140,2	110,9	110,2
2012	106,8	107,5	16,0	91,0	91,2	81,6	95,8	115,1	145,3	112,7	110,4

\*) Berechnungsstand: März 2013, Werte nach WZ 2008.  
Quelle: Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“.

**1.5 Erwerbstätige \*) 1991 - 2012 nach Wirtschaftsbereichen**

Jahr <sup>1)</sup>	Erwerbstätige insgesamt	Davon								
		Land- und Forstwirtschaft; Fischerei	Produzierendes Gewerbe ohne Baugewerbe	darunter		Baugewerbe	Handel, Verkehr und Lagerei, Gastgewerbe	Information und Kommunikation	Finanz- und Unternehmensdienstleister	Öffentliche und sonstige Dienstleister
				Verarbeitendes Gewerbe	Energie- und Wasserversorgung					
Anzahl in 1 000										
1991	400,8	0,8	97,2	88,6	8,5	20,6	112,7	15,0	44,2	110,4
1992	405,2	0,8	96,1	87,5	8,5	21,3	113,2	15,4	45,5	112,9
1993	400,1	0,8	92,2	83,5	8,6	21,5	109,9	15,5	46,2	113,9
1994	395,3	0,7	87,9	79,5	8,3	21,3	107,5	14,9	46,8	116,1
1995	386,5	0,6	84,8	76,5	8,1	20,0	106,1	13,7	46,6	114,6
1996	380,9	0,6	78,8	70,9	7,8	19,2	105,3	14,1	48,6	114,4
1997	381,9	0,6	76,5	68,9	7,4	19,5	107,1	13,4	49,2	115,6
1998	379,6	0,6	75,0	67,7	7,2	19,6	107,0	13,8	49,4	114,2
1999	382,2	0,6	74,1	67,3	6,6	19,6	106,8	13,8	53,1	114,2
2000	391,3	0,7	73,6	67,7	5,9	19,9	108,9	14,1	58,3	115,9
2001	395,6	0,7	74,5	68,9	5,4	19,3	108,0	14,6	61,5	116,9
2002	393,5	0,7	73,4	68,2	5,2	18,8	106,4	14,5	62,6	117,2
2003	391,3	0,7	71,3	66,2	5,1	17,3	107,0	14,4	64,1	116,6
2004	393,3	0,7	69,5	64,1	5,3	16,7	108,0	15,1	66,6	116,8
2005	392,9	0,8	67,3	61,9	5,3	15,7	107,3	15,8	68,2	117,8
2006	396,8	0,8	65,4	60,0	5,2	15,6	106,4	16,2	72,2	120,1
2007	403,1	0,8	65,4	59,8	5,5	15,7	108,0	16,1	74,7	122,3
2008	405,5	0,8	66,4	60,7	5,5	15,9	109,6	14,9	74,6	123,3
2009	403,3	0,9	64,8	59,1	5,6	16,1	109,0	14,7	73,2	124,6
2010	403,3	0,8	62,4	56,7	5,6	15,1	107,5	14,7	75,0	127,7
2011	409,3	0,7	63,0	57,5	5,5	14,9	109,1	14,5	79,3	127,6
2012	414,1	0,5	64,5	59,0	5,4	15,2	110,4	14,3	81,3	127,8

\*) Am Arbeitsort, Werte nach WZ 2008, Berechnungsstand: März 2013.  
1) im Jahresdurchschnitt.  
Quelle: Arbeitskreis „Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder“.

2.1 **Bodenflächen 1992 - 2011 nach Art der tatsächlichen Nutzung**

Jahr <sup>1)</sup>	Bodenfläche insgesamt	Davon								
		Siedlungs- und Verkehrsfläche	davon				Landwirtschaftsfläche	Waldfläche	Wasserfläche	sonstige Flächen <sup>3)</sup>
			Gebäude- und Freifläche	Betriebsfläche (ohne Abbauland)	Erholungsfläche <sup>2)</sup>	Verkehrsfläche				
Hektar										
<b>Land Bremen</b>										
1992	40 426	21 609	13 218	202	3 361	4 829	12 669	752	4 630	766
1996	40 428	21 801	13 380	230	3 325	4 867	12 472	750	4 640	765
2000	40 428	22 578	13 612	657	3 524	4 785	11 812	786	4 631	621
2004	40 428	22 828	13 875	617	3 569	4 768	11 555	772	4 630	644
2008	40 433	23 139	13 940	755	3 634	4 810	11 326	786	4 567	616
2009	40 433	23 145	13 945	729	3 644	4 826	11 298	784	4 583	623
2010	41 929	23 230	13 920	735	3 717	4 858	12 123	786	5 129	661
2011	41 937	23 297	13 945	769	3 723	4 860	12 045	815	5 140	641
<b>Stadt Bremen</b>										
1992	32 678	18 029	11 053	188	2 928	3 859	11 212	463	2 440	534
1996	32 663	18 177	11 174	210	2 897	3 897	11 046	460	2 448	532
2000	32 665	18 657	11 356	598	2 888	3 815	10 663	486	2 441	417
2004	32 542	18 739	11 493	540	2 920	3 786	10 447	467	2 463	426
2008	32 546	18 897	11 575	565	2 952	3 805	10 249	478	2 503	420
2009	32 546	18 920	11 578	563	2 964	3 815	10 226	475	2 502	423
2010	32 547	18 951	11 549	559	3 017	3 826	10 176	475	2 528	417
2011	32 555	18 986	11 558	582	3 012	3 835	10 109	499	2 539	422
<b>Stadt Bremerhaven</b>										
1992	7 748	3 580	2 166	13	431	970	1 457	288	2 190	232
1996	7 765	3 624	2 207	21	427	969	1 426	289	2 192	234
2000	7 763	3 921	2 256	59	636	970	1 149	300	2 190	204
2004	7 886	4 089	2 382	76	649	981	1 108	305	2 166	218
2008	7 887	4 242	2 365	191	682	1 005	1 077	308	2 064	195
2009	7 887	4 225	2 367	166	680	1 012	1 073	308	2 080	200
2010	9 382	4 279	2 371	176	701	1 031	1 947	311	2 601	243
2011	9 382	4 311	2 387	188	712	1 025	1 936	316	2 600	219

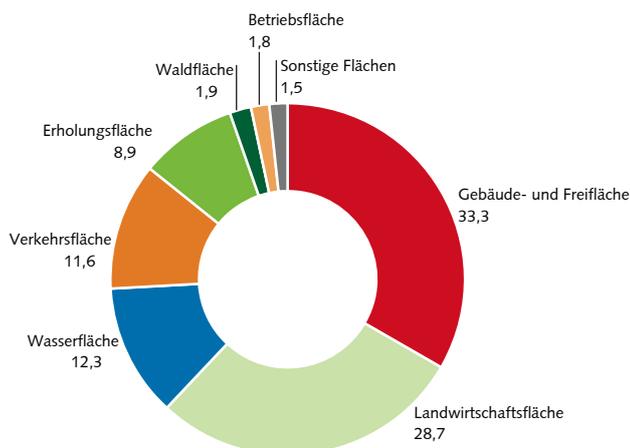
1) Stand am 31. Dezember des Jahres.

2) einschließlich Friedhöfe.

3) alle nicht gesondert aufgeführten Flächen, einschl. Abbauland.

Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung.

**Abb. 2.1**  
Bodenflächen 2011 nach Art der tatsächlichen Nutzung  
Anteile in %



## 2.2 Ackerland und Dauergrünland der landwirtschaftlichen Betriebe \*) 1991 - 2010

Jahr	Ackerland insgesamt	Darunter genutzt für								Dauergrünland
		Getreide <sup>1)</sup>		Hackfrüchte	Futterpflanzen		Hülsenfrüchte	Gemüse u. andere Garten-gewächse	Brachflächen <sup>3)</sup>	
		insgesamt	darunter Sommergetreide		insgesamt	darunter Silomais <sup>2)</sup>				
Hektar										
1991	1 999	1 140	213	33	481	0	28	75	.	7 865
1995	1 789	886	147	7	462	401	23	51	210	7 578
1999	1 582	811	254	6	383	354	29	31	133	6 954
2003	1 567	735	93	3	396	369	22	22	158	7 321
2007	1 544	775	32	3	434	414	-	22	75	6 923
2010	1 608	698	.	.	619	535	-	16	.	6 641

\*) bis 1998 Betriebe ab 1 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche, seit 1999 Betriebe ab 2 ha, einschl. von Betrieben unterhalb der jeweiligen Abschneidegrenzen, bei denen bestimmte Erzeugungseinheiten vorhanden waren.

1) einschl. Körnermais und Corn-Cob-Mix.

2) einschl. Lieschkolbenschrot und Grünmais.

3) Schwarzbrache und stillgelegte Flächen, für die eine Stilllegungsprämie gezahlt wurde (ohne stillgelegte Flächen, auf denen nachwachsende Rohstoffe angebaut wurden, die aufgefördert wurden oder die nicht mehr landwirtschaftlich genutzt wurden).

Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Bodennutzungshaupterhebung

## 2.3 Viehbestände der landwirtschaftlichen Betriebe \*) 1990 - 2010

Jahr <sup>1)</sup>	Rinder <sup>2)</sup>		Schweine		Schafe		Einhüfer <sup>3)</sup>		Hühner und sonstiges Geflügel <sup>4)</sup>	
	Betriebe <sup>5)</sup>	Bestände	Betriebe <sup>6)</sup>	Bestände	Betriebe <sup>7)</sup>	Bestände	Betriebe	Bestände	Betriebe	Bestände
	Anzahl									
1990	218	14 997	65	3 477	45	483	131	1 121	138	18 827
1992	203	14 041	55	3 095	42	464	127	1 062	116	18 139
1994	189	13 444	39	2 639	35	362	134	1 198	116	16 640
1996	171	12 758	35	2 026	28	253	120	1 208	98	16 371
1999	145	12 612	15	1 792	13	301	91	1 099	67	10 866
2001	132	12 049	12	854	13	227	85	800	46	6 330
2003	129	11 283	8	462	19	477	89	853	46	5 626
2007	112	10 976	6	608	14	438	88	894	44	4 377
2010	95	10 558	4	.	10	160	63	916	30	3 869

\*) Aufgrund methodischer Änderungen ist die Vergleichbarkeit eingeschränkt. Erhebungsbereiche: bis 1998 wurden nur Kleinsthaltungen bzw. -bestände nicht erfasst; zwischen 1999 und 2009 Betriebe ab 2 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche (LF), ab 2010 Betriebe ab 5 ha LF. Dazu kommen seit 1999 Betriebe mit weniger als 2 bzw. 5 ha LF, deren Viehhaltung oder deren Anbauflächen bestimmter Kulturen festgelegte Abschneidegrenzen überschreitet.

1) unterschiedliche Erhebungstichtage.

2) ab 2008 Auswertung aus dem Herkunfts- und Informationssystem Tier. Es werden alle Rinder erfasst (keine Erfassungsgrenze).

3) vor 2010: nur Pferde; nach 2010: Einhufer (Pferde, Esel, Maultiere, u.a.).

4) Gänse, Enten und Truthühner.

5) Ab 2008 werden keine Betriebe sondern Halteungen nachgewiesen.

6) ab 2010 nur noch Betriebe mit 50 und mehr Schweinen oder 10 und mehr Zuchtsauen.

7) ab 2011 nur noch Betriebe mit 20 und mehr Schafen.

Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Viehzählung, Agrarstrukturhebung, Landwirtschaftszählung

2.4 Bestand an Wohngebäuden und Wohnungen sowie Wohnfläche 1991 - 2010

Jahr <sup>1)</sup>	Wohngebäude <sup>2)</sup>			Wohnungen in Wohngebäuden		Wohnungen in Nichtwohngebäuden			
	insgesamt	davon			insgesamt	mit Wohnfläche	insgesamt	mit Wohnfläche	
		Gebäude mit einer Wohnung	Gebäude mit 2 Wohnungen	Gebäude mit 3 und mehr Wohnungen					Anzahl
Anzahl				100 m <sup>2</sup>		Anzahl		100 m <sup>2</sup>	
<b>Land Bremen</b>									
1991	122 532	70 780	19 671	32 081	322 128	242 155	3 434	2 633	
1996	125 843	72 802	20 139	32 902	334 981	252 305	3 870	2 930	
2001	129 550	75 629	20 437	33 484	344 665	261 145	4 196	3 144	
2006	132 923	78 610	20 651	33 662	348 616	266 578	4 296	3 188	
2007	133 507	79 130	20 685	33 692	349 335	267 608	4 296	3 192	
2008	133 843	79 423	20 710	33 710	349 746	268 239	4 381	3 229	
2009	134 125	79 674	20 723	33 728	350 175	268 901	4 404	3 230	
2010	134 513	80 003	20 746	33 764	350 873	269 793	4 405	3 237	
<b>Stadt Bremen</b>									
1991	103 797	60 034	17 468	26 295	260 970	197 852	2 776	2 113	
1996	106 561	61 730	17 853	26 978	271 462	205 957	3 123	2 346	
2001	109 535	63 980	18 084	27 471	279 510	213 147	3 413	2 533	
2006	111 827	65 951	18 223	27 653	283 655	217 514	3 494	2 568	
2007	112 329	66 387	18 254	27 688	284 502	218 638	3 494	2 572	
2008	112 605	66 622	18 277	27 706	285 053	219 288	3 582	2 612	
2009	112 863	66 849	18 286	27 728	285 560	219 942	3 605	2 615	
2010	113 216	67 150	18 308	27 758	286 228	220 757	3 607	2 622	
<b>Stadt Bremerhaven</b>									
1991	18 735	10 746	2 203	5 786	61 158	44 303	658	520	
1996	19 282	11 072	2 286	5 924	63 519	45 348	747	585	
2001	20 015	11 649	2 353	6 013	65 155	47 997	783	611	
2006	21 096	12 659	2 428	6 009	64 961	48 964	802	620	
2007	21 178	12 743	2 431	6 004	64 833	48 970	802	620	
2008	21 238	12 801	2 433	6 004	64 693	48 951	799	617	
2009	21 262	12 825	2 437	6 000	64 615	48 959	799	616	
2010	21 297	12 853	2 438	6 006	64 645	49 036	798	615	

1) Stand am Jahresende.

2) ohne Wohnheime.

3) ohne Wohnungen in Wohnheimen.

Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Fortschreibung des Wohngebäude- und Wohnungsbestandes.

2.5 Fertiggestellte neue Wohngebäude 1991 - 2010 nach Art der Heizenergie

Jahr	Neue Wohngebäude <sup>1)</sup>	Darunter mit überwiegender Verwendung von ... als Heizenergie							
		Koks und Kohle	Öl	Gas	Strom	Fernwärme	Wärmepumpe	Solarenergie	sonstige Energie
Anzahl									
<b>Land Bremen</b>									
1991	595	-	21	570	3	1	-	-	-
1996	584	-	22	534	2	24	2	-	-
2001	906	-	17	790	5	94	-	-	-
2006	607	-	4	591	-	12	-	-	-
2007	606	1	3	595	-	2	5	-	-
2008	375	-	3	364	4	1	3	-	-
2009	299	-	1	280	-	4	11	2	1
2010	404	-	5	358	-	23	11	5	2
<b>Stadt Bremen</b>									
1991	569	-	16	549	3	1	-	-	-
1996	470	-	15	429	1	23	2	-	-
2001	795	-	14	683	5	93	-	-	-
2006	518	-	4	502	-	12	-	-	-
2007	512	-	2	504	-	2	4	-	-
2008	302	-	1	294	3	1	3	-	-
2009	267	-	-	255	-	4	8	-	-
2010	361	-	5	322	-	23	8	2	1
<b>Stadt Bremerhaven</b>									
1991	26	-	5	21	-	-	-	-	-
1996	114	-	7	105	1	1	-	-	-
2001	111	-	3	107	-	1	-	-	-
2006	89	-	-	89	-	-	-	-	-
2007	94	1	1	91	-	-	1	-	-
2008	73	-	2	70	1	-	-	-	-
2009	32	-	1	25	-	-	3	2	1
2010	43	-	-	36	-	-	3	3	1

1) einschließlich Passivhäuser.  
Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Statistik der Baufertigstellungen.

**2.6 Länge der Straßen des überörtlichen Verkehrs \*) 2003 - 2012**

Jahr <sup>1)</sup>	Straßenlänge insgesamt	Davon					
		Bundesautobahnen		Bundesstraßen		Gemeindestraßen <sup>2)</sup>	
		km	%	km	%	km	%
2003	1 879	59	3,1	39	2,1	1 781	94,8
2004	1 903	59	3,1	35	1,8	1 809	95,1
2005	1 939	71	3,7	42	2,2	1 826	94,2
2006	1 952	71	3,7	42	2,2	1 839	94,2
2007	.	71	.	42	.	.	.
2008	.	71	.	42	.	.	.
2009	.	75	.	41	.	.	.
2010	.	75	.	44	.	.	.
2011	2 017	75	3,7	41	2,0	1 901	94,2
2012	2 017	75	3,7	41	2,0	1 901	94,2

\*) einschl. Ortsdurchfahrten, ohne Fahrbahnäste (das sind Ab- und Auffahrten, z.B. bei Autobahnkreuzen).

1) Stand am 1. Januar des Jahres.

2) Stadtgemeinden Bremen und Bremerhaven.

Quelle: Amt für Straßen und Verkehr Land Bremen.

**2.7 Bestand \*) an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1991 bis 2012 nach Fahrzeugarten**

Jahr <sup>1)</sup>	Kraftfahrzeuge	Davon						Kraftfahrzeuganhänger	Personenkraftwagen je 1 000 Einwohner
		Krafträder und Leichtkrafträder <sup>2)</sup>	Personenkraftwagen <sup>3)</sup>	Kraftomnibusse und Obusse	Lastkraftwagen	Zugmaschinen	sonstige Kraftfahrzeuge <sup>3)4)</sup>		
<b>Land Bremen</b>									
1991	308 506	9 290	277 522	651	14 116	2 565	4 362	21 486	406,6
1992	313 908	9 951	281 376	658	14 679	2 616	4 628	22 238	411,1
1993	321 960	10 733	287 601	693	15 351	2 653	4 829	23 002	420,3
1994	323 566	11 909	287 987	692	15 373	2 692	4 913	23 849	422,3
1995	325 842	12 931	289 138	683	15 417	2 675	4 998	25 681	425,3
1996	328 280	13 962	290 185	679	15 697	2 752	5 005	26 681	427,5
1997	330 373	15 215	291 150	630	15 654	2 752	4 972	27 313	430,7
1998	329 765	16 300	287 843	617	17 285	2 727	4 993	27 840	429,0
1999	327 426	17 528	284 002	573	17 620	2 726	4 977	28 406	426,6
2000	329 366	18 087	285 270	552	17 623	2 835	4 999	29 264	431,2
2001	337 252	19 038	291 258	524	18 545	2 836	5 051	29 718	441,1
2002	341 405	19 433	294 415	516	18 930	2 932	5 179	30 238	446,0
2003	339 583	19 648	292 885	520	18 433	2 918	5 179	30 459	442,0
2004	338 592	19 791	292 399	512	17 872	2 902	5 116	30 769	441,6
2005	338 714	19 998	292 711	448	17 527	2 922	5 108	31 184	441,4
2006	336 765	20 243	293 925	441	17 420	3 007	1 729	31 516	442,5
2007	335 365	20 349	292 248	428	17 513	3 148	1 679	31 996	440,6
2008 <sup>5)</sup>	298 262	18 518	258 846	496	15 716	3 205	1 481	31 251	391,0
2009 <sup>5)</sup>	299 283	18 813	259 335	502	15 806	3 318	1 509	31 620	392,4
2010 <sup>5)</sup>	301 277	19 318	261 172	486	15 651	3 114	1 536	31 497	395,5
2011 <sup>5)</sup>	305 462	19 451	265 066	479	15 764	3 126	1 576	31 597	401,5
2012 <sup>5)</sup>	311 045	19 763	269 995	446	16 040	3 213	1 588	31 825	p 405,2

\*) Bestand aller in Bremen zugelassenen bzw. angemeldeten Fahrzeuge mit amtlichen Kennzeichen; bis 2007 regionale Zuordnung nach Standort, ab 2008 regionale Zuordnung nach Wohnort des Halters bzw. nach Firmensitz, Niederlassungsort oder Ort der Dienststelle.

1) Stand am 1. Januar des Jahres, 1990 bis 2000 Bestand am 1. Juli.

2) ab 2001 einschl. dreirädrige und leichte vierrädrige Kfz.

3) Fahrzeuge mit besonderer Zweckbestimmung (Wohnmobile, Krankenwagen u. a.) sind ab dem 1. Januar 2006 den Pkw zugeordnet. Davor zählten sie als sonstiges Kraftfahrzeug.

4) z. B. Feuerwehr-, Polizei-, Zivilschutz-, Post-, Funk- und Fernmeldefahrzeuge.

5) ab 2008 nur noch angemeldete Fahrzeuge ohne vorübergehende Stilllegungen/Außerbetriebsetzungen.

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg - Statistik des Kraftfahrzeug- und Anhängerbestandes.

Noch: 2.7 Bestand \*) an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1991 bis 2012 nach Fahrzeugarten

Jahr <sup>1)</sup>	Kraftfahrzeuge	Davon						Kraftfahrzeuganhänger	Personenkraftwagen je 1 000 Einwohner
		Krafträder und Leichtkrafträder <sup>2)</sup>	Personenkraftwagen <sup>3)</sup>	Kraftomnibusse und Obusse	Lastkraftwagen	Zugmaschinen	sonstige Kraftfahrzeuge <sup>3)4)</sup>		
<b>Stadt Bremen</b>									
1991	254 919	7 571	229 372	544	11 586	2 191	3 655	17 278	415,6
1992	259 243	8 173	232 378	550	12 045	2 227	3 870	17 831	419,9
1993	265 568	8 921	237 172	584	12 595	2 255	4 041	18 436	429,8
1994	266 911	9 862	237 462	580	12 595	2 305	4 107	19 134	433,1
1995	268 907	10 741	238 502	572	12 621	2 302	4 169	20 901	435,7
1996	270 813	11 632	239 281	571	12 818	2 361	4 150	21 819	438,0
1997	272 908	12 682	240 474	528	12 730	2 374	4 120	22 327	433,7
1998	272 735	13 627	237 691	523	14 364	2 371	4 159	22 761	429,8
1999	270 505	14 669	234 291	486	14 545	2 348	4 166	23 226	434,6
2000	272 285	15 095	235 563	468	14 532	2 433	4 194	23 991	446,3
2001	279 095	15 919	240 844	443	15 221	2 450	4 218	24 664	451,3
2002	282 853	16 260	243 803	428	15 480	2 541	4 341	25 119	447,4
2003	281 151	16 432	242 464	429	14 970	2 531	4 325	25 297	445,5
2004	280 531	16 553	242 284	420	14 491	2 508	4 275	25 533	446,2
2005	281 294	16 721	243 221	360	14 186	2 505	4 301	25 901	447,5
2006	279 826	16 907	244 439	351	14 159	2 550	4 420	26 105	443,2
2007	278 251	16 881	242 806	341	14 208	2 634	4 381	26 455	393,3
2008 <sup>5)</sup>	247 891	15 459	215 388	393	12 733	2 690	4 228	25 946	394,5
2009 <sup>5)</sup>	248 807	15 667	215 894	422	12 786	2 798	4 240	26 208	397,2
2010 <sup>5)</sup>	250 216	16 038	217 226	408	12 635	2 633	4 276	26 131	403,8
2011 <sup>5)</sup>	254 138	16 215	220 851	395	12 692	2 661	4 324	26 231	411,4
2012 <sup>5)</sup>	258 974	16 521	225 074	359	12 938	2 743	4 341	26 412	p 419,2
<b>Stadt Bremerhaven</b>									
1991	53 587	1 719	48 150	107	2 530	374	707	4 208	368,5
1992	54 665	1 778	48 998	108	2 634	389	758	4 407	373,7
1993	56 292	1 812	50 429	109	2 756	398	788	4 566	383,2
1994	56 655	2 047	50 525	112	2 778	387	806	4 715	385,7
1995	56 935	2 190	50 636	111	2 796	373	829	4 780	389,4
1996	57 467	2 330	50 904	108	2 879	391	855	4 862	396,0
1997	57 465	2 533	50 676	102	2 924	378	852	4 986	398,8
1998	57 030	2 673	50 152	94	2 921	356	834	5 079	401,6
1999	56 921	2 859	49 711	87	3 075	378	811	5 180	408,0
2000	57 081	2 992	49 707	84	3 091	402	805	5 273	419,8
2001	58 157	3 119	50 414	81	3 324	386	833	5 054	428,3
2002	58 552	3 173	50 612	88	3 450	391	838	5 119	424,4
2003	58 432	3 216	50 421	91	3 463	387	854	5 162	425,8
2004	58 061	3 238	50 115	92	3 381	394	841	5 236	423,2
2005	57 420	3 277	49 490	88	3 341	417	807	5 283	425,0
2006	56 939	3 336	49 486	90	3 261	457	309	5 411	427,3
2007	57 114	3 468	49 442	87	3 305	514	298	5 541	378,6
2008 <sup>5)</sup>	50 371	3 059	43 458	103	2 983	515	253	5 305	380,7
2009 <sup>5)</sup>	50 476	3 146	43 441	80	3 020	520	269	5 414	386,9
2010 <sup>5)</sup>	51 061	3 279	43 947	78	3 016	481	260	5 366	390,9
2011 <sup>5)</sup>	51 324	3 236	44 215	84	3 072	465	252	5 366	396,7
2012 <sup>5)</sup>	52 071	3 242	44 921	87	3 104	470	247	5 413	p 397,5

\*) Bestand aller in Bremen zugelassenen bzw. angemeldeten Fahrzeuge mit amtlichen Kennzeichen; bis 2007 regionale Zuordnung nach Standort, ab 2008 regionale Zuordnung nach Wohnort des Halters bzw. nach Firmensitz, Niederlassungsort oder Ort der Dienststelle.

1) Stand am 1. Januar des Jahres, 1990 bis 2000 Bestand am 1. Juli.

2) ab 2001 einschl. dreirädrige und leichte vierrädrige Kfz.

3) Fahrzeuge mit besonderer Zweckbestimmung (Wohnmobile, Krankenwagen u. a.) sind ab dem 1. Januar 2006 den Pkw zugeordnet. Davor zählten sie als sonstiges Kraftfahrzeug.

4) z. B. Feuerwehr-, Polizei-, Zivilschutz-, Post-, Funk- und Fernmeldefahrzeuge.

5) ab 2008 nur noch angemeldete Fahrzeuge ohne vorübergehende Stilllegungen/Außerbetriebsetzungen.

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg - Statistik des Kraftfahrzeug- und Anhängerbestandes.

**2.8 Neuzulassungen \*) von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1991 - 2012 nach Fahrzeugarten**

Jahr	Kraftfahrzeuge	Davon						Kraftfahrzeuganhänger
		Krafträder und Leichtkrafträder <sup>1)</sup>	Personenkraftwagen <sup>2)</sup>	Kraftomnibusse und Obusse	Lastkraftwagen	Zugmaschinen	sonstige Kraftfahrzeuge <sup>2)3)</sup>	
<b>Land Bremen</b>								
1991	35 389	779	31 528	79	2 152	270	581	1 656
1992	32 591	997	28 944	83	1 951	191	425	1 410
1993	25 913	1 217	22 577	22	1 534	170	393	1 346
1994	26 476	1 214	23 210	56	1 504	177	307	1 489
1995	27 593	1 276	24 042	90	1 582	248	355	1 668
1996	29 654	1 296	26 165	21	1 608	255	309	1 460
1997	30 548	1 274	26 767	50	1 863	282	312	1 456
1998	32 709	1 158	28 037	20	2 724	344	426	1 664
1999	33 698	1 140	29 255	40	2 365	425	473	1 729
2000	30 028	1 064	25 605	23	2 545	329	462	1 618
2001	31 244	1 309	26 963	17	2 211	360	384	1 640
2002	27 545	1 143	23 840	54	1 847	296	365	1 365
2003	27 696	1 179	24 099	26	1 745	290	357	1 421
2004	28 044	1 107	24 322	12	1 853	346	404	1 597
2005	26 263	1 021	22 818	12	1 720	387	305	1 555
2006	25 885	1 003	22 529	22	1 833	359	138	1 558
2007	25 000	1 031	21 405	7	1 830	504	214	1 726
2008	24 576	1 030	20 946	89	1 825	493	193	1 602
2009	25 925	846	23 369	39	1 295	216	160	1 219
2010	22 806	739	19 899	55	1 704	320	89	1 184
2011	26 316	726	22 894	21	2 104	473	98	1 301
2012	26 165	757	23 172	39	1 747	340	110	1 344

\*) erstmalige Zulassung und Registrierung eines fabriktüchtigen Fahrzeugs mit einem Kennzeichen in Deutschland (Fahrzeuge, die bereits im In- oder Ausland zugelassen waren, fallen nicht darunter); ab 1. März 2007 nicht mehr der Standort sondern der Wohnort des Halters bzw. der Firmensitz, die Niederlassung oder die Dienststelle für die regionale Zuordnung maßgebend.

1) ab 2000 einschl. dreirädrige und leichte vierrädrige Kfz.

2) Fahrzeuge mit besonderer Zweckbestimmung (Wohnmobile, Krankenwagen u. a.) zählen ab dem 1. Oktober 2005 zu den Pkw. Davor waren sie in der Spalte der sonstigen Kraftfahrzeuge mit enthalten.

3) z. B.: Feuerwehr-, Polizei-, Zivilschutz-, Post-, Funk- und Fernmeldefahrzeuge.

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg - Statistik der Neuzulassungen und Löschungen von Kraftfahrzeugen.

Noch: 2.8 Neuzulassungen \*) von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1991 - 2012 nach Fahrzeugarten

Jahr	Kraftfahrzeuge	Davon						Kraftfahrzeuganhänger
		Krafträder und Leichtkrafträder <sup>1)</sup>	Personenkraftwagen <sup>2)</sup>	Kraftomnibusse und Obusse	Lastkraftwagen	Zugmaschinen	sonstige Kraftfahrzeuge <sup>2)3)</sup>	
<b>Stadt Bremen</b>								
1991	29 741	616	26 490	79	1 847	235	484	1 370
1992	27 245	799	24 187	73	1 657	162	367	1 200
1993	21 723	974	18 966	14	1 299	147	323	1 116
1994	22 442	997	19 702	49	1 279	155	260	1 260
1995	23 205	1 067	20 231	83	1 325	204	295	1 375
1996	25 198	1 069	22 314	15	1 341	206	253	1 218
1997	25 826	1 056	22 624	42	1 597	245	262	1 236
1998	27 637	975	23 621	16	2 377	295	353	1 410
1999	28 721	972	24 864	33	2 064	372	416	1 461
2000	25 449	909	21 634	19	2 203	293	391	1 371
2001	26 510	1 064	22 802	13	1 948	334	349	1 410
2002	23 395	924	20 283	45	1 559	267	317	1 168
2003	23 556	963	20 476	19	1 524	253	321	1 161
2004	23 867	903	20 705	7	1 603	285	364	1 363
2005	22 100	806	19 206	6	1 504	313	265	1 257
2006	21 803	760	19 077	15	1 557	273	121	1 323
2007	21 563	793	18 661	5	1 506	410	187	1 421
2008	21 236	817	18 244	83	1 516	411	165	1 302
2009	22 154	679	20 015	38	1 089	188	145	1 017
2010	19 723	608	17 284	49	1 432	268	82	1 027
2011	22 860	586	20 002	15	1 748	419	90	1 132
2012	23 036	631	20 561	35	1 430	281	98	1 082
<b>Stadt Bremerhaven</b>								
1991	5 648	163	5 038	10	305	35	97	286
1992	5 346	198	4 757	10	294	29	58	210
1993	4 190	243	3 611	8	235	23	70	230
1994	4 026	217	3 508	7	225	22	47	229
1995	4 388	209	3 811	7	257	44	60	293
1996	4 456	227	3 851	6	267	49	56	242
1997	4 722	218	4 143	8	266	37	50	220
1998	5 072	183	4 416	4	347	49	73	254
1999	4 977	168	4 391	7	301	53	57	268
2000	4 579	155	3 971	4	342	36	71	247
2001	4 734	245	4 161	4	263	26	35	239
2002	4 150	219	3 557	9	288	29	48	197
2003	4 140	216	3 623	7	221	37	36	260
2004	4 177	204	3 617	5	250	61	40	234
2005	4 163	215	3 612	6	216	74	40	298
2006	4 082	243	3 453	7	276	86	17	235
2007	3 429	238	2 744	2	324	94	27	305
2008	3 340	213	2 702	6	309	82	28	300
2009	3 771	167	3 354	1	206	25	15	202
2010	3 083	131	2 615	2	272	52	7	157
2011	3 456	140	2 892	6	356	54	8	169
2012	3 129	126	2 611	4	317	59	12	262

\*) erstmalige Zulassung und Registrierung eines fabriktüchtigen Fahrzeugs mit einem Kennzeichen in Deutschland (Fahrzeuge, die bereits im In- oder Ausland zugelassen waren, fallen nicht darunter); ab 1. März 2007 nicht mehr der Standort sondern der Wohnort des Halters bzw. der Firmensitz, die Niederlassung oder die Dienststelle für die regionale Zuordnung maßgebend.

1) ab 2000 einschl. dreirädrige und leichte vierrädrige Kfz.

2) Fahrzeuge mit besonderer Zweckbestimmung (Wohnmobile, Krankenwagen u. a.) zählen ab dem 1. Oktober 2005 zu den Pkw. Davor waren sie in der Spalte der sonstigen Kraftfahrzeuge mit enthalten.

3) z. B.: Feuerwehr-, Polizei-, Zivilschutz-, Post-, Funk- und Fernmeldefahrzeuge.

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg - Statistik der Neuzulassungen und Löschungen von Kraftfahrzeugen.

2.9 Verkehrsleistungen im Schienennahverkehr und im gewerblichen Omnibusverkehr 2004 - 2011 nach Verkehrsarten und Verkehrsmitteln

Jahr	Verkehrsleistung insgesamt	Davon								
		Linienverkehr	davon					Gelegenheitsverkehr <sup>1)</sup>	davon	
			Nahverkehr	und zwar mit			Fernverkehr <sup>1)</sup>		Nahverkehr	Fernverkehr
Eisenbahnen	Straßenbahnen	Omnibussen								
<b>Fahrgäste in 1 000</b>										
2004	139 944	139 525	139 520	-	56 122	83 398	5	419	109	310
2005	151 021	150 845	150 841	-	56 443	94 397	5	175	93	82
2006	144 520	144 364	144 360	-	56 274	88 086	5	154	69	86
2007	147 910	147 755	147 750	-	57 045	90 705	5	155	66	89
2008	149 706	149 556	149 552	-	54 099	95 452	5	150	52	98
2009	152 305	152 118	152 118	-	54 419	97 699	-	187	79	108
2010	154 579	154 269	154 269	-	55 945	98 324	-	310	230	80
2011	152 181	151 991	151 991	-	55 898	96 093	-	190	124	66
<b>Beförderungsleistung in 1 000 Personenkilometer</b>										
2004	1001 310	901 547	901 240	-	284 674	616 566	307	99 763	2 392	97 370
2005	1109 487	1059 068	1058 761	-	286 290	772 471	307	50 419	1 287	49 132
2006	1028 620	982 751	982 444	-	285 464	696 980	307	45 869	1 000	44 869
2007	1093 029	1044 739	1044 432	-	289 359	755 073	307	48 290	1 105	47 185
2008	1100 952	1053 405	1053 097	-	274 411	778 687	307	47 547	880	46 667
2009	1082 812	1054 805	1054 805	-	275 179	779 626	-	28 007	2 512	25 494
2010	1110 177	1078 402	1078 402	-	279 724	798 679	-	31 775	4 940	26 835
2011	1118 797	1086 620	1086 620	-	279 491	807 129	-	32 177	4 106	28 071
<b>Fahrleistung in 1 000 Fahrzeugkilometer</b>										
2004	61 003	57 427	57 401	-	7 306	50 095	26	3 576	158	3 418
2005	59 395	57 647	57 621	-	7 320	50 301	26	1 748	132	1 616
2006	56 798	55 343	55 317	-	7 319	47 998	26	1 455	102	1 352
2007	57 643	56 128	56 102	-	7 258	48 844	26	1 515	100	1 415
2008	57 922	56 433	56 407	-	7 370	49 037	26	1 489	88	1 402
2009	57 376	56 280	56 280	-	7 376	48 904	-	1 097	112	984
2010	60 920	59 822	59 822	-	7 410	52 412	-	1 099	179	920
2011	61 375	60 188	60 188	-	7 472	52 716	-	1 187	214	973
<b>Beförderungsangebot in 1 000 Platzkilometer</b>										
2004	.	.	.	-	.	.	.	.	.	.
2005	.	.	.	-	.	.	.	.	.	.
2006	.	.	.	-	.	.	.	.	.	.
2007	.	.	.	-	.	.	.	.	.	.
2008	6450 293	6378 361	6377 905	-	1598 000	4779 905	456	71 932	5 523	66 409
2009	5962 211	5910 701	5910 701	-	1617 854	4292 847	-	51 510	6 245	45 265
2010	6030 183	5976 837	5976 837	-	1570 578	4406 259	-	53 346	10 327	43 020
2011	6111 833	6053 159	6053 159	-	1581 938	4471 221	-	58 675	11 136	47 538

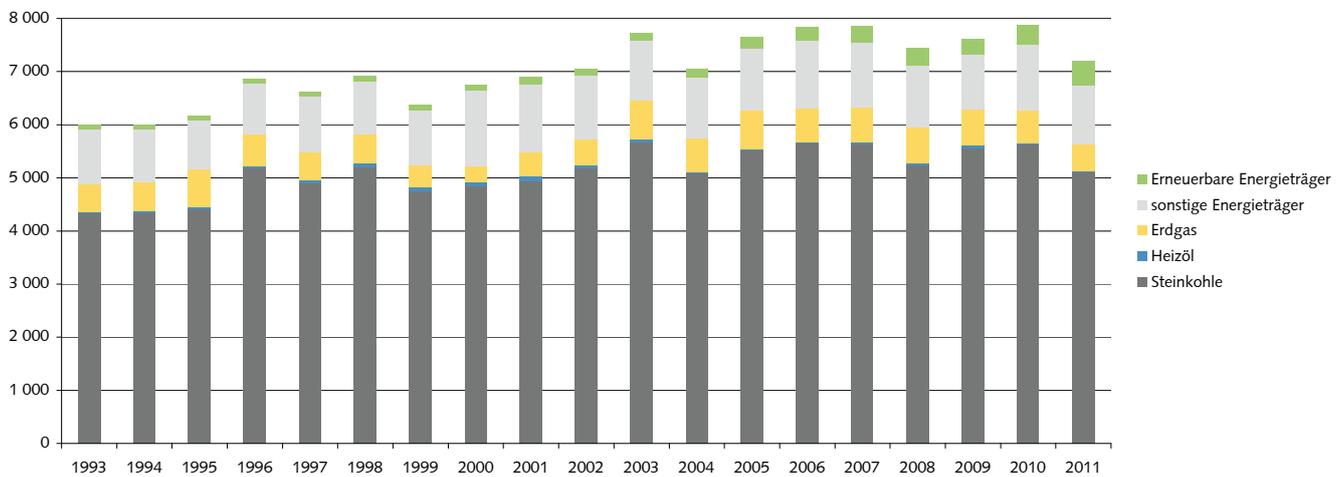
<sup>1)</sup> ausschließlich mit Omnibussen.  
 Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Statistik des Schienennahverkehrs und des gewerblichen Straßenpersonenverkehrs.

2.10 Stromerzeugung 1991 - 2011 nach Energieträgern

Jahr	Brutto-Stromerzeugung <sup>1)</sup>							
	insgesamt	davon aus						
		Steinkohle	Braunkohle	Heizöl	Erdgas	Kernenergie	erneuerbaren Energie- trägern	sonstigen Energie- trägern
GWh								
1991	6 223	.	.	.	.	-	71	.
1992	6 107	.	.	.	.	-	72	.
1993	5 999	4 327	-	33	522	-	85	1 031
1994	5 987	4 340	-	27	558	-	78	984
1995	6 173	4 407	-	48	703	-	86	929
1996	6 870	5 178	-	52	584	-	87	968
1997	6 627	4 901	-	44	541	-	85	1 057
1998	6 923	5 202	-	75	548	-	94	1 005
1999	6 364	4 741	-	84	411	-	100	1 027
2000	6 741	4 850	-	58	322	-	102	1 409
2001	6 909	4 944	-	81	455	-	145	1 283
2002	7 050	5 180	-	66	494	-	125	1 186
2003	7 719	5 668	-	60	728	-	136	1 126
2004	7 048	5 077	-	31	641	-	150	1 148
2005	7 646	5 521	-	23	719	-	222	1 161
2006	7 832	5 658	-	19	637	-	252	1 267
2007	7 850	5 640	-	32	652	-	305	1 221
2008	7 447	5 240	-	33	691	-	339	1 145
2009	7 611	5 551	-	63	682	-	298	1 018
2010	7 887	5 628	-	24	614	-	376	1 245
2011	7 192	5 103	-	29	495	-	463	1 102

1) einschließlich Eigenverbrauch.  
2) einschließlich Gichtgas, Abfälle.  
Quelle: LAK Energiebilanzen.

Abb. 2.2  
Stromerzeugung nach Energieträgern  
in GWh

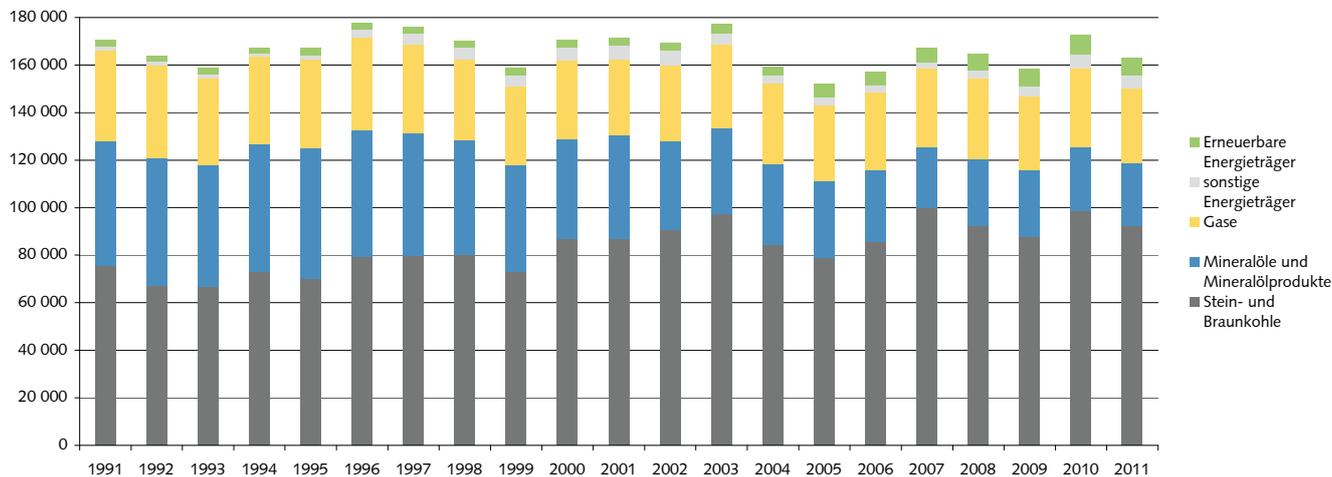


2.11 Primärenergieverbrauch 1991 - 2011 nach Energieträgern

Jahr	Primärenergieverbrauch								
	insgesamt	davon							
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralölprodukte <sup>1)</sup>	Gase	Kernenergie	erneuerbare Energieträger	sonstige Energieträger	Strom/ Fernwärmesaldo
Terajoule									
<b>Land Bremen</b>									
1991	165 769	75 109	287	52 719	38 075	-	2 616	1 627	-4 664
1992	159 665	67 120	185	53 591	39 065	-	2 444	1 490	-4 229
1993	154 580	66 479	122	51 508	36 259	-	2 688	1 722	-4 200
1994	163 772	73 161	107	53 434	36 770	-	2 271	1 470	-3 441
1995	163 467	69 932	118	54 696	37 848	-	3 028	1 720	-3 874
1996	171 703	79 466	111	53 021	38 907	-	2 729	3 587	-6 119
1997	171 132	79 714	91	51 528	37 208	-	2 760	4 853	-5 021
1998	164 427	80 101	61	48 172	34 192	-	2 822	4 856	-5 776
1999	154 631	72 998	88	45 011	32 879	-	3 010	4 890	-4 245
2000	166 187	86 932	129	41 802	32 979	-	3 035	5 816	-4 506
2001	166 499	86 677	126	43 709	32 207	-	3 196	5 429	-4 845
2002	164 107	90 391	111	37 216	32 317	-	3 274	5 956	-5 158
2003	170 666	97 121	101	36 027	35 261	-	4 106	4 954	-6 905
2004	154 557	84 231	94	34 194	33 731	-	3 427	3 487	-4 607
2005	145 631	78 667	124	32 517	31 574	-	5 756	3 694	-6 701
2006	151 164	85 286	234	30 346	32 549	-	5 800	3 125	-6 176
2007	160 462	99 533	259	25 669	33 106	-	6 026	2 809	-6 940
2008	159 532	91 888	322	28 326	33 748	-	7 014	3 499	-5 264
2009	151 691	87 202	348	28 360	31 031	-	7 503	3 962	-6 714
2010	165 826	98 435	269	27 048	32 717	-	8 139	6 047	-6 828
2011	157 879	92 214	337	26 188	31 652	-	7 512	5 144	-5 168

<sup>1)</sup> einschließlich Raffinerie- und Flüssiggas.  
Quelle: LAK Energiebilanzen.

**Abb. 2.3**  
Primärenergieverbrauch nach Energieträgern  
in Terajoule



Noch: 2.11 Primärenergieverbrauch 1991 - 2011 nach Energieträgern

Jahr	Primärenergieverbrauch								
	insgesamt	davon							Strom/ Fernwärme- saldo
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralöl- produkte <sup>1)</sup>	Gase	Kernenergie	erneuerbare Energie- träger	sonstige Energie- träger	
Terajoule									
<b>Stadt Bremen</b>									
1991	151 416	75 027	228	45 771	34 931	-	904	570	-6 014
1992	145 203	67 021	147	46 286	36 068	-	795	473	-5 587
1993	140 127	66 417	97	44 056	33 399	-	999	676	-5 518
1994	150 795	73 116	85	46 696	34 094	-	911	647	-4 755
1995	149 884	69 896	94	47 895	35 279	-	1 281	625	-5 186
1996	157 246	79 410	88	46 135	35 487	-	1 010	2 511	-7 394
1997	157 255	79 665	73	44 801	34 164	-	1 076	3 807	-6 331
1998	151 359	80 098	50	42 211	31 206	-	1 102	3 791	-7 099
1999	141 691	72 997	74	39 159	30 060	-	1 224	3 776	-5 600
2000	153 711	86 931	110	36 385	30 248	-	1 255	4 708	-5 926
2001	153 264	86 676	109	38 042	29 216	-	1 398	4 323	-6 499
2002	151 319	90 391	95	32 218	29 251	-	1 419	4 809	-6 864
2003	157 503	97 120	81	31 093	31 897	-	2 235	3 790	-8 713
2004	141 701	84 229	70	29 373	30 503	-	1 570	3 487	-6 469
2005	133 147	78 666	87	28 032	28 646	-	3 666	2 519	-8 469
2006	138 562	85 284	140	26 051	29 665	-	3 408	1 952	-7 939
2007	148 112	99 532	151	21 874	30 364	-	3 336	1 556	-8 701
2008	146 877	91 887	224	24 297	31 012	-	4 258	2 168	-6 969
2009	139 203	87 201	261	24 390	28 050	-	4 988	2 710	-8 398
2010	152 987	98 435	207	23 042	29 383	-	5 956	4 507	-8 543
2011	146 136	92 214	249	22 363	29 124	-	5 242	3 615	-6 672
<b>Stadt Bremerhaven</b>									
1991	14 352	82	59	6 948	3 144	-	1 712	1 057	1 350
1992	14 462	99	38	7 305	2 996	-	1 650	1 017	1 358
1993	14 453	62	25	7 451	2 860	-	1 689	1 046	1 319
1994	12 978	45	22	6 738	2 676	-	1 359	823	1 314
1995	13 583	36	24	6 801	2 569	-	1 746	1 094	1 312
1996	14 457	56	23	6 886	3 420	-	1 720	1 077	1 275
1997	13 877	49	18	6 727	3 044	-	1 684	1 046	1 310
1998	13 068	2	11	5 961	2 986	-	1 720	1 065	1 323
1999	12 940	1	14	5 851	2 818	-	1 786	1 114	1 355
2000	12 476	1	19	5 416	2 731	-	1 780	1 109	1 420
2001	13 236	1	18	5 667	2 992	-	1 797	1 106	1 654
2002	12 788	0	16	4 998	3 065	-	1 855	1 146	1 706
2003	13 164	1	20	4 934	3 364	-	1 872	1 164	1 808
2004	12 855	1	24	4 820	3 229	-	1 857	1 061	1 863
2005	12 484	1	36	4 485	2 928	-	2 090	1 175	1 768
2006	12 603	2	94	4 295	2 884	-	2 392	1 173	1 763
2007	12 350	1	108	3 795	2 742	-	2 690	1 253	1 761
2008	12 655	0	98	4 028	2 736	-	2 756	1 331	1 704
2009	12 488	0	87	3 969	2 982	-	2 515	1 251	1 683
2010	12 839	0	61	4 006	3 335	-	2 183	1 540	1 715
2011	11 743	0	88	3 825	2 528	-	2 269	1 529	1 503

<sup>1)</sup> einschließlich Raffinerie- und Flüssiggas.  
Quelle: LAK Energiebilanzen.

2.12 Struktur des Energieverbrauchs 1991 - 2011

Jahr	Primärenergieverbrauch		Verbrauch und Verluste im Energiesektor <sup>1)</sup> , statistische Differenzen	Nichtenergetischer Verbrauch	Endenergieverbrauch
	insgesamt	darunter Gewinnung im eigenen Bundesland			
Terajoule					
<b>Land Bremen</b>					
1991	165 769	4 202	42 865	1 324	121 580
1992	159 665	3 899	39 823	1 363	118 480
1993	154 580	4 381	38 472	1 207	114 901
1994	163 772	3 713	40 243	1 432	122 097
1995	163 467	4 709	40 668	1 673	121 126
1996	171 703	6 299	43 116	1 554	127 033
1997	171 132	7 599	43 681	1 846	125 606
1998	164 427	7 792	42 368	1 793	120 267
1999	154 631	8 216	38 499	1 314	114 818
2000	166 187	9 169	41 139	1 403	123 645
2001	166 499	8 965	39 307	1 642	125 551
2002	164 107	9 559	41 384	1 165	121 558
2003	170 666	9 083	44 709	1 310	124 647
2004	154 557	6 051	43 757	1 080	109 721
2005	145 631	8 759	46 965	1 358	97 308
2006	151 164	7 727	45 908	1 384	103 872
2007	160 462	7 522	45 247	1 416	113 798
2008	159 532	9 374	45 255	1 336	112 941
2009	151 691	10 387	47 012	1 095	103 583
2010	165 826	12 786	49 507	1 061	115 259
2011	157 879	11 376	43 860	1 168	112 850

<sup>1)</sup> Verbrauch und Verluste bei der Umwandlung von Energieträgern und beim Transport.  
Quelle: LAK Energiebilanzen.

Noch: 2.12 Struktur des Energieverbrauchs 1991 - 2011

Jahr	Primärenergieverbrauch		Verbrauch und Verluste im Energiesektor <sup>1)</sup> , statistische Differenzen	Nichtenergetischer Verbrauch	Endenergieverbrauch
	insgesamt	darunter Gewinnung im eigenen Bundesland			
Terajoule					
<b>Stadt Bremen</b>					
1991	151 416	1 434	40 536	1 090	109 790
1992	145 203	1 234	37 543	1 090	106 571
1993	140 127	1 648	36 181	973	102 973
1994	150 795	1 532	38 341	1 154	111 300
1995	149 884	1 875	38 213	1 355	110 316
1996	157 246	3 506	40 604	1 275	115 367
1997	157 255	4 874	41 258	1 492	114 505
1998	151 359	4 878	39 871	1 474	110 013
1999	141 691	4 951	35 962	1 075	104 654
2000	153 711	5 881	38 656	1 122	113 933
2001	153 264	5 609	36 926	1 282	115 056
2002	151 319	6 201	39 058	924	111 337
2003	157 503	5 909	42 415	1 067	114 020
2004	141 701	3 288	41 596	839	99 267
2005	133 147	5 685	44 755	1 078	87 314
2006	138 562	4 602	43 650	1 099	93 813
2007	148 112	4 113	42 776	1 125	104 211
2008	146 877	5 694	42 592	1 061	103 224
2009	139 203	7 017	44 446	870	93 887
2010	152 987	9 472	46 961	843	105 184
2011	146 136	7 974	41 404	928	103 804
<b>Stadt Bremerhaven</b>					
1991	14 352	2 768	2 329	234	11 790
1992	14 462	2 665	2 280	273	11 909
1993	14 453	2 734	2 291	234	11 928
1994	12 978	2 181	1 902	278	10 797
1995	13 583	2 834	2 455	319	10 809
1996	14 457	2 794	2 512	279	11 666
1997	13 877	2 725	2 422	353	11 101
1998	13 068	2 914	2 496	319	10 253
1999	12 940	3 265	2 537	239	10 164
2000	12 476	3 288	2 482	281	9 713
2001	13 236	3 355	2 381	360	10 495
2002	12 788	3 358	2 326	241	10 221
2003	13 164	3 175	2 294	242	10 627
2004	12 855	2 764	2 161	241	10 454
2005	12 484	3 074	2 210	280	9 994
2006	12 603	3 126	2 258	285	10 059
2007	12 350	3 409	2 471	292	9 587
2008	12 655	3 680	2 663	275	9 717
2009	12 488	3 370	2 567	226	9 696
2010	12 839	3 314	2 546	218	10 075
2011	11 743	3 402	2 456	241	9 047

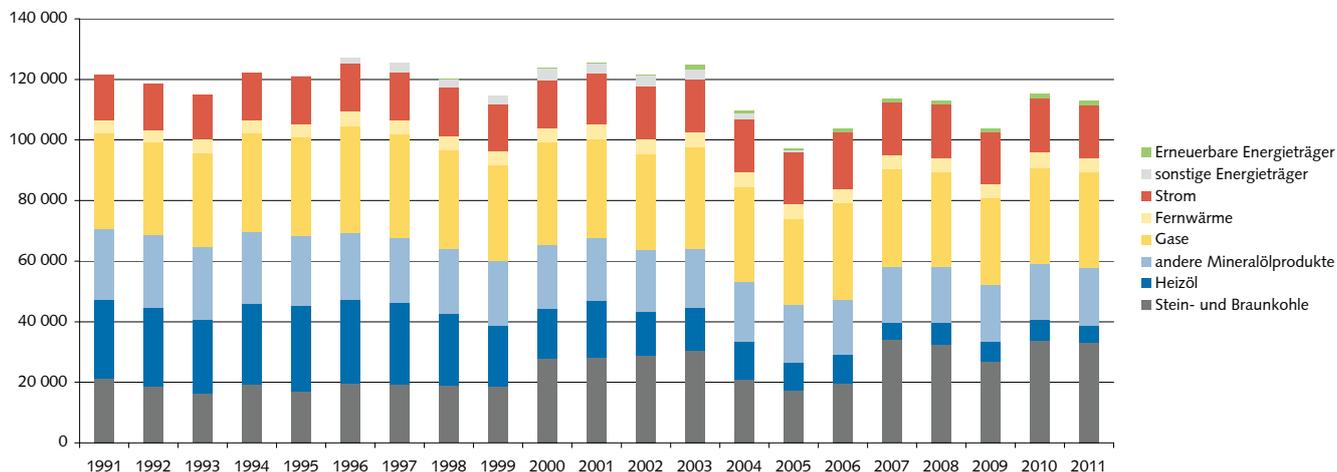
1) Verbrauch und Verluste bei der Umwandlung von Energieträgern und beim Transport.  
Quelle: LAK Energiebilanzen.

2.13 Endenergieverbrauch insgesamt 1991 - 2011 nach Energieträgern

Jahr	Endenergieverbrauch									
	insgesamt	davon								
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralölprodukte		Gase	Strom	Fernwärme	erneuerbare Energieträger	sonstige Energieträger
				Heizöl	andere <sup>1)</sup>					
Terajoule										
<b>Land Bremen</b>										
1991	121 580	20 930	287	25 991	23 489	31 788	15 035	4 013	47	-
1992	118 480	18 247	185	26 266	24 021	30 563	15 101	4 061	36	-
1993	114 901	15 957	122	24 403	24 305	31 029	14 742	4 317	26	-
1994	122 097	19 167	107	26 744	23 574	32 810	15 550	4 097	26	22
1995	121 126	16 766	118	28 508	22 780	32 805	15 539	4 418	28	164
1996	127 033	19 434	111	27 637	22 231	35 286	15 587	4 954	11	1 782
1997	125 606	19 285	91	26 803	21 702	33 973	15 964	4 690	19	3 079
1998	120 267	18 968	61	23 422	21 663	32 563	15 750	4 774	38	3 027
1999	114 818	18 652	88	19 859	21 408	31 713	15 477	4 625	34	2 962
2000	123 645	27 649	129	16 572	21 251	33 646	15 914	4 648	42	3 795
2001	125 551	27 982	126	18 826	20 742	32 602	16 980	4 833	49	3 411
2002	121 558	28 637	111	14 558	20 471	31 761	17 195	4 915	63	3 847
2003	124 647	30 221	101	14 177	19 739	33 246	17 400	5 068	1 436	3 258
2004	109 721	20 985	94	12 338	19 571	31 586	17 505	4 803	841	1 997
2005	97 308	17 187	122	9 278	19 040	28 456	17 247	4 776	639	563
2006	103 872	19 352	234	9 764	18 087	31 759	18 438	4 714	1 184	339
2007	113 798	33 944	259	5 534	18 220	32 446	17 582	4 449	1 365	-
2008	112 941	32 012	322	7 199	18 629	31 314	17 893	4 509	1 064	-
2009	103 583	26 475	348	6 519	18 779	28 835	16 981	4 643	1 003	-
2010	115 259	33 356	269	6 820	18 798	31 300	17 861	5 483	1 372	-
2011	112 850	32 748	337	5 466	19 196	31 718	17 371	4 643	1 372	-

<sup>1)</sup> einschließlich Raffinerie- und Flüssiggas.  
Quelle: LAK Energiebilanzen.

Abb. 2.4 Endenergieverbrauch nach Energieträgern in Terajoule



Noch: 2.13 Endenergieverbrauch insgesamt 1991 - 2011 nach Energieträgern

Jahr	Endenergieverbrauch									
	insgesamt	davon								
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralölprodukte		Gase	Strom	Fernwärme	erneuerbare Energieträger	sonstige Energieträger
				Heizöl	andere <sup>1)</sup>					
Terajoule										
<b>Stadt Bremen</b>										
1991	109 790	20 848	228	23 492	19 345	29 640	13 418	2 776	42	-
1992	106 571	18 148	147	23 676	19 724	28 516	13 484	2 843	32	-
1993	102 973	15 895	97	21 948	19 718	29 105	13 144	3 042	23	-
1994	111 300	19 122	85	24 789	19 226	31 134	13 959	2 943	21	22
1995	110 316	16 729	94	26 510	18 521	31 110	13 935	3 232	22	164
1996	115 367	19 378	88	25 505	18 111	32 767	14 001	3 727	9	1 782
1997	114 505	19 236	73	24 707	17 647	31 789	14 363	3 597	14	3 079
1998	110 013	18 966	50	18 514	21 227	30 359	14 134	3 705	31	3 027
1999	104 654	18 650	74	18 323	17 576	29 604	13 854	3 582	28	2 962
2000	113 933	27 648	110	15 240	17 554	31 605	14 288	3 665	28	3 795
2001	115 056	27 981	109	17 197	17 130	30 349	15 089	3 762	28	3 411
2002	111 337	28 637	95	13 148	17 196	29 397	15 219	3 762	37	3 847
2003	114 020	30 220	81	12 778	16 525	30 568	15 278	3 979	1 332	3 258
2004	99 267	20 984	70	11 031	16 319	29 039	15 379	3 771	678	1 997
2005	87 314	17 186	86	8 113	16 041	26 007	15 145	3 748	425	563
2006	93 813	19 351	140	8 587	15 306	29 446	16 255	3 678	710	339
2007	104 211	33 943	151	4 849	15 470	30 196	15 298	3 487	818	-
2008	103 224	32 012	224	6 219	15 915	29 060	15 640	3 511	644	-
2009	93 887	26 474	261	5 711	15 947	26 391	14 867	3 642	595	-
2010	105 184	33 356	207	5 988	15 950	28 505	15 715	4 515	949	-
2011	103 804	32 748	249	4 801	16 346	29 476	15 325	3 910	949	-
<b>Stadt Bremerhaven</b>										
1991	11 790	82	59	2 500	4 144	2 148	1 616	1 238	4	-
1992	11 909	99	38	2 590	4 297	2 046	1 618	1 217	4	-
1993	11 928	62	25	2 455	4 587	1 923	1 597	1 275	3	-
1994	10 797	45	22	1 955	4 348	1 676	1 591	1 154	6	-
1995	10 809	36	24	1 997	4 259	1 696	1 605	1 186	6	-
1996	11 666	56	23	2 132	4 120	2 519	1 586	1 227	2	-
1997	11 101	49	18	2 096	4 055	2 184	1 601	1 093	5	-
1998	10 253	2	11	3 705	1 639	2 205	1 616	1 068	7	-
1999	10 164	1	14	1 536	3 833	2 109	1 622	1 042	7	-
2000	9 713	1	19	1 333	3 697	2 041	1 626	982	14	-
2001	10 495	1	18	1 629	3 612	2 253	1 891	1 070	21	-
2002	10 221	0	16	1 410	3 275	2 365	1 976	1 153	26	-
2003	10 627	1	20	1 399	3 214	2 678	2 122	1 090	104	-
2004	10 454	1	24	1 308	3 253	2 547	2 126	1 033	163	-
2005	9 994	1	36	1 166	2 998	2 449	2 102	1 028	214	-
2006	10 059	2	94	1 178	2 781	2 312	2 183	1 036	474	-
2007	9 587	1	108	685	2 750	2 250	2 284	961	547	-
2008	9 717	0	98	980	2 714	2 254	2 253	998	420	-
2009	9 696	0	87	809	2 832	2 444	2 115	1 001	408	-
2010	10 075	0	61	832	2 848	2 795	2 146	968	424	-
2011	9 047	0	88	664	2 849	2 242	2 046	734	423	-

<sup>1)</sup> einschließlich Raffinerie- und Flüssiggas.  
Quelle: LAK Energiebilanzen.

2.14 Endenergieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes \*) 1991 - 2011 nach Energieträgern

Jahr	Endenergieverbrauch									
	insgesamt	davon								
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralölprodukte		Gase	Strom	Fernwärme	erneuerbare Energieträger	sonstige Energieträger
				Heizöl	andere <sup>1)</sup>					
Terajoule										
<b>Land Bremen</b>										
1991	55 924	20 779	0	8 752	160	18 156	7 177	859	40	-
1992	53 100	17 987	-	9 572	180	17 308	7 143	880	30	-
1993	49 029	15 868	-	9 211	72	15 761	7 211	886	20	-
1994	58 807	19 083	-	12 290	124	18 488	7 903	878	20	22
1995	59 492	16 714	-	14 421	184	19 006	8 030	946	26	164
1996	60 361	19 390	-	11 739	166	18 266	7 880	1 139	-	1 782
1997	60 369	19 251	2	12 098	119	16 518	8 234	1 069	-	3 079
1998	62 439	18 958	7	12 529	84	18 586	8 218	1 031	-	3 027
1999	56 411	18 645	20	8 764	76	17 015	7 887	1 041	-	2 962
2000	67 969	27 644	37	8 179	70	18 707	8 533	1 005	-	3 795
2001	67 305	27 978	40	8 953	74	17 295	8 428	1 125	-	3 411
2002	64 350	28 635	33	5 936	66	16 185	8 446	1 202	-	3 847
2003	68 846	30 215	29	5 794	161	18 398	8 364	1 350	1 277	3 258
2004	56 138	20 978	23	4 968	17	17 845	8 543	1 276	490	1 997
2005	44 305	17 181	25	1 691	10	15 816	7 865	1 148	6	563
2006	50 092	19 344	74	2 154	70	18 059	8 945	1 106	1	339
2007	62 375	33 938	92	1 115	2	18 438	7 648	1 141	1	-
2008	59 609	32 010	112	616	237	17 200	8 398	1 033	2	-
2009	51 202	26 473	102	650	2	15 659	7 373	942	2	-
2010	62 513	33 355	73	827	1	18 137	8 707	1 090	323	-
2011	61 638	32 748	98	789	1	17 487	9 158	1 061	296	-

\*) übriger Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe; ab 1995 Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe.  
 1) einschließlich Raffinerie- und Flüssiggas.  
 Quelle: LAK Energiebilanzen.

Noch: 2.14 Endenergieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes \*) 1991 - 2011 nach Energieträgern

Jahr	Endenergieverbrauch									
	insgesamt	davon								
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralölprodukte		Gase	Strom	Fernwärme	erneuerbare Energieträger	sonstige Energieträger
				Heizöl	andere <sup>1)</sup>					
Terajoule										
<b>Stadt Bremen</b>										
1991	55 034	20 728	0	8 632	151	17 930	6 812	742	39	-
1992	52 178	17 941	-	9 440	172	17 075	6 775	746	29	-
1993	48 125	15 824	-	9 083	72	15 533	6 848	744	19	-
1994	57 887	19 055	-	12 181	115	18 209	7 542	744	19	22
1995	58 512	16 688	-	14 185	176	18 822	7 646	810	20	164
1996	59 526	19 343	-	11 641	158	18 098	7 509	996	-	1 782
1997	59 475	19 209	2	12 017	95	16 260	7 879	935	-	3 079
1998	61 641	18 958	7	12 448	84	18 359	7 852	906	-	3 027
1999	55 641	18 645	20	8 696	76	16 819	7 549	874	-	2 962
2000	67 228	27 644	37	8 119	70	18 499	8 185	879	-	3 795
2001	66 457	27 978	40	8 898	74	17 063	8 038	955	-	3 411
2002	63 266	28 635	33	5 898	66	15 825	8 012	949	-	3 847
2003	67 472	30 215	29	5 739	148	17 799	7 849	1 160	1 277	3 258
2004	54 722	20 978	23	4 920	3	17 250	7 974	1 087	490	1 997
2005	42 889	17 181	25	1 643	2	15 150	7 332	986	6	563
2006	48 568	19 344	29	2 108	62	17 347	8 388	950	1	339
2007	60 804	33 938	35	1 066	2	17 718	7 065	979	1	-
2008	58 058	32 010	57	567	237	16 510	7 812	862	2	-
2009	49 760	26 473	66	613	1	15 020	6 799	786	2	-
2010	61 278	33 355	52	787	1	17 504	8 206	1 050	323	-
2011	60 182	32 748	59	752	1	16 772	8 599	955	296	-
<b>Stadt Bremerhaven</b>										
1991	890	51	-	121	9	226	365	117	1	-
1992	922	45	-	132	9	232	369	134	1	-
1993	904	44	-	127	0	228	362	142	1	-
1994	920	28	-	109	9	279	361	134	1	-
1995	980	26	-	236	9	184	384	136	6	-
1996	835	47	-	98	9	168	371	143	-	-
1997	894	42	-	81	24	258	355	134	-	-
1998	798	0	-	80	-	227	365	125	-	-
1999	770	-	-	68	-	196	338	168	-	-
2000	741	-	-	60	-	208	348	126	-	-
2001	848	-	-	55	-	232	390	171	-	-
2002	1 084	-	-	38	-	359	434	253	-	-
2003	1 374	-	-	55	14	599	515	190	-	-
2004	1 416	-	-	49	15	595	569	189	-	-
2005	1 416	-	-	47	8	666	533	162	-	-
2006	1 524	-	46	46	8	711	557	156	-	-
2007	1 571	-	57	49	0	720	583	162	-	-
2008	1 552	-	55	49	0	690	586	171	-	-
2009	1 441	-	36	37	0	638	574	155	-	-
2010	1 236	-	21	40	-	633	501	40	-	-
2011	1 456	-	39	37	-	715	559	107	-	-

\*) übriger Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe; ab 1995 Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe.  
 1) einschließlich Raffinerie- und Flüssiggas.  
 Quelle: LAK Energiebilanzen.

2.15 Endenergieverbrauch des Verkehrs \*) 1991 - 2011 nach Energieträgern

Jahr	Endenergieverbrauch								
	insgesamt	davon						erneuerbare Energie- träger <sup>1)</sup>	sonstige Energie- träger <sup>2)</sup>
		Otto- kraftstoffe	Diesel- kraftstoff	Flugturbinen- kraftstoff	Gase	Strom			
Terajoule									
<b>Land Bremen</b>									
1991	21 944	10 588	10 271	982	-	103	-	0	
1992	22 385	10 581	10 634	1 068	-	103	-	0	
1993	22 894	10 146	11 402	1 238	-	108	-	-	
1994	22 275	9 362	11 470	1 333	-	110	-	-	
1995	21 506	9 318	10 697	1 376	-	114	-	-	
1996	21 389	9 275	10 439	1 548	-	117	9	-	
1997	20 953	9 318	9 967	1 548	-	106	14	-	
1998	21 094	9 188	10 139	1 634	-	114	20	-	
1999	20 897	9 100	9 924	1 720	-	138	15	-	
2000	20 744	8 883	9 881	1 849	-	115	17	-	
2001	20 749	8 709	9 709	1 720	4	590	17	-	
2002	20 475	8 534	9 666	1 634	4	611	25	-	
2003	19 887	7 968	9 537	1 634	4	628	116	-	
2004	20 112	7 738	9 967	1 505	6	586	310	-	
2005	19 942	7 228	10 096	1 204	10	827	576	-	
2006	19 538	6 649	9 584	1 327	10	838	1 129	-	
2007	19 891	6 488	9 666	1 584	11	830	1 312	-	
2008	19 479	6 227	9 838	1 798	13	604	1 000	0	
2009	19 897	6 096	10 654	1 498	13	649	941	46	
2010	19 851	5 878	11 041	1 211	30	528	980	184	
2011	20 195	5 748	10 998	1 689	33	628	947	153	

\*) einschließlich Individualverkehr.

1) z.B. Biodiesel.

2) z.B. Kohle, Flüssiggas.

Quelle: LAK Energiebilanzen.

Noch: 2.15 Endenergieverbrauch des Verkehrs \*) 1991 - 2011 nach Energieträgern

Jahr	Endenergieverbrauch								
	insgesamt	davon						erneuerbare Energie- träger <sup>1)</sup>	sonstige Energie- träger <sup>2)</sup>
		Otto- kraftstoffe	Diesel- kraftstoff	Flugturbinen- kraftstoff	Gase	Strom			
Terajoule									
<b>Stadt Bremen</b>									
1991	18 106	8 683	8 338	982	-	103	-	0	
1992	18 336	8 648	8 517	1 068	-	103	-	0	
1993	18 503	8 317	8 840	1 238	-	108	-	-	
1994	18 214	7 664	9 108	1 333	-	110	-	-	
1995	17 488	7 620	8 377	1 376	-	114	-	-	
1996	17 454	7 576	8 205	1 548	-	117	7	-	
1997	17 058	7 533	7 862	1 548	-	106	9	-	
1998	17 331	7 620	7 948	1 634	-	114	15	-	
1999	17 175	7 402	7 905	1 720	-	138	10	-	
2000	17 147	7 228	7 948	1 849	-	115	7	-	
2001	17 179	7 098	7 819	1 720	4	531	7	-	
2002	17 244	7 010	8 034	1 634	4	551	11	-	
2003	16 595	6 436	7 930	1 634	4	567	24	-	
2004	16 721	6 253	8 274	1 505	6	528	156	-	
2005	16 732	5 913	8 480	1 204	10	739	385	-	
2006	16 267	5 439	8 074	1 327	10	748	668	-	
2007	16 575	5 307	8 154	1 584	11	740	779	-	
2008	16 354	5 094	8 315	1 798	13	542	593	0	
2009	16 660	4 987	8 989	1 498	13	582	545	46	
2010	16 600	4 809	9 320	1 211	30	476	571	184	
2011	16 983	4 702	9 281	1 689	33	575	551	153	
<b>Stadt Bremerhaven</b>									
1991	3 838	1 905	1 933	-	-	-	-	-	
1992	4 049	1 932	2 116	-	-	-	-	-	
1993	4 391	1 829	2 562	-	-	-	-	-	
1994	4 061	1 698	2 363	-	-	-	-	-	
1995	4 018	1 698	2 320	-	-	-	-	-	
1996	3 935	1 698	2 234	-	-	-	2	-	
1997	3 895	1 785	2 105	-	-	-	5	-	
1998	3 764	1 568	2 191	-	-	-	5	-	
1999	3 722	1 698	2 019	-	-	-	5	-	
2000	3 597	1 655	1 933	-	-	-	10	-	
2001	3 570	1 611	1 890	-	-	59	10	-	
2002	3 231	1 524	1 632	-	-	60	15	-	
2003	3 291	1 533	1 607	-	-	60	92	-	
2004	3 390	1 485	1 693	-	-	58	154	-	
2005	3 210	1 315	1 615	-	-	89	191	-	
2006	3 271	1 210	1 510	-	-	90	461	-	
2007	3 316	1 180	1 512	-	-	90	533	-	
2008	3 125	1 133	1 523	-	-	62	407	-	
2009	3 237	1 109	1 665	-	-	68	396	-	
2010	3 251	1 070	1 721	-	-	52	409	-	
2011	3 212	1 046	1 717	-	-	53	396	-	

\*) einschließlich Individualverkehr.

1) z.B. Biodiesel.

2) z.B. Kohle, Flüssiggas.

Quelle: LAK Energiebilanzen.

**2.16 Endenergieverbrauch des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher \*) 1991 - 2011 nach Energieträgern**

Jahr	Endenergieverbrauch							
	insgesamt	davon						erneuerbare Energie- träger
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralöl- produkte <sup>1)</sup>	Gase	Strom	Fernwärme	
Terajoule								
<b>Land Bremen</b>								
1991	43 713	151	286	18 727	13 632	7 755	3 155	6
1992	42 994	260	185	18 252	13 255	7 855	3 181	6
1993	42 977	88	122	16 639	15 268	7 423	3 431	6
1994	41 016	84	107	15 738	14 323	7 538	3 219	6
1995	40 128	52	118	15 291	13 799	7 395	3 472	2
1996	45 283	44	111	16 701	17 020	7 590	3 815	2
1997	44 284	34	90	15 455	17 455	7 624	3 621	6
1998	36 734	11	54	11 512	13 977	7 418	3 743	18
1999	37 510	7	68	11 683	14 698	7 452	3 583	19
2000	34 932	5	92	8 962	14 939	7 266	3 643	25
2001	37 496	4	86	10 403	15 303	7 962	3 707	31
2002	36 733	2	78	9 192	15 572	8 138	3 712	38
2003	35 915	7	73	8 821	14 844	8 408	3 718	44
2004	33 471	7	71	7 715	13 735	8 376	3 527	40
2005	33 062	6	98	8 090	12 629	8 555	3 627	56
2006	34 241	8	160	8 067	13 690	8 655	3 608	54
2007	31 532	6	167	4 899	13 997	9 104	3 308	52
2008	33 853	2	210	7 112	14 100	8 891	3 475	62
2009	32 484	2	246	6 352	13 163	8 959	3 701	60
2010	32 896	1	195	6 477	13 133	8 625	4 393	70
2011	31 020	0	239	5 287	14 198	7 584	3 582	129

\*) einschließlich militärische Dienststellen.

1) einschließlich Flüssiggas.

Quelle: LAK Energiebilanzen.

Noch: 2.16 Endenergieverbrauch des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher \*) 1991 - 2011 nach Energieträgern

Jahr	Endenergieverbrauch							
	insgesamt	davon						erneuerbare Energie- träger
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralöl- produkte <sup>1)</sup>	Gase	Strom	Fernwärme	
Terajoule								
<b>Stadt Bremen</b>								
1991	36 650	120	227	16 051	11 711	6 504	2 034	3
1992	36 056	206	147	15 555	11 441	6 606	2 098	3
1993	36 345	70	97	14 115	13 572	6 188	2 298	4
1994	35 200	67	85	13 614	12 925	6 307	2 199	2
1995	34 317	41	94	13 297	12 287	6 174	2 422	1
1996	38 387	35	88	14 488	14 669	6 375	2 730	2
1997	37 971	27	71	13 299	15 529	6 378	2 662	5
1998	31 042	8	43	10 007	12 000	6 168	2 799	16
1999	31 838	5	54	10 099	12 785	6 168	2 709	18
2000	29 558	4	73	7 579	13 106	5 988	2 786	21
2001	31 420	3	68	8 718	13 282	6 520	2 808	21
2002	30 828	1	62	7 702	13 567	6 656	2 813	27
2003	29 952	5	53	7 417	12 766	6 862	2 819	32
2004	27 824	5	47	6 395	11 782	6 877	2 684	32
2005	27 693	5	61	6 911	10 847	7 074	2 762	33
2006	28 978	7	111	6 883	12 089	7 120	2 728	41
2007	26 832	5	116	4 206	12 467	7 492	2 509	38
2008	28 813	1	167	6 124	12 537	7 286	2 648	49
2009	27 467	2	195	5 523	11 358	7 486	2 856	47
2010	27 308	1	155	5 628	10 971	7 032	3 465	55
2011	26 642	0	190	4 573	12 671	6 150	2 955	102
<b>Stadt Bremerhaven</b>								
1991	7 062	31	59	2 676	1 922	1 251	1 121	3
1992	6 938	54	38	2 698	1 814	1 249	1 083	3
1993	6 633	18	25	2 524	1 695	1 235	1 134	2
1994	5 816	17	22	2 124	1 398	1 230	1 020	4
1995	5 811	11	24	1 994	1 511	1 221	1 050	0
1996	6 896	9	23	2 213	2 351	1 215	1 085	-
1997	6 312	7	18	2 156	1 926	1 246	959	0
1998	5 692	2	11	1 505	1 978	1 251	944	2
1999	5 672	1	14	1 583	1 913	1 284	874	2
2000	5 374	1	19	1 382	1 833	1 278	857	4
2001	6 077	1	18	1 685	2 021	1 442	900	11
2002	5 905	0	16	1 491	2 005	1 482	900	11
2003	5 962	1	20	1 404	2 079	1 546	900	12
2004	5 647	1	24	1 319	1 952	1 499	843	8
2005	5 369	1	36	1 179	1 783	1 481	866	23
2006	5 264	2	49	1 184	1 601	1 535	879	13
2007	4 700	1	51	694	1 530	1 611	799	14
2008	5 040	0	43	989	1 563	1 605	827	13
2009	5 017	0	51	829	1 805	1 473	846	12
2010	5 588	0	40	849	2 162	1 593	928	15
2011	4 378	0	49	714	1 528	1 434	627	27

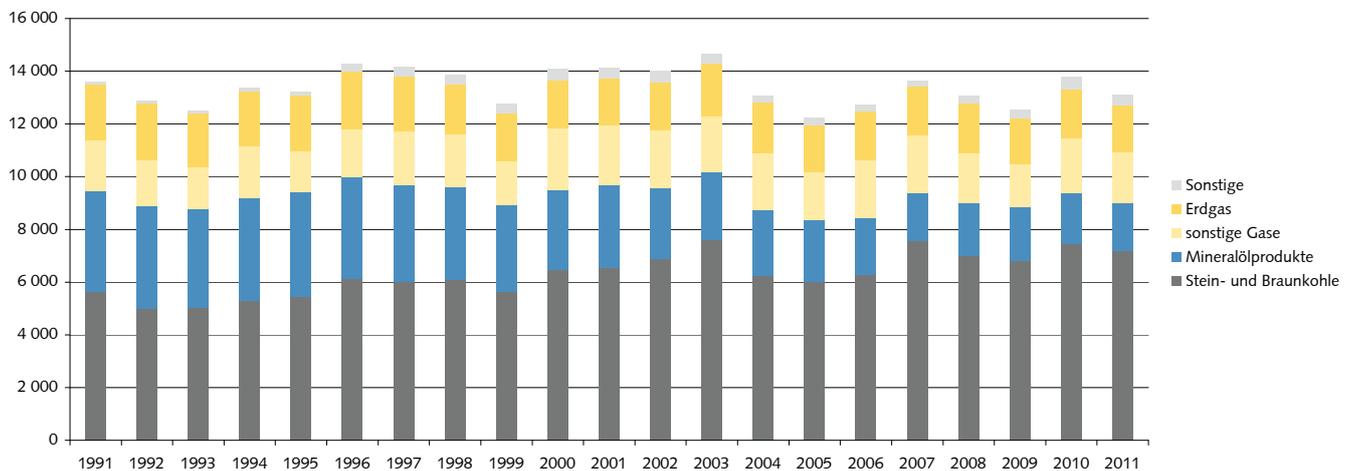
\*) einschließlich militärische Dienststellen.  
 1) einschließlich Flüssiggas.  
 Quelle: LAK Energiebilanzen.

2.17 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 - 2011 nach Energieträgern

Jahr	Energieträger						
	insgesamt	davon					
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöl- produkte <sup>1)</sup>	Erdgas	sonstige Gase	sonstige <sup>2)</sup>
1 000 t CO <sub>2</sub>							
<b>Land Bremen</b>							
1991	13 586	5 611	29	3 806	2 107	1 924	110
1992	12 903	4 966	19	3 886	2 162	1 770	101
1993	12 517	5 021	12	3 747	2 021	1 596	118
1994	13 341	5 293	11	3 878	2 054	1 994	112
1995	13 239	5 446	12	3 955	2 110	1 564	151
1996	14 256	6 135	11	3 836	2 174	1 830	270
1997	14 170	5 985	7	3 698	2 046	2 063	371
1998	13 857	6 073	6	3 510	1 893	2 004	372
1999	12 793	5 605	9	3 284	1 816	1 702	376
2000	14 079	6 458	13	3 043	1 799	2 323	443
2001	14 137	6 503	12	3 170	1 776	2 260	415
2002	14 031	6 867	11	2 697	1 812	2 186	457
2003	14 667	7 587	10	2 580	1 998	2 112	380
2004	13 057	6 237	9	2 474	1 900	2 177	260
2005	12 222	5 996	12	2 362	1 774	1 799	280
2006	12 704	6 250	23	2 160	1 829	2 209	233
2007	13 653	7 553	25	1 788	1 860	2 218	208
2008	13 056	6 960	32	2 006	1 890	1 905	264
2009	12 529	6 781	34	2 041	1 738	1 633	302
2010	13 779	7 434	26	1 910	1 832	2 106	470
2011	13 110	7 136	33	1 839	1 773	1 933	397

1) einschließlich Flüssig- und Raffineriegas.  
 2) z.B. Emissionen aus fossilen Abfallfraktionen.  
 Quelle: LAK Energiebilanzen.

**Abb. 2.5**  
 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz)  
 nach Energieträgern  
 in 1 000 t CO<sub>2</sub>



Noch: 2.17 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 - 2011 nach Energieträgern

Jahr	Energieträger						
	insgesamt	davon					
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöl- produkte <sup>1)</sup>	Erdgas	sonstige Gase	sonstige <sup>2)</sup>
1 000 t CO <sub>2</sub>							
<b>Stadt Bremen</b>							
1991	12 828	5 602	23	3 314	1 935	1 924	31
1992	12 133	4 955	15	3 370	1 998	1 770	25
1993	11 738	5 014	10	3 218	1 865	1 596	35
1994	12 649	5 288	9	3 405	1 907	1 994	46
1995	12 529	5 443	9	3 480	1 970	1 564	64
1996	13 490	6 129	9	3 352	1 986	1 830	184
1997	13 449	5 981	7	3 230	1 880	2 063	287
1998	13 194	6 072	5	3 095	1 731	2 004	286
1999	12 137	5 605	7	2 873	1 663	1 702	287
2000	13 464	6 458	11	2 667	1 651	2 323	354
2001	13 493	6 503	11	2 781	1 611	2 260	327
2002	13 418	6 867	9	2 349	1 641	2 186	366
2003	14 039	7 587	8	2 236	1 810	2 112	287
2004	12 453	6 237	7	2 138	1 719	2 177	175
2005	11 652	5 996	8	2 053	1 610	1 799	186
2006	12 144	6 249	14	1 865	1 668	2 209	139
2007	13 131	7 553	15	1 531	1 707	2 218	108
2008	12 511	6 960	22	1 730	1 737	1 905	157
2009	11 978	6 781	26	1 766	1 571	1 633	202
2010	13 185	7 434	20	1 632	1 645	2 106	347
2011	12 575	7 136	24	1 576	1 631	1 933	274
<b>Stadt Bremerhaven</b>							
1991	758	8	6	492	172	-	79
1992	770	10	4	516	164	-	76
1993	778	6	3	529	156	-	84
1994	693	5	2	474	146	-	66
1995	710	3	2	475	141	-	88
1996	766	5	2	484	188	-	86
1997	721	5	-	468	165	-	84
1998	662	0	1	414	162	-	85
1999	655	0	1	412	153	-	89
2000	615	0	2	376	148	-	89
2001	644	0	2	389	165	-	89
2002	614	0	2	349	172	-	92
2003	628	0	2	344	188	-	93
2004	604	0	2	336	181	-	85
2005	570	0	4	309	164	-	94
2006	560	0	9	295	162	-	94
2007	521	0	11	257	154	-	100
2008	545	0	10	275	153	-	107
2009	550	0	9	275	167	-	100
2010	594	0	6	278	187	-	123
2011	536	0	9	263	142	-	122

1) einschließlich Flüssig- und Raffineriegas.  
 2) z.B. Emissionen aus fossilen Abfallfraktionen.  
 Quelle: LAK Energiebilanzen.

2.18 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 - 2011 nach Emittentensektoren

Jahr	Emittentensektor									
	insgesamt	Umwandlungs- bereich	davon						Verkehr	Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen u. übrige Verbraucher
			davon			Endenergie- verbrauchs- bereich	davon			
			Strom- erzeugung	Fernwärme- erzeugung	sonstige Energie- erzeuger <sup>1)</sup> , Verluste		Gewinnung v. Steinen u. Erden, sonst. Bergbau u. Verarb. Gewerbe insges.			
1 000 t CO <sub>2</sub>										
<b>Land Bremen</b>										
1991	13 586	6 015	5 263	252	500	7 571	3 795	1 595	2 181	
1992	12 903	5 570	4 965	247	358	7 333	3 578	1 627	2 128	
1993	12 517	5 465	5 004	265	197	7 052	3 290	1 665	2 096	
1994	13 341	5 747	5 014	249	484	7 594	3 998	1 620	1 975	
1995	13 239	5 760	5 090	286	384	7 479	4 005	1 563	1 910	
1996	14 256	6 233	5 636	292	305	8 023	4 277	1 554	2 192	
1997	14 170	6 232	5 544	294	394	7 938	4 303	1 523	2 112	
1998	13 857	6 181	5 734	293	153	7 676	4 518	1 533	1 626	
1999	12 793	5 672	5 317	279	77	7 120	3 922	1 517	1 681	
2000	14 079	6 091	5 763	245	83	7 988	4 986	1 508	1 494	
2001	14 137	6 053	5 698	290	65	8 084	4 991	1 473	1 620	
2002	14 031	6 281	5 819	293	169	7 750	4 740	1 451	1 559	
2003	14 667	6 662	6 185	409	69	8 004	5 113	1 401	1 491	
2004	13 057	6 423	5 924	450	49	6 634	3 880	1 406	1 348	
2005	12 222	6 544	5 943	494	108	5 677	3 005	1 357	1 315	
2006	12 704	6 679	6 101	540	38	6 025	3 359	1 287	1 379	
2007	13 653	6 561	5 951	541	70	7 091	4 629	1 300	1 162	
2008	13 056	6 226	5 595	598	33	6 830	4 185	1 310	1 335	
2009	12 529	6 362	5 683	594	85	6 167	3 595	1 342	1 230	
2010	13 779	6 817	6 151	585	80	6 962	4 386	1 343	1 233	
2011	13 110	6 210	5 715	456	39	6 901	4 329	1 363	1 209	

1) sonstige Energieerzeuger, Energieverbrauch im Umwandlungsbereich.  
Quelle: LAK Energiebilanzen.

Noch: 2.18 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 - 2011 nach Emittentensektoren

Jahr	Emittentensektor									
	insgesamt	Umwandlungs- bereich	davon						Verkehr	Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen u. übrige Verbraucher
			davon			Endenergie- verbrauchs- bereich	davon			
			Strom- erzeugung	Fernwärme- erzeugung	sonstige Energie- erzeuger <sup>1)</sup> , Verluste		Gewinnung v. Steinen u. Erden, sonst. Bergbau u. Verarb. Gewerbe insges.			
1 000 t CO <sub>2</sub>										
<b>Stadt Bremen</b>										
1991	12 828	5 878	5 220	158	500	6 950	3 767	1 315	1 869	
1992	12 133	5 433	4 918	156	358	6 700	3 550	1 332	1 819	
1993	11 738	5 319	4 954	168	197	6 419	3 264	1 344	1 812	
1994	12 649	5 617	4 974	158	484	7 032	3 971	1 323	1 737	
1995	12 529	5 610	5 043	183	384	6 920	3 974	1 269	1 676	
1996	13 490	6 073	5 584	184	305	7 417	4 255	1 266	1 896	
1997	13 449	6 086	5 499	193	394	7 363	4 278	1 239	1 846	
1998	13 194	6 033	5 684	196	153	7 162	4 499	1 258	1 405	
1999	12 137	5 528	5 268	184	77	6 609	3 906	1 245	1 458	
2000	13 464	5 959	5 717	158	83	7 506	4 971	1 245	1 290	
2001	13 493	5 919	5 656	198	65	7 574	4 974	1 217	1 383	
2002	13 418	6 145	5 773	203	169	7 272	4 717	1 220	1 335	
2003	14 039	6 525	6 154	302	69	7 514	5 074	1 171	1 269	
2004	12 453	6 298	5 891	358	49	6 155	3 842	1 174	1 138	
2005	11 652	6 421	5 920	393	108	5 231	2 964	1 143	1 124	
2006	12 144	6 549	6 071	440	38	5 596	3 311	1 088	1 197	
2007	13 131	6 429	5 915	444	70	6 703	4 580	1 103	1 020	
2008	12 511	6 089	5 566	490	33	6 423	4 137	1 116	1 170	
2009	11 978	6 224	5 660	479	85	5 754	3 553	1 139	1 063	
2010	13 185	6 656	6 113	462	80	6 529	4 345	1 139	1 045	
2011	12 575	6 066	5 670	357	39	6 509	4 282	1 161	1 066	
<b>Stadt Bremerhaven</b>										
1991	758	137	43	94	0	621	28	280	313	
1992	770	137	46	91	-	633	28	296	309	
1993	778	146	50	96	-	632	27	321	284	
1994	693	130	40	90	-	562	27	297	238	
1995	710	151	47	104	-	559	31	294	234	
1996	766	160	52	108	-	606	22	288	297	
1997	721	145	45	100	-	576	26	284	266	
1998	662	148	50	97	0	515	18	275	221	
1999	655	144	49	95	0	511	16	272	224	
2000	615	132	45	87	0	483	16	262	205	
2001	644	134	42	92	0	510	17	256	237	
2002	614	136	46	90	0	477	23	231	224	
2003	628	137	31	107	0	490	39	229	222	
2004	604	125	32	92	-	479	38	232	209	
2005	570	124	23	101	-	446	41	214	191	
2006	560	130	30	100	-	429	48	199	182	
2007	521	133	36	97	-	389	50	197	142	
2008	545	138	29	109	-	407	48	194	165	
2009	550	138	23	115	-	413	42	203	167	
2010	594	161	38	123	-	433	40	204	188	
2011	536	144	45	99	-	392	47	202	143	

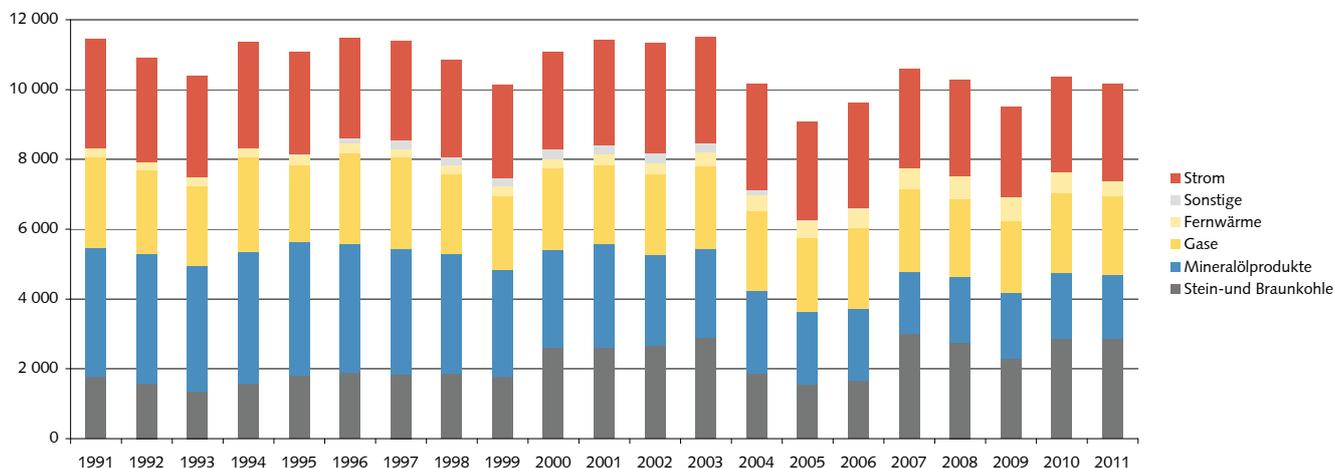
1) sonstige Energieerzeuger, Energieverbrauch im Umwandlungsbereich.  
Quelle: LAK Energiebilanzen.

2.19 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) 1991 - 2011 nach Energieträgern

Jahr	Energieträger							
	insgesamt	davon						
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöl- produkte <sup>1)</sup>	Gase	Strom	Fernwärme	sonstige <sup>2)</sup>
1 000 t CO <sub>2</sub>								
<b>Land Bremen</b>								
1991	11 437	1 768	29	3 666	2 601	3 121	252	-
1992	10 918	1 551	19	3 736	2 376	2 989	247	-
1993	10 410	1 332	12	3 624	2 270	2 906	265	-
1994	11 356	1 581	11	3 757	2 718	3 039	249	2
1995	11 070	1 802	12	3 830	2 194	2 934	286	13
1996	11 478	1 865	11	3 714	2 587	2 866	292	143
1997	11 390	1 824	9	3 613	2 622	2 843	232	246
1998	10 854	1 858	6	3 412	2 305	2 781	250	242
1999	10 138	1 769	9	3 068	2 107	2 669	279	237
2000	11 063	2 587	13	2 808	2 340	2 767	245	304
2001	11 419	2 615	12	2 942	2 280	3 006	290	273
2002	11 329	2 641	11	2 615	2 320	3 142	293	308
2003	11 518	2 900	10	2 519	2 377	3 042	409	261
2004	10 179	1 859	9	2 365	2 297	3 047	450	152
2005	9 079	1 530	12	2 086	2 113	2 802	494	42
2006	9 601	1 646	23	2 056	2 308	3 000	540	27
2007	10 600	2 986	25	1 749	2 398	2 836	605	-
2008	10 288	2 713	32	1 898	2 218	2 752	675	-
2009	9 509	2 275	34	1 860	2 080	2 583	676	-
2010	10 356	2 841	26	1 885	2 289	2 730	585	-
2011	10 176	2 844	33	1 814	2 247	2 782	456	-

1) einschließlich Flüssig- und Raffineriegas.  
 2) z.B. Emissionen aus fossilen Abfallfraktionen.  
 Quelle: LAK Energiebilanzen.

**Abb. 2.6**  
 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz)  
 nach Energieträgern  
 1 000 t CO<sub>2</sub>



Noch: 2.19 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) 1991 - 2011 nach Energieträgern

Jahr	Energieträger							
	insgesamt	davon						
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöl- produkte <sup>1)</sup>	Gase	Strom	Fernwärme	sonstige <sup>2)</sup>
1 000 t CO <sub>2</sub>								
<b>Stadt Bremen</b>								
1991	10 386	1 760	23	3 179	2 481	2 786	158	-
1992	9 874	1 541	15	3 231	2 262	2 669	156	-
1993	9 366	1 326	10	3 108	2 163	2 591	168	-
1994	10 392	1 577	9	3 295	2 624	2 728	158	2
1995	10 105	1 798	9	3 371	2 099	2 631	183	13
1996	10 472	1 860	9	3 255	2 447	2 575	184	143
1997	10 465	1 819	7	3 162	2 502	2 558	170	246
1998	9 983	1 858	5	3 020	2 184	2 495	179	242
1999	9 252	1 769	7	2 675	1 991	2 390	184	237
2000	10 211	2 587	11	2 439	2 228	2 484	158	304
2001	10 482	2 615	11	2 558	2 156	2 671	198	273
2002	10 400	2 641	9	2 271	2 187	2 781	203	308
2003	10 551	2 900	8	2 181	2 227	2 673	302	261
2004	9 238	1 859	7	2 031	2 154	2 678	358	152
2005	8 192	1 530	8	1 780	1 976	2 462	393	42
2006	8 717	1 646	14	1 766	2 179	2 646	440	27
2007	9 683	2 986	15	1 497	2 272	2 468	444	-
2008	9 346	2 713	22	1 627	2 092	2 403	490	-
2009	8 574	2 275	26	1 592	1 943	2 259	479	-
2010	9 470	2 841	20	1 615	2 132	2 399	462	-
2011	9 355	2 844	24	1 556	2 121	2 451	357	-
<b>Stadt Bremerhaven</b>								
1991	1 050	8	6	487	120	335	94	-
1992	1 044	10	4	505	114	320	91	-
1993	1 044	6	3	516	107	315	96	-
1994	964	5	2	462	93	311	90	-
1995	966	3	2	459	94	303	104	-
1996	1 006	5	2	458	140	292	108	-
1997	925	5	2	451	120	285	62	-
1998	871	0	1	392	121	285	72	-
1999	886	0	1	394	116	280	95	-
2000	852	0	2	369	112	283	87	-
2001	936	0	2	384	124	335	92	-
2002	929	0	2	343	132	361	90	-
2003	967	0	2	338	150	370	107	-
2004	941	0	2	334	143	369	92	-
2005	887	0	4	306	137	339	101	-
2006	883	0	9	290	129	354	100	-
2007	917	0	11	252	126	367	161	-
2008	942	0	10	271	126	349	186	-
2009	934	0	9	267	137	324	197	-
2010	887	0	6	270	157	331	123	-
2011	821	0	9	258	126	330	99	-

1) einschließlich Flüssig- und Raffineriegas.  
 2) z.B. Emissionen aus fossilen Abfallfraktionen.  
 Quelle: LAK Energiebilanzen.

**2.20 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe (Verursacherbilanz) 1991 - 2011 nach Energieträgern**

Jahr	Energieträger							
	insgesamt	davon						
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöl- produkte <sup>1)</sup>	Gase	Strom	Fernwärme	sonstige <sup>2)</sup>
1 000 t CO <sub>2</sub>								
<b>Land Bremen</b>								
1991	5 827	1 754	0	691	1 841	1 490	51	-
1992	5 390	1 525	-	763	1 638	1 414	51	-
1993	4 950	1 324	-	733	1 419	1 422	52	-
1994	6 066	1 573	-	976	1 920	1 544	51	2
1995	5 949	1 797	-	1 140	1 425	1 516	58	13
1996	6 084	1 861	-	930	1 639	1 449	62	143
1997	6 196	1 821	0	948	1 662	1 467	52	246
1998	6 168	1 857	1	1 028	1 536	1 451	52	242
1999	5 413	1 768	2	686	1 299	1 361	60	237
2000	6 583	2 587	4	638	1 518	1 484	49	304
2001	6 588	2 615	4	701	1 439	1 492	65	273
2002	6 498	2 640	3	485	1 447	1 544	71	308
2003	6 740	2 900	3	467	1 545	1 458	107	261
2004	5 531	1 858	2	388	1 527	1 483	120	152
2005	4 509	1 530	2	132	1 405	1 278	119	42
2006	4 984	1 645	7	174	1 541	1 460	129	27
2007	6 087	2 986	9	88	1 613	1 238	152	-
2008	5 666	2 712	11	64	1 428	1 298	152	-
2009	4 939	2 275	10	50	1 342	1 128	134	-
2010	5 915	2 841	7	65	1 552	1 337	113	-
2011	5 941	2 844	10	62	1 450	1 473	102	-

1) einschließlich Flüssig- und Raffineriegas.  
 2) z.B. Emissionen aus fossilen Abfallfraktionen.  
 Quelle: LAK Energiebilanzen.

Noch: 2.20 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe (Verursacherbilanz) 1991 - 2011 nach Energieträgern

Jahr	Energieträger							
	insgesamt	davon						
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöl- produkte <sup>1)</sup>	Gase	Strom	Fernwärme	sonstige <sup>2)</sup>
1 000 t CO <sub>2</sub>								
<b>Stadt Bremen</b>								
1991	5 715	1 749	0	681	1 829	1 414	42	-
1992	5 279	1 520	-	752	1 625	1 341	41	-
1993	4 841	1 319	-	723	1 407	1 350	41	-
1994	5 958	1 570	-	967	1 904	1 474	40	2
1995	5 834	1 795	-	1 122	1 415	1 444	46	13
1996	5 981	1 857	-	922	1 630	1 381	49	143
1997	6 100	1 817	0	941	1 648	1 404	44	246
1998	6 076	1 857	1	1 022	1 524	1 386	44	242
1999	5 323	1 768	2	681	1 288	1 302	45	237
2000	6 496	2 587	4	633	1 507	1 423	38	304
2001	6 488	2 615	4	697	1 426	1 423	50	273
2002	6 376	2 640	3	482	1 427	1 465	51	308
2003	6 593	2 900	3	462	1 512	1 368	88	261
2004	5 377	1 858	2	384	1 494	1 384	103	152
2005	4 366	1 530	2	128	1 368	1 192	103	42
2006	4 830	1 645	3	170	1 501	1 370	114	27
2007	5 917	2 986	3	85	1 573	1 145	125	-
2008	5 492	2 712	6	61	1 389	1 204	120	-
2009	4 775	2 275	6	47	1 306	1 037	103	-
2010	5 789	2 841	5	62	1 516	1 257	107	-
2011	5 786	2 844	6	60	1 410	1 379	87	-
<b>Stadt Bremerhaven</b>								
1991	112	5	-	10	13	76	9	-
1992	111	5	-	10	13	73	10	-
1993	109	5	-	9	13	71	11	-
1994	108	3	-	9	16	71	11	-
1995	115	2	-	18	10	73	12	-
1996	102	4	-	8	9	68	13	-
1997	96	4	-	8	14	63	8	-
1998	91	0	-	6	12	65	8	-
1999	89	-	-	5	11	58	15	-
2000	87	-	-	4	11	60	11	-
2001	100	-	-	4	13	69	15	-
2002	122	-	-	3	20	79	20	-
2003	147	-	-	5	34	90	19	-
2004	154	-	-	5	33	99	17	-
2005	143	-	-	4	37	86	16	-
2006	154	-	4	4	40	90	15	-
2007	170	-	6	4	40	94	27	-
2008	173	-	5	4	39	94	32	-
2009	164	-	4	3	36	91	31	-
2010	126	-	2	3	35	80	5	-
2011	154	-	4	3	40	93	14	-

1) einschließlich Flüssig- und Raffineriegas.  
 2) z.B. Emissionen aus fossilen Abfallfraktionen.  
 Quelle: LAK Energiebilanzen.

2.21 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Verkehr (Verursacherbilanz) 1991 - 2011 nach Energieträgern

Jahr	Energieträger										
	insgesamt	davon						darunter Straßenverkehr			
		Otto- kraftstoffe	Diesel- kraftstoff	Flugturbinen- kraftstoff	Erdgas	Strom	sonstige <sup>1)</sup>	insgesamt	davon		
									Otto- kraftstoffe	Diesel- kraftstoff	sonstige <sup>2)</sup>
1 000 t CO <sub>2</sub>											
<b>Land Bremen</b>											
1991	1 616	766	757	72	-	21	0	1 249	760	490	0
1992	1 648	765	784	78	-	20	0	1 269	762	507	0
1993	1 686	734	841	90	-	21	-	1 288	731	557	-
1994	1 642	677	846	97	-	21	-	1 244	677	567	-
1995	1 585	674	789	100	-	22	-	1 260	674	586	-
1996	1 575	671	770	113	-	22	-	1 254	671	583	-
1997	1 542	671	738	115	-	19	-	1 262	671	591	-
1998	1 553	662	750	121	-	20	-	1 281	662	620	-
1999	1 541	655	734	127	-	24	-	1 278	655	623	-
2000	1 528	640	731	137	-	20	-	1 266	640	626	-
2001	1 577	627	718	127	0	104	-	1 247	627	620	0
2002	1 563	614	715	121	0	112	-	1 241	614	626	0
2003	1 510	574	706	121	0	109	-	1 187	574	614	0
2004	1 508	557	738	111	0	102	-	1 196	557	639	0
2005	1 491	520	747	89	1	134	-	1 160	520	639	1
2006	1 423	479	709	98	1	136	-	1 097	479	618	1
2007	1 434	467	715	117	1	134	-	1 116	467	649	1
2008	1 403	448	728	133	1	92	0	1 120	448	671	1
2009	1 440	439	788	111	1	98	3	1 136	439	693	4
2010	1 424	423	817	90	2	80	12	1 165	423	728	14
2011	1 463	414	814	124	2	100	10	1 147	414	722	12

1) z.B. Kohle, Flüssiggas.  
 2) Erdgas, Flüssiggas.  
 Quelle: LAK Energiebilanzen.

Noch: 2.21 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Verkehr (Verursacherbilanz) 1991 - 2011 nach Energieträgern

Jahr	Energieträger										
	insgesamt	davon					darunter Straßenverkehr				
		Otto- kraftstoffe	Diesel- kraftstoff	Flugturbinen- kraftstoff	Erdgas	Strom	sonstige <sup>1)</sup>	insgesamt	davon		
									Otto- kraftstoffe	Diesel- kraftstoff	sonstige <sup>2)</sup>
1 000 t CO <sub>2</sub>											
<b>Stadt Bremen</b>											
1991	1 336	628	615	72	-	21	0	1 020	622	398	0
1992	1 352	626	628	78	-	20	0	1 030	622	408	0
1993	1 365	602	652	90	-	21	-	1 033	598	435	-
1994	1 345	554	672	97	-	21	-	1 004	554	450	-
1995	1 291	551	618	100	-	22	-	1 017	551	466	-
1996	1 288	548	605	113	-	22	-	1 011	548	463	-
1997	1 258	542	582	115	-	19	-	1 010	542	467	-
1998	1 278	549	588	121	-	20	-	1 041	549	493	-
1999	1 269	533	585	127	-	24	-	1 035	533	502	-
2000	1 265	520	588	137	-	20	-	1 029	520	509	-
2001	1 311	511	579	127	0	94	-	1 014	511	502	0
2002	1 321	505	594	121	0	101	-	1 023	505	518	0
2003	1 270	463	587	121	0	99	-	974	463	511	0
2004	1 266	450	612	111	0	92	-	983	450	533	0
2005	1 262	426	628	89	1	119	-	965	426	539	1
2006	1 209	392	597	98	1	121	-	914	392	522	1
2007	1 222	382	603	117	1	119	-	931	382	548	1
2008	1 199	367	615	133	1	83	0	935	367	568	1
2009	1 227	359	665	111	1	88	3	949	359	587	4
2010	1 212	346	690	90	2	72	12	976	346	616	14
2011	1 253	339	687	124	2	92	10	961	339	611	12
<b>Stadt Bremerhaven</b>											
1991	280	138	143	-	-	-	-	229	137	92	-
1992	296	140	156	-	-	-	-	239	140	99	-
1993	321	132	189	-	-	-	-	255	132	123	-
1994	297	123	174	-	-	-	-	240	123	117	-
1995	294	123	171	-	-	-	-	243	123	120	-
1996	288	123	165	-	-	-	-	243	123	120	-
1997	284	129	156	-	-	-	-	253	129	124	-
1998	275	113	162	-	-	-	-	240	113	127	-
1999	272	122	149	-	-	-	-	243	122	121	-
2000	262	119	143	-	-	-	-	237	119	118	-
2001	266	116	140	-	-	10	-	234	116	118	-
2002	241	110	121	-	-	11	-	218	110	108	-
2003	240	110	119	-	-	10	-	213	110	103	-
2004	242	107	125	-	-	10	-	213	107	106	-
2005	229	95	120	-	-	14	-	195	95	100	-
2006	213	87	112	-	-	15	-	183	87	96	-
2007	211	85	112	-	-	14	-	185	85	100	-
2008	204	82	113	-	-	9	-	185	82	103	-
2009	213	80	123	-	-	10	-	186	80	106	-
2010	212	77	127	-	-	8	-	189	77	112	-
2011	211	75	127	-	-	8	-	186	75	111	-

1) z.B. Kohle, Flüssiggas.  
 2) Erdgas, Flüssiggas.  
 Quelle: LAK Energiebilanzen.

**2.22 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher (Verursacherbilanz) 1991 - 2011 nach Energieträgern**

Jahr	Energieträger							
	insgesamt	davon						
		Steinkohle	Braunkohle	Heizöl	sonstige Mineral- ölprodukte <sup>1)</sup>	Gase	Strom	Fernwärme
1 000 t CO <sub>2</sub>								
<b>Land Bremen</b>								
1991	3 993	17	29	1 267	114	759	1 610	381
1992	3 880	32	19	1 226	119	738	1 555	383
1993	3 773	8	12	1 119	108	850	1 463	419
1994	3 648	8	11	1 067	93	798	1 473	396
1995	3 536	5	12	1 039	87	769	1 396	229
1996	3 819	4	11	1 169	61	948	1 395	231
1997	3 652	3	9	1 085	57	960	1 358	181
1998	3 134	1	5	800	51	769	1 309	198
1999	3 185	1	7	801	65	808	1 285	218
2000	2 952	0	9	618	44	822	1 263	196
2001	3 253	0	8	728	41	842	1 409	225
2002	3 268	0	8	635	44	872	1 487	222
2003	3 268	1	7	617	35	831	1 475	302
2004	3 140	1	7	542	28	769	1 462	330
2005	3 079	1	10	556	42	707	1 390	374
2006	3 194	1	16	557	39	767	1 404	411
2007	3 079	1	16	327	34	784	1 464	453
2008	3 220	0	21	487	37	790	1 361	523
2009	3 129	0	24	434	34	737	1 357	542
2010	3 018	0	19	444	34	735	1 312	473
2011	2 772	0	24	346	44	795	1 209	355

1) einschließlich Flüssig- und Raffineriegas.  
 2) z.B. Emissionen aus fossilen Abfallfraktionen.  
 Quelle: LAK Energiebilanzen.

Noch: 2.22 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher (Verursacherbilanz) 1991 - 2011 nach Energieträgern

Jahr	Energieträger							
	insgesamt	davon						
		Steinkohle	Braunkohle	Heizöl	sonstige Mineral- ölprodukte <sup>1)</sup>	Gase	Strom	Fernwärme
1 000 t CO <sub>2</sub>								
<b>Stadt Bremen</b>								
1991	3 335	11	23	1 093	91	652	1 350	230
1992	3 243	21	15	1 047	100	637	1 307	229
1993	3 160	7	10	947	94	756	1 220	253
1994	3 090	6	9	931	73	720	1 233	236
1995	2 979	4	9	909	70	684	1 166	137
1996	3 203	3	9	1 020	47	817	1 172	135
1997	3 108	3	7	937	46	854	1 136	126
1998	2 629	1	4	700	40	660	1 089	135
1999	2 660	1	5	696	53	703	1 064	139
2000	2 450	0	7	524	36	721	1 041	120
2001	2 684	0	7	612	33	731	1 154	148
2002	2 703	0	6	534	35	760	1 216	152
2003	2 688	0	5	519	30	715	1 205	214
2004	2 595	1	5	450	23	660	1 202	255
2005	2 564	0	6	474	36	607	1 151	289
2006	2 678	1	11	475	34	677	1 155	326
2007	2 544	0	11	280	30	698	1 205	320
2008	2 655	0	16	418	33	702	1 116	370
2009	2 572	0	19	377	30	636	1 134	376
2010	2 469	0	15	385	30	614	1 070	355
2011	2 316	0	19	300	38	710	980	270
<b>Stadt Bremerhaven</b>								
1991	658	6	6	174	23	107	260	152
1992	637	11	4	180	19	101	247	154
1993	613	2	3	172	14	94	243	166
1994	558	2	2	136	20	78	240	160
1995	557	1	2	130	17	84	230	92
1996	616	1	2	149	13	131	223	96
1997	544	1	2	149	11	106	222	55
1998	505	0	1	100	11	109	221	63
1999	525	0	1	105	12	105	221	80
2000	503	0	2	94	8	101	222	76
2001	570	0	2	116	8	111	255	77
2002	565	0	2	101	9	112	271	70
2003	580	0	2	99	5	116	270	88
2004	545	0	2	93	5	109	260	75
2005	515	0	4	82	6	100	239	85
2006	516	0	5	83	5	90	249	85
2007	535	0	5	47	4	86	259	134
2008	564	0	4	69	4	88	246	154
2009	557	0	5	57	4	101	223	167
2010	549	0	4	59	4	121	242	118
2011	456	0	5	46	6	86	229	84

1) einschließlich Flüssig- und Raffineriegas.  
2) z.B. Emissionen aus fossilen Abfallfraktionen.  
Quelle: LAK Energiebilanzen.

› 2 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden ‹

**2.23 Herstellung und Verwendung bestimmter klimawirksamer Stoffe \*) 2005 - 2012**

Jahr	Unternehmen insgesamt <sup>1)</sup>	Herstellung	Verwendung insgesamt	davon			davon verwendet als		
				FKW	H-FKW	Blends	Kältemittel	als Treibmittel <sup>2)</sup>	sonstiges Mittel
	Anzahl	Tonnen/Jahr <sup>3)</sup>							
2005	28	-	18,7	-	5,5	13,2	.	-	.
2006	41	-	18,5	-	6,9	11,7	18,4	-	0,2
2007	44	-	19,5	-	5,9	13,6	19,4	-	0,1
2008	46	-	18,9	-	6,0	12,9	18,8	-	0,1
2009	53	-	28,3	-	9,2	19,1	28,2	-	0,1
2010	56	-	31,9	-	9,4	22,5	31,7	-	0,2
2011	59	-	24,4	-	8,2	16,3	24,3	-	0,1
2012	66	-	27,9	-	9,9	18,0	27,8	-	0,1

\*) Angaben von Unternehmen, die bis 2005 mehr als 50 kg, ab 2006 mehr als 20 kg pro Stoff und Jahr verwenden; in die Erhebung einbezogen sind nur die Stoffe FKW und H-FKW sowie ihre Anteile in Stoffgemischen (Blends); es handelt sich somit lediglich um eine Teilmenge der als klimawirksam eingestuftten Stoffe; Verwendung nach Einsatzbereichen und Stoffarten einschließlich Rückrechnung der in Blends enthaltenen Stoffe.

1) Mehrfachnennungen sind möglich.

2) z. B. als Treibmittel bei der Herstellung von Kunst- und Schaumstoffen oder von Aerosolen.

3) Metrische Tonnen.

Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Erhebung bestimmter klimawirksamer Stoffe.

**2.24 Treibhauspotenzial der verwendeten bestimmten klimawirksamen Stoffe \*) 2005 - 2012**

Jahr	Tatsächlich verwendete Menge		Treibhauspotenzial der verwendeten Stoffe	
	Tonnen	2005 = 100	GWP-gewichtete Tonnen <sup>1)</sup>	2005 = 100
2005	18,7	100	50,2	100
2006	18,5	99	41,5	83
2007	19,5	104	45,8	91
2008	18,9	101	45,3	90
2009	28,3	151	67,0	133
2010	31,9	171	78,8	157
2011	24,4	131	55,7	111
2012	27,9	149	63,4	126

\*) Angaben von Unternehmen, die bis 2005 mehr als 50 kg, ab 2006 mehr als 20 kg pro Stoff und Jahr verwenden; in die Erhebung einbezogen sind nur die Stoffe FKW und H-FKW sowie ihre Anteile in Stoffgemischen (Blends); es handelt sich somit lediglich um eine Teilmenge der als klimawirksam eingestuftten Stoffe.

1) Der GWP-Wert (Global Warming Potential) bemisst das Treibhauspotenzial anderer Stoffe relativ zu CO<sub>2</sub>.

Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Erhebung bestimmter klimawirksamer Stoffe.

2.25 Wassergewinnung und -bezug der öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen 1981 - 2010

Jahr	Wassergewinnung <sup>1)</sup>							Fremdbezug
	insgesamt	davon aus						
		Grundwasser	Quellwasser	Oberflächenwasser	davon			
					Flusswasser und Uferfiltrat	See- und Talsperrenwasser	angereichertes Grundwasser	
1000 m <sup>3</sup>								
<b>Land Bremen</b>								
1981	17 368	17 368	-	-	-	-	-	34 750
1983	16 874	16 874	-	-	-	-	-	33 578
1987	15 831	15 831	-	-	-	-	-	33 045
1991	15 424	15 424	-	-	-	-	-	33 488
1995	11 838	11 838	-	-	-	-	-	31 553
1998	14 916	14 916	-	-	-	-	-	28 793
2001	14 117	14 117	-	-	-	-	-	29 025
2004	14 417	14 417	-	-	-	-	-	28 395
2007	13 933	13 933	-	-	-	-	-	28 404
2010	12 775	12 775	-	-	-	-	-	27 846
<b>Stadt Bremen</b>								
1981	4 958	4 958	-	-	-	-	-	32 886
1983	5 732	5 732	-	-	-	-	-	31 945
1987	4 518	4 518	-	-	-	-	-	31 619
1991	4 443	4 443	-	-	-	-	-	31 795
1995	2 931	2 931	-	-	-	-	-	30 302
1998	5 526	5 526	-	-	-	-	-	27 733
2001	5 463	5 463	-	-	-	-	-	27 825
2004	6 073	6 073	-	-	-	-	-	27 494
2007	5 455	5 455	-	-	-	-	-	27 441
2010	4 899	4 899	-	-	-	-	-	26 959
<b>Stadt Bremerhaven</b>								
1981	12 410	12 410	-	-	-	-	-	1 864
1983	11 142	11 142	-	-	-	-	-	1 633
1987	11 313	11 313	-	-	-	-	-	1 426
1991	10 981	10 981	-	-	-	-	-	1 693
1995	8 907	8 907	-	-	-	-	-	1 251
1998	9 390	9 390	-	-	-	-	-	1 060
2001	8 654	8 654	-	-	-	-	-	1 200
2004	8 344	8 344	-	-	-	-	-	901
2007	8 478	8 478	-	-	-	-	-	963
2010	7 876	7 876	-	-	-	-	-	887

1) Bis 1995 wurde die von den Gewinnungsanlagen mit Standort im Land geförderte Wassermenge erfasst, unabhängig von Sitz des Wasserversorgungsunternehmens. Ab 1998 ist die Wassergewinnung der Wasserversorgungsunternehmen ausgewiesen, unabhängig vom Standort der Gewinnungsanlagen.  
 Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Erhebung der öffentlichen Wasserversorgung.

2.26 Wassergewinnung und -bezug der Wirtschaft 1981 - 2010 \*)

Jahr	Wassergewinnung				Fremdbezug	
	insgesamt	davon			insgesamt	darunter aus dem öffentlichen Netz
		Grund- und Quellwasser	Oberflächenwasser <sup>1)</sup>	Uferfiltrat		
1 000 m <sup>3</sup>						
<b>Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden sowie Verarbeitendes Gewerbe</b>						
1981	367 860	6 933	360 927	0	6 914	6 727
1983	373 581	6 414	367 167	0	6 537	6 446
1987	296 711	5 198	291 500	13	6 072	6 053
1991	328 043	3 672	322 687	1 684	6 686	6 621
1995	171 548	2 378	167 620	1 549	21 754	5 559
1998	125 352	2 094	122 234	1 024	4 649	4 445
2001	82 878	2 110	80 018	751	5 428	4 844
2004	83 254	2 953	80 302	-	11 540	8 062
2007	96 165	2 740	93 285	140	9 275	5 644
2010	74 855	1 852	72 865	138	7 726	4 892
<b>Energieversorgung<sup>3)4)</sup></b>						
1981	1 211 213	339	1 210 874	-	285	279
1983	1 017 153	308	1 016 845	-	296	296
1987	758 889	212	758 677	-	300	300
1991	896 258	219	896 039	-	414	414
1995	978 519	135	978 384	-	464	464
1998	996 691	248	996 443	-	473	473
2001	971 509	195	971 314	-	470	470
2004	965 070	442	964 628	-	633	633
2007	1 039 882	431	1 039 450	-	382	382
2010	1 108 330	566	1 107 765	-	573	572
<b>Übrige Wirtschaftszweige<sup>5)</sup></b>						
1981	-	-	-	-	-	-
1983	-	-	-	-	-	-
1987	-	-	-	-	-	-
1991	-	-	-	-	-	-
1995	-	-	-	-	-	-
1998	-	-	-	-	-	-
2001	-	-	-	-	-	-
2004	-	-	-	-	-	-
2007	8 344	1 314	794	-	1 766	1 766
2010	2 216	1 048	1 167	-	1 707	1 706

\*) Die Vergleichbarkeit der Jahresangaben ist aufgrund von veränderten Erfassungsgrenzen zum Teil eingeschränkt.

1) Fluss-, See- und Talsperrenwasser, angereichertes Grundwasser.

2) Bis 2002: Betriebe und Einrichtungen, die Wasser für Bewässerungszwecke gewonnen oder Abwasser in Gewässer eingeleitet haben, ab 2007: Betriebe, die mehr als 10 000 m<sup>3</sup> Wasser gewonnen haben.

3) Bis 2004: Wärmekraftwerke für die öffentliche Versorgung.

4) 1991 bis 1998: Wassergewinnung aus Grund- und Quellwasser einschließlich Uferfiltrat.

5) Ohne öffentliche Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung, ohne Landwirtschaft, wird ab 2007 erhoben.

Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Bis 2004: Erhebungen der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in der Landwirtschaft, im Bergbau und bei der Gewinnung von Steinen und Erden sowie im Verarbeitenden Gewerbe, bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung; ab 2007: Erhebung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.

**2.27 Wassergewinnung und -bezug im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 2010 nach Wirtschaftszweigen**

WZ-Schl. <sup>1)</sup>	Wirtschaftszweig	Wassergewinnung				Fremdbezug	
		zusammen	davon aus			zusammen	darunter
			Grund- und Quellwasser	Oberflächenwasser <sup>2)</sup>	Uferfiltrat		aus dem öffentlichen Netz
1 000 m <sup>3</sup>							
B	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	-	-	-	-	-	-
C	Verarbeitendes Gewerbe	74 855	1 852	72 865	138	7 726	4 892
	davon						
10 - 12	Herstellung von Nahrungs- und Genussmitteln, Getränken und Tabakerzeugnissen	9 978	1 321	8 519	138	4 415	.
13 - 15	Herstellung von Textilien, Bekleidung, Leder, Lederwaren und Schuhen	-	-	-	-	-	-
16 - 18	Herstellung von Holzwaren, Papier, Pappe und Waren daraus, Herstellung von Druckerzeugnissen	-	-	-	-	-	-
19	Kokrei und Mineralölverarbeitung	-	-	-	-	.	.
20	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	-	-	-	-	.	.
21	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	-	-	-	-	-	-
22 - 23	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren sowie von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	82	82	-	-	.	.
24 - 25	Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	.	.	-	-	.	.
26	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen	-	-	-	-	-	-
27	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	-	-	-	-	-	-
28	Maschinenbau	-	-	-	-	-	-
29 - 30	Fahrzeugbau	.	.	-	-	.	.
31 - 33	Sonstige Herstellung von Waren, Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	.	.	-	-	.	.
<b>B, C</b>	<b>Ingesamt</b>	<b>74 855</b>	<b>1 852</b>	<b>72 865</b>	<b>138</b>	<b>7 726</b>	<b>4 892</b>

1) Bis 1995 wurde die von den Gewinnungsanlagen mit Standort im Land geförderte Wassermenge erfasst, unabhängig von Sitz des Wasserversorgungsunternehmens. Ab 1998 ist die Wassergewinnung der Wasserversorgungsunternehmen ausgewiesen, unabhängig vom Standort der Gewinnungsanlagen.  
 Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Erhebung der öffentlichen Wasserversorgung.

2.28 Wasserabgabe, -eigenverbrauch und -verluste der öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen 1981 - 2010

Jahr	Wasserabgabe					zur Weiter- verteilung	Wasserwerks- eigen- verbrauch	Wasser- verluste <sup>3)</sup>
	an Letztverbraucher <sup>1)</sup>							
	zusammen	Haushalte und Kleingewerbe			gewerbliche Unternehmen und sonstige Abnehmer			
		Menge	je Einwohner	Versorgungs- grad <sup>2)</sup>				
1 000 m <sup>3</sup>		l/Tag	%	1 000 m <sup>3</sup>				
<b>Land Bremen</b>								
1981	44 840	35 496	143	-	9 344	1 893	-	-
1983	45 430	36 044	148	-	9 386	1 625	-	-
1987	44 082	34 851	148	-	9 231	1 492	-	-
1991	44 866	36 317	148	100	8 549	1 682	237	1 341
1995	40 923	33 460	137	100	7 463	1 251	198	1 019
1998	41 072	34 453	138	100	6 619	1 060	223	1 354
2001	41 121	34 096	138	100	7 025	1 145	255	621
2004	40 362	33 585	136	100	6 777	1 143	250	1 057
2007	39 179	31 290	127	100	7 889	1 223	452	1 483
2010	37 494	30 089	122	100	7 405	1 187	418	1 522
<b>Stadt Bremen</b>								
1981	35 388	26 914	135	-	8 474	35	-	-
1983	35 939	27 954	144	-	7 985	-	-	-
1987	34 725	26 986	144	-	7 739	-	-	-
1991	35 119	29 424	148	100	5 695	-	141	1 287
1995	32 294	26 719	135	100	5 575	-	54	885
1998	32 093	27 279	137	100	4 814	-	9	1 155
2001	32 894	27 960	142	100	4 934	-	7	387
2004	32 356	27 503	138	100	4 853	266	42	903
2007	31 308	25 672	129	100	5 636	260	184	1 144
2010	30 124	24 855	125	100	5 269	300	171	1 263
<b>Stadt Bremerhaven</b>								
1981	9 452	8 582	173	-	870	1 858	-	-
1983	9 491	8 090	165	-	1 401	1 625	-	-
1987	9 357	7 865	167	-	1 492	1 421	-	-
1991	9 747	6 893	146	100	2 854	1 682	96	54
1995	8 629	6 741	144	100	1 888	1 251	144	134
1998	8 979	7 174	140	100	1 805	1 060	214	199
2001	8 227	6 136	124	100	2 091	1 145	248	234
2004	8 006	6 082	125	100	1 924	877	208	154
2007	7 871	5 618	118	100	2 253	963	268	339
2010	7 370	5 234	112	100	2 136	887	247	259

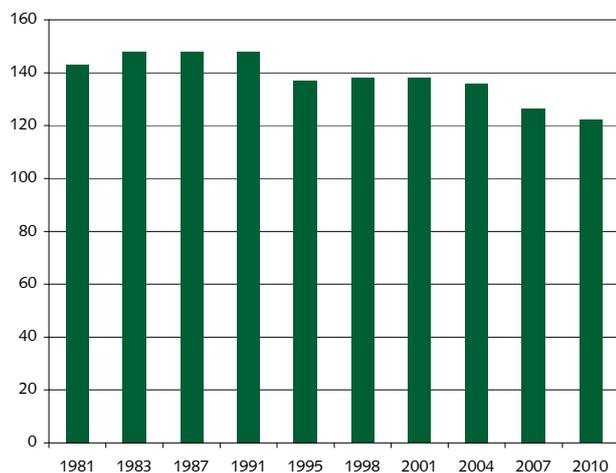
1) innerhalb und außerhalb des Bundeslandes.

2) Anteil der angeschlossenen Einwohner an der Einwohnerzahl insgesamt.

3) tatsächliche (z.B. Rohrbrüche) und scheinbare (z.B. Messfehler, unkontrollierte Entnahmen) Verluste.

Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Erhebung der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung; Erhebung über die Wassereigenversorgung und -entsorgung privater Haushalte.

**Abb. 2.7**  
Wasserabgabe je Einwohner und Tag von  
in Liter pro Einwohner und Tag



2.29 Wasserverwendung der Wirtschaft 1981- 2010 \*)

Jahr	Wasserverwendung			Abgabe von ungenutztem Wasser an Dritte	ungenutzt abgeleitetes Wasser	
	insgesamt	davon				
		zur Einfachnutzung	zur Mehrfachnutzung			zur Kreislaufnutzung
1000 m <sup>3</sup>						
<b>Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden sowie Verarbeitendes Gewerbe</b>						
1981	374 213	324 024	48 220	1 968	562	605 946
1983	379 699	329 622	47 827	2 249	420	615 622
1987	300 809	254 856	43 168	2 786	1 963	459 459
1991	315 488	263 595	47 084	4 809	19 240	571 725
1995	177 025	171 194	1 150	4 681	16 277	538 567
1998	119 117	113 587	530	5 000	10 884	404 108
2001	82 841	78 474	402	3 966	5 433	361 861
2004	91 383	86 336	348	4 698	3 411	431 261
2007	102572	88794	7161	6618	.	.
2010	80243	73370	2178	4695	.	.
<b>Energieversorgung<sup>2)</sup></b>						
1981	1211491	1211115	-	376	7	1238203
1983	1017441	1017076	-	365	8	1050624
1987	660643	758877	-	307	6	782867
1991	896668	895895	74	699	4	1046838
1995	978977	977944	154	879	6	1278021
1998	996901	996663	185	396	12	1029927
2001	971667	971285	360	408	11	1004821
2004	965687	965176	329	182	16	996275
2007	1040000	1039808	76	116	5	-
2010	1108892	1107870	818	204	11	-
<b>Übrige Wirtschaftszweige<sup>3)</sup></b>						
1981	-	-	-	-	-	-
1983	-	-	-	-	-	-
1987	-	-	-	-	-	-
1991	-	-	-	-	-	-
1995	-	-	-	-	-	-
1998	-	-	-	-	-	-
2001	-	-	-	-	-	-
2004	-	-	-	-	-	-
2007	3 177	2 823	282	71	.	.
2010	3 038	2 758	182	98	.	.

\*) Die Vergleichbarkeit der Jahresangaben ist aufgrund von veränderten Erfassungsgrenzen zum Teil eingeschränkt.

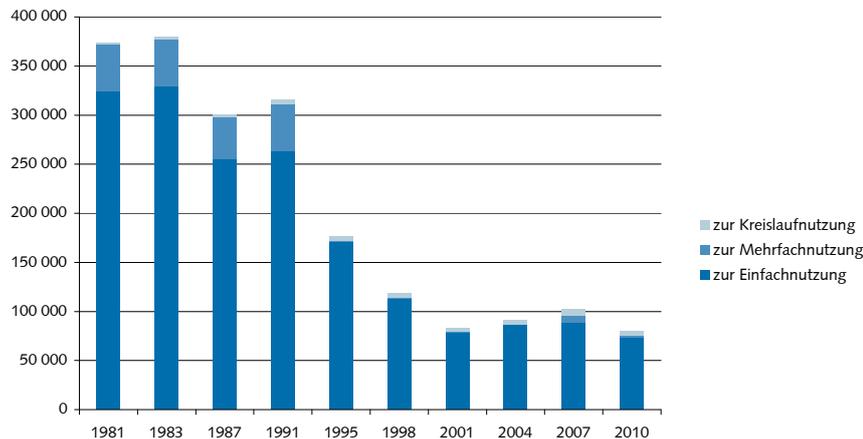
1) bis 2002: Betriebe und Einrichtungen, die Wasser für Bewässerungszwecke gewonnen oder Abwasser in Gewässer eingeleitet haben, ab 2007: Betriebe, die mehr als 10 000 m<sup>3</sup> Wasser gewonnen haben.

2) bis 2004: Wärmekraftwerke für die öffentliche Versorgung.

3) ohne öffentliche Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung.

Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Erhebungen der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in der Landwirtschaft, im Bergbau und bei der Gewinnung von Steinen und Erden sowie im Verarbeitenden Gewerbe, bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung; ab 2007 Erhebung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.

**Abb. 2.8**  
Wasserverwendung im Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden sowie Verarbeitendes Gewerbe nach Nutzungsarten in 1 000 m<sup>3</sup>



**2.30 Wasserverwendung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 2010 nach Wirtschaftszweigen**

WZ-Schl. <sup>1)</sup>	Wirtschaftszweig	Wasserverwendung			Abgabe von ungenutztem Wasser an Dritte	ungenutzt abgeleitetes Wasser
		insgesamt	davon			
			zur Einfachnutzung	zur Mehrfachnutzung		
1000 m <sup>3</sup>						
B	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	-	-	-	-	-
C	Verarbeitendes Gewerbe	80 243	73 370	2 178	4 695	.
	davon					
10 - 12	Herstellung von Nahrungs- und Genussmitteln, Getränken und Tabakerzeugnissen	14 290	13 891	306	93	.
13 - 15	Herstellung von Textilien, Bekleidung, Leder, Lederwaren und Schuhen	-	-	-	-	-
16 - 18	Herstellung von Holzwaren, Papier, Pappe und Waren daraus, Herstellung von Druckerzeugnissen	-	-	-	-	-
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung	.	.	-	-	-
20	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	.	.	-	.	-
21	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	-	-	-	-	-
22 - 23	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren sowie von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	253	179	.	.	-
24 - 25	Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	53 298	47 612	.	.	2 152
26	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen	-	-	-	-	-
27	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	-	-	-	-	-
28	Maschinenbau	-	-	-	-	-
29 - 30	Fahrzeugbau	5 529	5 165	.	.	.
31 - 33	Sonstige Herstellung von Waren, Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	4 445	4 445	-	-	36
<b>B, C</b>	<b>Ingesamt</b>	<b>80 243</b>	<b>73 370</b>	<b>2 178</b>	<b>4 695</b>	<b>.</b>

1) Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008.  
Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Erhebung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.

2.31 Öffentliche Abwasserbeseitigung 1991 - 2010

Jahr	Behandelte Abwassermengen <sup>1)</sup>	Davon			Direkt in ein Oberflächengewässer bzw. das Grundwasser eingeleitetes Schmutzwasser <sup>3)</sup>
		Schmutzwasser <sup>2)</sup>	Fremdwasser	Niederschlagswasser	
1 000 m <sup>3</sup>					
<b>Land Bremen</b>					
1991	66 709	50 047	6 903	9 759	-
1995	74 362	52 439	6 119	15 804	-
1998	75 126	57 179	1 410	16 537	-
2001	72 590	47 793	11 039	13 758	-
2004	66 802	47 409	8 020	11 373	-
2007	70 681	54 197	6 250	10 234	-
2010	63 729	52 621	6 137	4 971	-
<b>Stadt Bremen</b>					
1991	53 014	40 291	4 949	7 774	-
1995	59 293	40 207	5 958	13 128	-
1998	60 160	45 445	-	14 715	-
2001	57 562	36 000	9 604	11 958	-
2004	53 507	35 816	7 000	10 691	-
2007	56 243	42 305	4 840	9 098	-
2010	50 289	41 237	5 028	4 024	-
<b>Stadt Bremerhaven</b>					
1991	13 695	9 756	1 954	1 985	-
1995	15 069	12 232	161	2 676	-
1998	14 966	11 734	1 410	1 822	-
2001	15 028	11 793	1 435	1 800	-
2004	13 295	11 593	1 020	682	-
2007	14 438	11 892	1 410	1 136	-
2010	13 440	11 384	1 109	947	-

1) die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage und die Abwassermengen wurden einer zentralen Abwasserbehandlungsanlage zugeführt.

2) häusliches und betriebliches Schmutzwasser.

3) unbehandelt sowie dezentral (z.B. in Kleinkläranlagen) behandeltes Schmutzwasser.

Datenbasis: Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung; Erhebung der öffentlichen Abwasserentsorgung.

2.32 Abwassereinleitung der Wirtschaft 1981 - 2010 \*)

Jahr	Abgeleitetes Abwasser			
	insgesamt	davon abgeleitet		
		direkt in ein Oberflächen- gewässer oder direkt in den Untergrund	in betriebseigene Abwasserbehandlungs- anlage(n)	in die öffentliche Kanalisation oder an andere Betriebe
1 000 m <sup>3</sup>				
<b>Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden sowie Verarbeitendes Gewerbe</b>				
1981	358 742	22 783	329 881	6 078
1983	364 043	14 133	344 023	5 887
1987	289 700	14 582	269 810	5 308
1991	319 526	10 049	303 755	5 722
1995	190 929	9 638	160 105	21 186
1998	110 891	97 298	10 303	3 291
2001	83 745	68 532	11 929	3 285
2004	78 972	60 210	13 110	5 652
2007	93 963	73 362	17 289	3 312
2010	75 863	55 787	15 469	4 607
<b>Energieversorgung<sup>1)</sup></b>				
1981	1 211 272	1 211 071	130	71
1983	1 017 072	1 016 928	80	64
1987	660 348	660 202	96	50
1991	895 994	895 430	453	111
1995	978 083	977 588	407	88
1998	996 588	996 063	442	83
2001	971 147	970 684	405	58
2004	964 942	964 240	633	69
2007	1 039 770	1 039 439	298	32
2010	1 108 111	1 107 321	418	372
<b>Übrige Wirtschaftszweige<sup>2)</sup></b>				
1981	-	-	-	-
1983	-	-	-	-
1987	-	-	-	-
1991	-	-	-	-
1995	-	-	-	-
1998	-	-	-	-
2001	-	-	-	-
2004	-	-	-	-
2007	2 689	612	1 468	609
2010	2 712	1 238	809	664

\*) Die Vergleichbarkeit der Jahresangaben ist aufgrund von veränderten Erfassungsgrenzen zum Teil eingeschränkt.

1) bis 2004: Wärmekraftwerke für die öffentliche Versorgung.

2) ohne öffentliche Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung.

Datenbasis: Erhebungen der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bergbau und bei der Gewinnung von Steinen und Erden sowie im Verarbeitenden Gewerbe, bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung; ab 2007 Erhebung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.

**2.33 Abwassereinleitung der Betriebe im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 2010 nach Wirtschaftszweigen**

WZ-Schl. <sup>1)</sup>	Wirtschaftszweig	Abgeleitetes Abwasser			
		insgesamt	davon abgeleitet		
			direkt in ein Oberflächen-gewässer oder direkt in den Untergrund	in betriebseigene Abwasser-behandlungs-anlage(n)	in die öffentliche Kanalisation oder an andere Betriebe
1 000 m <sup>3</sup>					
B	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	-	-	-	-
C	Verarbeitendes Gewerbe	75 863	55 787	15 469	4 607
davon					
10 - 12	Herstellung von Nahrungs- und Genussmitteln, Getränken und Tabakerzeugnissen	12 531	8 640	1 873	2 018
13 - 15	Herstellung von Textilien, Bekleidung, Leder, Lederwaren und Schuhen	-	-	-	-
16 - 18	Herstellung von Holzwaren, Papier, Pappe und Waren daraus, Herstellung von Druckerzeugnissen	-	-	-	-
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung	.	-	.	.
20	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	.	-	.	.
21	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	-	-	-	-
22 - 23	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren sowie von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	145	.	-	.
24 - 25	Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	51 048	.	.	.
26	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen	-	-	-	-
27	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	-	-	-	-
28	Maschinenbau	-	-	-	-
29 - 30	Fahrzeugbau	5 338	.	202	.
31 - 33	Sonstige Herstellung von Waren, Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	4 447	.	.	.
<b>B, C</b>	<b>Ingesamt</b>	<b>75 863</b>	<b>55 787</b>	<b>15 469</b>	<b>4 607</b>

1) Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2003.  
Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Erhebung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.

2.34 Abfallinput der Abfallanlagen 2011 nach Art und Herkunft der Abfälle

EAV <sup>1)</sup> -Code	Abfallbezeichnung	Abfallanlagen <sup>2)</sup>	Abfallinput der Anlagen					
			insgesamt	davon				
				betriebs-eigene Abfälle <sup>3)</sup>	fremde Abfälle			
					zusammen	davon aus		dem Ausland
		dem eigenen Land	anderen Bundesländern					
		Anzahl	Tonnen					
01	Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen	.	.	.	.	.	.	.
02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	6	2 273	-	2 273	1 293	980	-
03	Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen, Papier und Pappe	5	13 848	-	13 848	39	.	.
04	Abfälle aus der Leder-, Pelz- und Textilindustrie	.	.	-	.	.	.	-
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	-	-	-	-	-	-	-
06	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	-	-	-	-	-	-	-
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	.	.	-	.	.	.	-
08	Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacken, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	3	799	-	799	.	.	-
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	-	-	-	-	-	-	-
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	6	150 677	.	.	3 183	.	-
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisen-Hydrometallurgie	-	-	-	-	-	-	-
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	5	6 715	-	6 715	6 221	494	-
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfälle, die unter die Kapitel 05, 12 und 19 fallen)	4	8 033	-	8 033	7 421	612	-
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer 07 und 08)	-	-	-	-	-	-	-
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a.n.g.)	11	144 127	.	.	72 431	.	.
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	14	32 881	-	32 881	12 881	19 990	10
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	14	493 317	10 754	482 563	281 796	197 810	2 957
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	3	7 630	-	7 630	.	.	-
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	13	624 315	9 549	614 766	86 075	478 914	49 777
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	17	585 918	167	585 750	323 048	.	.
	Ruhende Anlagen	2	-	-	-	-	-	-
	<b>Insgesamt</b>	41	2 072 670	167 855	1 904 815	794 631	1 053 387	56 797
	darunter gefährliche Abfälle	20	151 761	627	151 134	71 602	74 381	5 152

1) Europäisches Abfallverzeichnis.

2) Anlagen der Entsorgungswirtschaft und betriebliche Anlagen, einschl. ruhender Anlagen.

3) Abfälle unmittelbar aus betriebseigener Produktion.

Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Erhebung der Abfallentsorgung.

**2.35 Abgabe primär erzeugter gefährlicher Abfälle 1996 - 2011 nach dem regionalen Verbleib**

Jahr	Erzeuger <sup>1)</sup> Anzahl	Abgegebene Abfallmenge insgesamt <sup>2)</sup>	An Entsorger	
			im eigenem Bundesland	in anderen Bundesländern
			Tonnen	
<b>Land Bremen</b>				
1996	1 115	100 318	63 132	37 186
1997	713	81 378	55 634	25 744
1998	568	119 896	56 106	63 790
1999	287	154 397	95 502	58 895
2000	278	221 304	111 665	109 639
2001	255	149 056	70 561	78 495
2002	295	263 517	140 188	123 329
2003	301	219 628	62 894	156 734
2004	327	333 231	67 553	265 678
2005	310	200 973	99 969	101 004
2006	292	215 852	116 630	99 222
2007	318	198 690	99 260	99 429
2008	299	174 250	78 030	96 221
2009	291	168 780	76 658	92 122
2010	252	153 903	61 364	92 539
2011	229	161 684	87 981	73 702
<b>Stadt Bremen</b>				
1996	1 002	66 413	29 460	36 953
1997	635	53 269	27 790	25 479
1998	523	68 476	30 680	37 796
1999	228	75 659	39 027	36 632
2000	229	142 330	53 332	88 998
2001	210	103 469	43 060	60 409
2002	216	178 972	74 014	104 958
2003	233	161 055	38 918	122 137
2004	249	270 557	46 101	224 456
2005	254	144 940	77 083	67 857
2006	217	153 375	86 515	66 860
2007	227	139 303	73 628	65 675
2008	218	116 042	50 120	65 922
2009	204	117 515	51 430	66 085
2010	182	118 035	35 260	82 775
2011	160	117 210	50 690	66 521
<b>Stadt Bremerhaven</b>				
1996	113	33 905	33 672	233
1997	78	28 108	27 844	264
1998	45	51 420	25 426	25 994
1999	59	78 738	56 475	22 263
2000	49	78 975	58 333	20 642
2001	45	45 587	27 501	18 086
2002	79	84 544	66 174	18 370
2003	68	58 573	23 976	34 597
2004	78	62 674	21 451	41 223
2005	56	56 033	22 885	33 148
2006	75	62 477	30 115	32 362
2007	91	59 387	25 632	33 755
2008	81	58 208	27 910	30 299
2009	87	51 265	25 228	26 037
2010	70	35 867	26 104	9 764
2011	69	44 473	37 292	7 181

1) Mehrfachnennungen sind möglich.

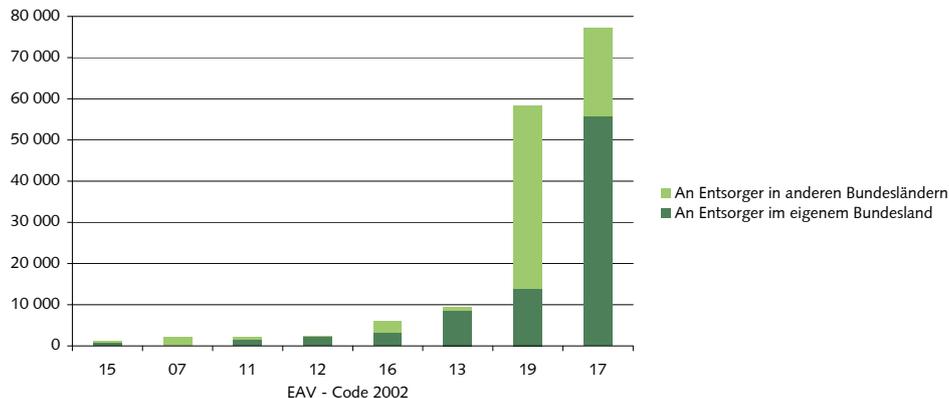
2) an Entsorger im Bundesgebiet.

Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Erhebung der gefährlichen Abfälle, über die Nachweise zu führen sind.

2.36 Abgabe primär erzeugter gefährlicher Abfälle 2011 nach Abfallarten und regionalem Verbleib

EAV <sup>1)</sup> - Code 2002	Abfallbezeichnung EAV 2002	Erzeuger <sup>2)</sup> Anzahl	Abgegebene Abfallmenge insgesamt <sup>3)</sup> Tonnen	An Entsorger	
				im eigenem Bundesland	in anderen Bundes- ländern
<b>Land Bremen</b>					
	Insgesamt	229	161 684	87 981	73 702
	darunter				
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	4	708	286	422
06	Abfälle aus anorganischen-chemischen Prozessen	12	495	492	3
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	21	2 181	189	1 991
08	Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	14	411	408	3
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	3	31	1	30
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	4	850	356	494
11	Abfälle aus der chemischen oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und andere Werkstoffen; Nichteisen-Hydrometallurgie	15	2 215	1 581	634
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	18	2 358	2 186	172
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfällen, , die unter 05, 12 und 19 fallen)	39	9 426	8 512	914
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer 07 und 08)	5	59	59	-
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a.n.g.)	24	1 308	818	490
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	45	5 943	3 126	2 817
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich aushub von verunreinigten Standorten)	122	77 201	55 857	21 344
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	25	58 212	13 890	44 323
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	6	198	173	25

**Abb. 2.9**  
Abgabe primär erzeugter gefährlicher Abfälle 2011 nach Abfallarten und regionalem Verbleib  
in Tonnen



Noch: 2.36 Abgabe primär erzeugter gefährlicher Abfälle 2011 nach Abfallarten und regionalem Verbleib

EAV <sup>1)</sup> - Code 2002	Abfallbezeichnung EAV 2002	Erzeuger <sup>2)</sup> Anzahl	Abgegebene Abfallmenge insgesamt <sup>3)</sup> Tonnen	An Entsorger	
				im eigenem Bundesland Tonnen	in anderen Bundes- ländern
<b>Stadt Bremen</b>					
	Insgesamt	160	117 210	50 690	66 521
	darunter				
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	.	.	.	.
06	Abfälle aus anorganischen-chemischen Prozessen	8	489	486	3
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	.	.	.	.
08	Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	.	.	.	.
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	3	31	1	30
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	.	.	.	.
11	Abfälle aus der chemischen oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und andere Werkstoffen; Nichteisen-Hydrometallurgie	.	.	.	.
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	.	.	.	.
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfällen, , die unter 05, 12 und 19 fallen)	29	6 601	5 839	762
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer 07 und 08)	5	59	59	-
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a.n.g.)	15	952	495	457
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	34	3 759	1 635	2 124
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich aushub von verunreinigten Standorten)	74	49 185	33 379	15 807
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	19	47 749	4 082	43 667
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	.	.	.	.
<b>Stadt Bremerhaven</b>					
	Insgesamt	69	44 473	37 292	7 181
	darunter				
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	.	.	.	-
06	Abfälle aus anorganischen-chemischen Prozessen	4	6	6	0
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	.	.	.	.
08	Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	.	.	.	-
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	-	-	-	-
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	.	.	.	.
11	Abfälle aus der chemischen oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und andere Werkstoffen; Nichteisen-Hydrometallurgie	.	.	.	.
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	.	.	.	-
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfällen, , die unter 05, 12 und 19 fallen)	10	2 825	2 672	152
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer 07 und 08)	-	-	-	-
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a.n.g.)	9	356	323	33
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	11	2 184	1 491	693
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich aushub von verunreinigten Standorten)	48	28 016	22 478	5 537
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	6	10 464	9 807	656
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	.	.	.	.

1) Europäisches Abfallverzeichnis.

2) Mehrfachnennungen sind möglich.

3) an Entsorger im Bundesgebiet.

Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Erhebung der gefährlichen Abfälle, über die Nachweise zu führen sind.

2.37 Entwicklung des einwohnerspezifischen Aufkommens an Haushaltsabfällen 2004 - 2011 kg je Einwohner \*)

Jahr	Haushaltsabfälle insgesamt	Davon					
		Haus- und Sperrmüll <sup>1)</sup>	organische Abfälle			getrennt gesammelte Wertstoffe <sup>3)</sup>	sonstige Abfälle
			Zusammen	davon			
				Abfälle aus der Biotonne	biologisch abbaubare Abfälle		
kg je Einwohner*)							
<b>Land Bremen</b>							
2004	484	252	86	36	50	143	0
2005	471	247	88	36	52	133	0
2006	466	250	86	35	51	130	0
2007	467	247	90	36	53	130	0
2008	459	243	88	35	53	128	0
2009	458	244	90	35	55	123	0
2010	447	240	86	33	52	122	0
2011	457	245	87	35	52	125	0
<b>Stadt Bremen</b>							
2004	473	230	93	44	49	147	0
2005	453	224	93	43	50	135	0
2006	452	229	90	43	48	133	0
2007	454	227	93	44	49	134	0
2008	450	222	93	42	51	131	0
2009	448	223	97	42	54	128	0
2010	436	217	93	40	52	127	0
2011	440	217	95	42	52	129	0
<b>Stadt Bremerhaven</b>							
2004	537	355	54	-	54	125	0
2005	537	356	59	-	59	121	0
2006	531	349	64	-	64	118	0
2007	529	341	75	-	75	113	0
2008	522	343	62	-	62	112	0
2009	505	348	58	-	58	99	0
2010	501	351	63	-	53	97	0
2011	502	358	48	-	48	95	0

\*) Einwohner jeweils zum Jahresende, ab 2011 Fortschreibung auf der Grundlage der Ergebnisse des Zensus 2011.

1) einschl. haushaltsähnlicher Gewerbeabfälle, die mit dem Hausmüll zusammen eingesammelt werden.

2) Abfälle aus der Biotonne, biologisch abbaubare Abfälle (aus Garten- und Parkabfällen).

3) Glas, gemischte Verpackungen, PPK (Papier, Pappe, Karton), Metalle, Holz, Kunststoffe, Textilien.

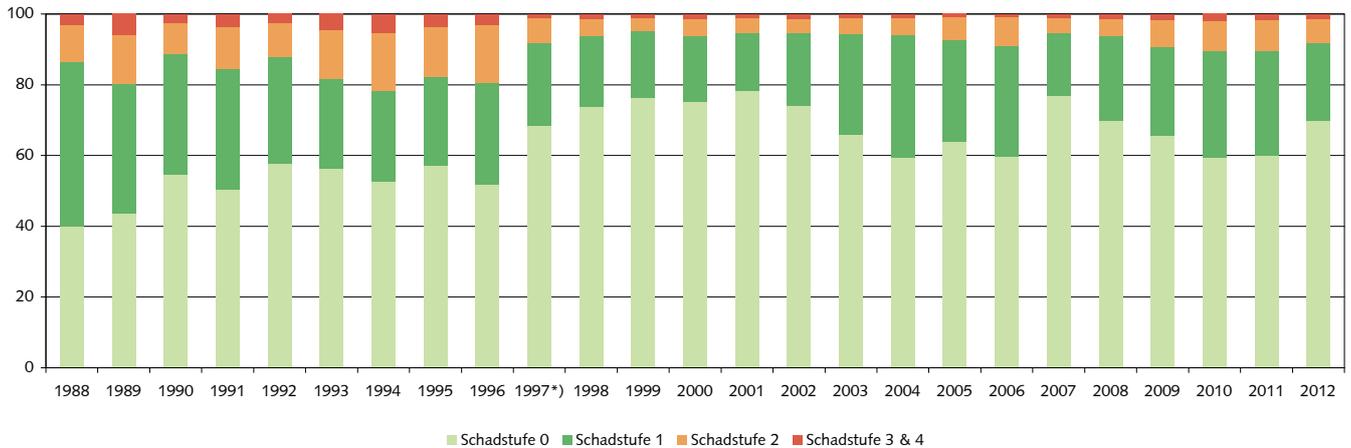
Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Erhebung der Abfallentsorgung.

**2.38 Waldschäden 1993 - 2012 nach Baumarten, Altersgruppen und Schadstufen**

Baumart	Bäume insgesamt			davon					
				bis 60 Jahre			über 60 Jahre		
	Schadstufe								
	0	1	2 - 4	0	1	2 - 4	0	1	2 - 4
<b>Anteile der Schadstufen an den Probestämmen 1993 in %</b>									
Insgesamt	56,4	25,2	18,4	63,9	25,1	11,0	46,1	25,4	28,5
darunter									
Fichte	18,8	31,3	50,0	29,6	37,0	33,3	14,5	29,0	56,5
Kiefer	67,7	24,6	7,7	71,7	21,7	6,7	20,0	60,0	20,0
Buche	83,3	15,3	1,4	100,0	-	-	80,6	17,7	1,6
Eiche	64,6	27,8	7,6	69,2	26,9	3,8	55,6	29,6	14,8
<b>Anteile der Schadstufen an den Probestämmen 1997 in %</b>									
Insgesamt	59,6	25,2	15,1	69,2	22,1	8,7	46,6	29,5	23,8
darunter									
Fichte	29,2	36,5	34,4	37,0	44,4	18,5	26,1	33,3	40,5
Kiefer	75,4	21,5	3,1	76,7	20,0	3,3	60,0	40,0	-
Buche	76,4	22,2	1,4	100,0	-	-	72,6	25,8	1,6
Eiche	59,5	22,8	17,7	65,4	21,2	13,5	48,1	25,9	25,9
<b>Anteile der Schadstufen an den Probestämmen 2001 in %</b>									
Insgesamt	78,3	16,3	5,4	91,5	6,2	2,3	44,8	41,9	13,2
darunter									
Fichte	43,6	35,5	20,9	46,3	33,3	20,4	25,0	50,0	25,0
Kiefer	61,7	28,6	9,8	93,5	6,5	-	52,0	35,3	12,8
Buche	59,1	32,6	8,3	93,7	6,2	-	39,3	47,6	13,1
Eiche	63,7	27,5	8,8	94,5	4,4	1,1	28,8	53,8	17,5
<b>Anteile der Schadstufen an den Probestämmen 2005 in %</b>									
Insgesamt	63,9	28,8	7,3	74,0	21,4	4,6	37,7	47,9	14,4
darunter									
Fichte	43,1	36,2	20,7	42,6	35,2	22,2	50,0	50,0	-
Kiefer	34,1	61,8	4,1	61,5	38,5	-	26,8	68,0	5,1
Buche	65,3	24,8	9,9	94,3	5,7	-	47,7	36,4	15,9
Eiche	52,3	32,4	15,3	80,6	17,3	2,0	16,7	51,3	32,1
<b>Anteile der Schadstufen an den Probestämmen 2009 in %</b>									
Insgesamt	65,5	25,1	9,3	76,3	18,0	5,7	37,4	43,6	19,0
darunter									
Fichte	39,6	33,9	26,4	42,9	32,7	24,4	-	50,0	50,0
Kiefer	60,5	37,8	1,6	80,8	19,2	-	54,8	43,0	2,2
Buche	46,9	37,6	15,4	94,4	1,9	3,7	20,8	57,3	21,9
Eiche	53,9	26,9	19,1	81,6	16,5	1,9	14,9	41,9	43,3
<b>Anteile der Schadstufen an den Probestämmen 2011 in %</b>									
Insgesamt	60,0	29,5	10,4	68,3	25,5	6,2	38,8	39,7	21,6
darunter									
Fichte	43,3	41,5	15,1	46,9	38,8	14,2	-	75,0	25,0
Kiefer	75,6	21,8	2,5	82,6	17,4	0,0	74,0	22,9	3,1
Buche	39,2	48,6	12,2	86,5	13,5	0,0	13,5	67,7	18,7
Eiche	38,9	32,2	28,8	60,6	31,7	7,7	8,2	32,9	58,9
<b>Anteile der Schadstufen an den Probestämmen 2012 in %</b>									
Insgesamt	69,9	21,9	8,2	77,0	17,8	5,2	51,6	32,1	16,1
darunter									
Fichte	53,1	38,3	8,5	58,1	34,9	7,0	-	75,0	25,0
Kiefer	84,9	13,4	1,6	95,7	4,3	-	82,3	15,6	2,1
Buche	57,5	31,3	11,1	94,7	5,3	-	35,4	46,9	17,7
Eiche	42,6	34,8	22,4	62,5	26,9	10,6	14,9	45,9	39,2

1) Der Gesundheitszustand der Bäume wird durch die Begutachtung der Baumkronen während der Vegetationszeit ermittelt; Schadstufen: 0 = ohne Schadensmerkmale, 1 = schwach geschädigt, 2 - 4 = deutliche Schäden.  
Quelle: Senator für Bau und Umwelt - Waldschadenserhebung.

**Abb. 2.10**  
Waldschäden nach Baumarten, Altersgruppen und Schadstufen



\* ) Verändertes Stichprobenverfahren ab 1997.

**3.1 Öffentliche Sammelkanalisation und öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen 1991 - 2010**

Merkmal	Einheit	1991	1995	1998	2001	2004	2007	2010
<b>Öffentliche Sammelkanalisation</b>								
Angeschlossene Bevölkerung <sup>1)</sup>	1000 Pers.	683,7	679,6	666,9	656,4	661,6	660,7	657,6
	%	.	.	99,8	(99,5)	99,8	99,7	99,7
Länge des Kanalnetzes <sup>2)</sup> insgesamt	km	3 142	2 834	2 911	2 868	3 028	3 125	3 086
davon								
Mischkanalisation	km	837	836	825	815	809	816	803
Trennkanalisation	km	2 305	1 998	2 086	2 054	2 219	2 309	2 282
davon								
Schmutzwasserkanäle	km	1 146	1 026	1 063	1 105	1 147	1 196	1 172
Regenwasserkanäle	km	1 159	971	1 023	949	1 072	1 113	1 110
<b>Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen</b>								
Angeschlossene Bevölkerung <sup>1)</sup>	1000 Pers.	683,7	679,6	666,9	656,4	661,6	660,7	657,6
	%	.	.	99,8	(99,5)	99,8	99,7	99,7
Anlagen insgesamt	Anzahl	4	4	4	4	4	4	4
darunter nach Art der Behandlung								
mit ausschließlich mechanischer Behandlung	Anzahl	-	-	-	-	-	-	-
mit biologischer Behandlung	Anzahl	4	4	4	4	4	4	4
davon								
ohne weitergehende Behandlung	Anzahl	-	-	-	-	-	-	-
mit weitergehender Behandlung	Anzahl	4	4	4	4	4	4	4
Behandeltes Abwasser <sup>3)</sup> insgesamt	1000 m <sup>3</sup>	66 709	74 362	75 126	72 590	66 802	70 681	63 729
darunter in Anlagen								
mit ausschließlich mechanischer Behandlung	1000 m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-
mit biologischer Behandlung	1000 m <sup>3</sup>	66 709	74 362	75 126	72 590	66 802	70 681	63 729
davon								
ohne weitergehende Behandlung	1000 m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-
mit weitergehender Behandlung	1000 m <sup>3</sup>	66 709	74 362	75 126	72 590	66 802	70 681	63 729

1) Die Angaben bis 2004 beziehen sich auf den Stand am 31.12. des Jahres, ab 2007 am 30.06. des Jahres.

2) ohne Zuleitungskanäle zu den Abwasserbehandlungsanlagen und Hausanschlüssen.

3) einschl. Fremd- und Niederschlagswasser.

Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Erhebung der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbehandlung.

**3.2 Abwasserbehandlung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 1991 - 2010 \*)**

Jahr	Betriebe mit Abwasserbehandlungsanlagen	Betriebe <sup>1)</sup> mit				Behandeltes Abwasser insgesamt <sup>2)</sup>
		ausschließlich mechanischer Abwasserbehandlung	chemisch und chemisch-physikalischer Abwasserbehandlung	biologischer Abwasserbehandlung		
				ohne zusätzliche Verfahrensstufen	mit zusätzlichen Verfahrensstufen	
Anzahl						1000 m <sup>3</sup>
1991	22	.	21	.	.	478 911
1995	25	.	22	.	.	160 105
1998	17	-	15	.	.	10 303
2001 <sup>3)</sup>	11	-	9	.	.	11 929
2004	15	.	12	.	.	13 110
2007	22	.	15	-	.	17 289
2010	33	3	23	3	4	15 469

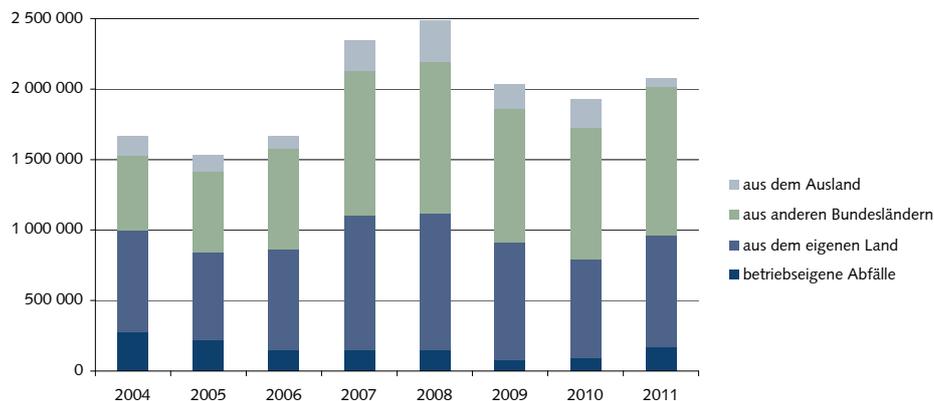
\*) Die Vergleichbarkeit der Jahresangaben ist aufgrund von veränderten Erfassungsgrenzen zum Teil eingeschränkt.  
 1) Mehrfachzählungen sind möglich.  
 2) Mehrfach in unterschiedlichen betriebs eigenen Behandlungsanlagen behandeltes Abwasser wird ggf. mehrfach gezählt.  
 3) Biologische Abwasserbehandlung; keine Unterteilung mit/ohne zusätzliche Verfahrensstufen möglich.  
 Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Bis 2004: Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bergbau und bei der Gewinnung von Steinen und Erden sowie im Verarbeitenden Gewerbe, ab 2007: Erhebung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.

**3.3 Abfallinput der Abfallanlagen 2004 - 2011 nach Herkunft der Abfälle und Art der Anlage**

Jahr	Abfallanlagen <sup>1)</sup>	Abfallinput der Anlagen					
		insgesamt	betriebs-eigene Abfälle <sup>2)</sup>	davon			
				zusammen	fremde Abfälle		
					dem eigenen Land	anderen Bundesländern	dem Ausland
Art der Anlage 2011	Anzahl	Tonnen					
2004	31	1 665 929	274 649	1 391 280	725 648	528 489	137 144
2005	30	1 534 087	216 965	1 317 122	627 515	575 909	113 698
2006	34	1 666 596	150 224	1 516 372	712 801	713 900	89 672
2007	39	2 348 057	152 242	2 195 814	955 439	1 026 138	214 237
2008	40	2 486 387	149 248	2 337 140	968 857	1 076 969	291 313
2009	41	2 035 643	77 196	1 958 446	834 467	951 582	172 397
2010	41	1 928 425	90 499	1 837 926	697 669	939 769	200 488
2011	41	2 072 670	167 855	1 904 815	794 631	1 053 387	56 797
davon im Jahr 2011							
Abfallverbrennungsanlagen	3	947 917	.	.	.	.	.
Bodenbehandlungsanlagen	.	.	-	.	.	.	.
Chemisch-physikalische Behandlungsanlagen	3	9 093	-	9 093	.	.	-
Demontagebetriebe für Altfahrzeuge	6	1 035	-	1 035	743	.	.
Deponien	7	382 488	.	.	.	.	.
Feuerungsanlagen	.	.	-	.	.	.	.
Kompostierungsanlagen	.	.	-	.	.	.	.
Mechanisch-biologische Behandlungsanlagen	.	.	-	.	.	.	.
Schredder	4	249 749	-	249 749	74 453	175 296	-
Sonstige Behandlungsanlagen	.	.	-	.	.	.	.
Sortieranlagen	6	195 390	-	195 390	139 140	.	.
Zerlegeeinrichtungen	.	.	-	.	.	.	.

1) Anlagen der Entsorgungswirtschaft und betriebliche Anlagen.  
 2) Abfälle unmittelbar aus betriebseigener Produktion seit 2004.  
 Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Erhebung der Abfallentsorgung.

**Abb. 3.1**  
**Abfallinput der Abfallanlagen nach Herkunft der Abfälle**  
**und Art der Anlage**



**3.4 In Abfallanlagen entsorgte, behandelte und deponierte Abfälle 2004 - 2011**

Jahr	Abfallentsorgung					
	Entsorgungs- und Behandlungsanlagen <sup>1)</sup>			darunter Deponien		
	insgesamt	entsorgte/behandelte Abfallmenge		abgegebene Abfallmenge insgesamt	zusammen	abgelagerte Abfallmenge
		insgesamt	darunter aus dem eigenen Bundesland			
	1	2	3	4	5	6
Anzahl	Tonnen			Anzahl	Tonnen	
<b>Land Bremen</b>						
2004	31	1 665 929	725 648	651 294	5	411 582
2005	30	1 534 087	627 515	658 580	5	311 361
2006	34	1 666 596	863 025	911 021	6	223 644
2007	39	2 348 057	1 107 682	961 614	7	538 157
2008	40	2 486 387	1 118 105	967 796	7	531 831
2009	41	2 035 640	911 664	915 671	7	317 950
2010	41	1 928 425	788 168	955 183	6	191 885
2011	41	2 072 670	962 486	980 654	7	382 488
<b>Stadt Bremen</b>						
2004	27	1 305 774	623 770	539 742	4	.
2005	25	1 160 058	521 134	542 247	4	282 144
2006	26	1 306 088	745 011	776 431	5	194 530
2007	31	1 951 464	998 890	926 849	6	512 835
2008	32	2 126 983	1 012 399	946 451	6	515 720
2009	33	1 679 280	791 905	800 796	6	285 159
2010	32	1 558 547	670 543	819 201	5	154 887
2011	32	1 682 337	815 811	834 382	6	333 184
<b>Stadt Bremerhaven</b>						
2004	4	360 156	101 878	111 552	1	.
2005	5	374 029	106 381	116 333	1	29 217
2006	8	360 508	118 014	134 590	1	29 114
2007	8	396 593	108 792	34 764	1	25 321
2008	8	359 404	105 706	21 345	1	16 111
2009	8	356 359	119 759	114 875	1	32 791
2010	9	369 878	117 625	135 982	1	36 998
2011	9	390 333	146 675	146 272	1	49 304

<sup>1)</sup> ohne „Bergbauanlagen“ und ohne Deponien in der Stilllegungsphase.  
 Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Erhebung der Abfallentsorgung.

### 3.5 Eingesammelte Mengen an Verkaufs-, Transport- und Umverpackungen 2004 - 2011 nach Verpackungsarten

Art	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
	Tonnen							
<b>Verpackungen insgesamt</b>	92 443	93 231	116 965	114 250	123 130	110 545	134 761	134 324
von privaten Endverbrauchern zurückgenommene Verkaufsverpackungen zusammen <sup>1)</sup>	49 185	48 345	51 595	52 324	61 237	52 142	55 065	63 078
davon								
gemischte Verpackungen (Leichtstoff-Fractionen)	20 903	25 063	26 837	24 436	23 102	23 429	23 840	27 989
Verpackungen aus Papier, Pappe, Karton	9 759	8 015	9 031	11 172	17 648	12 134	12 883	17 670
gemischtes Glas (Bunt-, Mischglas)	10 379	8 222	6 679	7 422	9 330	10 064	8 545	9 458
farblich getrennt gesammeltes Glas (Grün-, Braun-, Weißglas)	7 535	6 364	7 599	7 085	8 011	5 542	6 629	5 209
Kunststoffe	379	599	1 087	1 657	2 304	832	1 914	2 045
Metalle	228	41	320	490	805	110	1 129	608
Verbunde	3	41	42	62	37	31	125	100
bei gewerblichen oder industriellen Endverbrauchern eingesammelte Verkaufsverpackungen sowie Transport- und Umverpackungen zusammen	43 258	44 886	65 370	61 926	61 893	58 403	79 696	71 246
davon								
Glas	2 760	2 923	2 285	2 843	3 471	2 636	12 101	867
Papier, Pappe, Karton	15 357	14 477	28 768	36 536	36 579	34 803	23 209	38 527
Metalle	337	264	356	576	760	964	2 095	2 570
Kunststoffe	1 329	1 382	2 137	3 502	3 101	4 540	20 056	3 452
Holz	1 450	1 912	7 230	7 832	8 691	11 158	9 844	11 908
Verbunde	.	.	.	.	.	.	.	.
nicht sortenrein erfasste sonstige Materialien	21 490	23 364	24 232	10 523	9 173	4 201	12 371	13 869
schadstoffhaltige Füllgüter	.	.	.	.	.	.	.	.

1) Die Erfassung der Verkaufsverpackungen von privaten Endverbrauchern erfolgte bis zum Berichtsjahr 2004 über die zuständigen Sammelbetriebe, seit dem Berichtsjahr 2005 werden die Systembetreiber und Selbstentsorger sowie -gemeinschaften befragt; dadurch eingeschränkte Vergleichbarkeit.  
Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Erhebung der Einsammlung und Rücknahme von Verpackungen.

### 3.6 Bestand an Personenkraftwagen 2009 - 2012 nach Kraftstoffarten

Jahr	Bestand <sup>1)</sup> an Pkw insgesamt	nach Kraftstoffarten				
		Benzin	Diesel	Gas <sup>2)</sup>	Elektro, Hybrid und sonstige	
		Anzahl in 1 000			%	
2009	259,3	198,4	60,9	.	.	
2010	261,2	195,7	62,7	2,5	0,3	0,1
2011	265,1	197,0	64,8	2,9	0,4	0,2
2012	270,0	197,6	68,5	3,3	0,5	0,2

1) Stand am 1. Januar des Jahres - 2) Flüssiggas und Erdgas.  
Quelle: Statistik des Kraftfahrzeug- und Anhängerbestandes (Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg).

### 3.7 Zahl und Fläche der Naturschutzgebiete 1950 - 2012 \*)

Jahr	Naturschutzgebiete <sup>1)</sup>	Gesamtfläche der Naturschutzgebiete	Durchschnittliche Fläche der Naturschutzgebiete	Anteil an der Fläche des Landes
	Anzahl			
1950	2	5	2,5	0,0
1963	3	6	2,0	0,0
1984	5	40	8,0	0,1
1985	6	320	53,3	0,8
1986	7	347	49,6	0,9
1987	8	1 024	128,0	2,5
1988	10	1 072	107,2	2,7
1990	11	1 105	100,4	2,7
1991	14	1 282	91,6	3,2
1996	15	1 523	101,5	3,8
1997	16	1 535	95,9	3,8
1998	17	1 910	112,4	4,7
2009	18	1 935	107,5	4,8
2010	18	2 025	112,5	4,8
2012	18	2 025	112,5	4,8

\*) Stand jeweils 31.12. des Jahres - 1) bestehende und einstweilig sichergestellte sowie durch Offenlage von Verordnungen oder Landschaftsplänen geschützte Naturschutzgebiete. In nicht aufgeführten Jahren gab es keine Veränderung.  
Quelle: Der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr.

**3.8 Betriebe mit ökologischem Landbau und ihre landwirtschaftlich genutzte Fläche 1999 - 2010**

Merkmal	Einheit	1999	2003	2007	2010
Landwirtschaftliche Betriebe insgesamt	Anzahl	252	238	210	161
Landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) insgesamt	Hektar	8 554	8 897	8 474	8 252
darunter					
Betriebe mit ökologischem Landbau <sup>1)</sup>	Anzahl	4	5	8	11
LF der Betriebe mit ökologischem Landbau <sup>2)</sup>	Hektar	57	218	424	.
darunter					
Betriebe mit Ackerland	Anzahl	.	.	.	.
Fläche des Ackerlandes	Hektar	.	.	.	.
Betriebe mit Dauerkulturen	Anzahl	.	.	.	.
Fläche der Dauerkulturen	Hektar	.	.	.	.
Betriebe mit Dauergrünland	Anzahl	.	.	.	.
Fläche des Dauergrünlands	Hektar	.	.	.	.

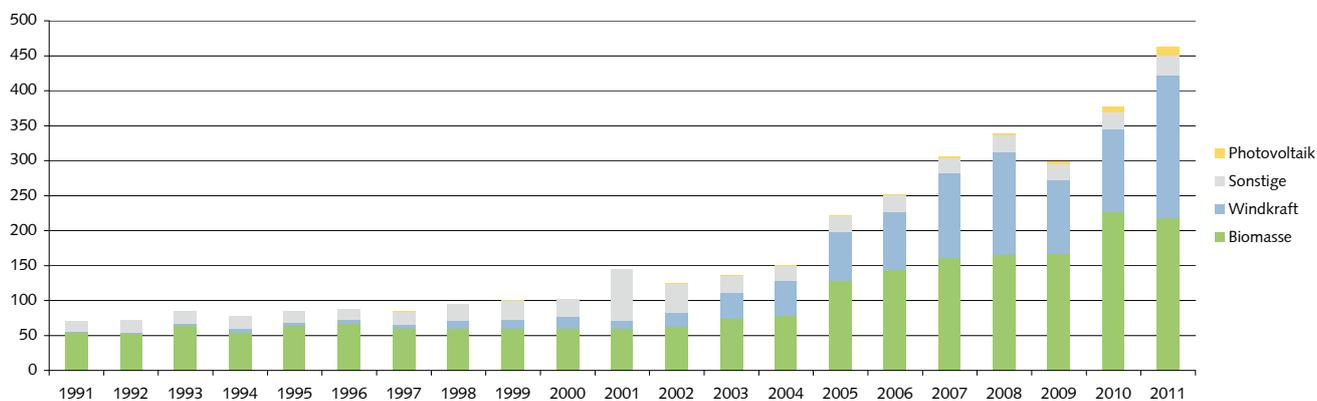
1) landwirtschaftliche Betriebe, die dem Kontrollverfahren nach der EWG-Verordnung Nr. 2092/91 zum ökologischen Landbau (EWG-Öko-Verordnung) unterliegen, unabhängig von Art und Umfang der ökologischen Bewirtschaftung.  
 2) Nachgewiesen wird die gesamte bewirtschaftete LF der Betriebe mit ökologischem Landbau, unabhängig davon ob sie bereits umgestellt ist, sich in Umstellung befindet oder konventionell bewirtschaftet wird.  
 Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Agrarstrukturerhebung.

**3.9 Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energien 1991 - 2011**

Jahr	Insgesamt	Davon aus					Anteil an der gesamten Stromerzeugung
		Lauf- und Speicherwasser	Windkraft	Photovoltaik	Biomasse	sonstigen <sup>1)</sup>	
GWh							%
1991	70,9	-	0,2	-	54,9	15,8	1,14
1992	72,1	-	1,7	0,0	52,7	17,6	1,18
1993	85,5	-	3,0	0,0	64,1	18,3	1,42
1994	78,4	-	5,7	0,0	54,5	18,2	1,31
1995	85,6	-	5,8	0,0	63,4	16,4	1,39
1996	87,3	-	5,1	0,0	67,0	15,1	1,27
1997	84,7	-	6,4	0,2	59,4	18,8	1,28
1998	94,3	-	11,1	0,1	59,9	23,2	1,36
1999	99,9	-	13,3	0,2	60,3	26,1	1,57
2000	101,6	-	16,7	0,2	59,3	25,3	1,51
2001	144,7	-	12,8	0,2	58,9	72,9	2,10
2002	124,8	-	19,9	0,5	62,6	41,8	1,77
2003	136,0	-	36,8	0,6	74,3	24,2	1,79
2004	150,5	-	49,9	0,6	78,7	21,3	2,18
2005	222,2	-	69,3	0,7	128,6	23,6	2,97
2006	251,6	-	82,7	1,2	144,2	23,5	3,29
2007	305,3	-	120,9	1,6	160,6	22,2	4,00
2008	338,7	-	146,3	2,2	165,7	24,5	4,69
2009	298,0	-	105,4	3,5	166,7	22,3	4,02
2010	376,2	-	118,4	7,2	227,0	23,6	4,89
2011	462,8	-	204,6	12,6	218,2	27,4	6,63

1) Klär-, Deponiegas und sonstige erneuerbare Energieträger.  
 Quelle: LAK Energiebilanzen.

**Abb. 3.2**  
**Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energien**  
 in Gwh



**3.10 Investitionen für Umweltschutz der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe 1991 - 2011 und Produzierenden Gewerbe ab 2008 nach Wirtschaftszweigen und Umweltbereichen**

Jahr	Investitionen für Umweltschutz <sup>1)</sup>								Anteil an den Gesamtinvestitionen
	insgesamt	davon							
		Abfallbeseitigung	Gewässerschutz	Lärmbekämpfung	Luftreinhaltung	Naturschutz und Landschaftspflege <sup>2)</sup>	Bodensanierung <sup>2)</sup>	Klimaschutz <sup>3)</sup>	
1 000 EUR									%
<b>Verarbeitendes Gewerbe<sup>4), 5)</sup></b>									
1991	23 561	1 452	6 124	1 255	14 730	-	-	x	3,8
1992	4 795	444	952	160	3 240	-	-	x	2,0
1993	6 345	284	1 694	203	4 163	-	-	x	2,9
1994	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1995	16 342	455	9 012	422	6 453	-	-	x	4,1
1996	14 362	193	10 123	153	3 892	-	-	x	2,8
1997	9 850	729	3 963	.	4 806	.	-	x	2,6
1998	17 063	1 145	12 395	173	3 349	.	.	x	4,1
1999	6 023	1 037	2 404	.	1 801	.	-	x	0,8
2000	6 486	1 368	2 662	.	2 315	.	-	x	1,0
2001	15 457	890	11 058	.	2 101	.	-	x	2,7
2002	5 525	473	1 264	700	3 088	-	-	x	1,1
2003	6 961	1 188	676	2 380	2 717	-	-	x	1,4
2004	5 209	156	593	-	4 460	-	-	x	1,0
2005	3 851	375	.	.	3 090	-	-	x	0,7
2006	5 365	604	713	.	2 847	-	.	920	1,0
2007	11 649	761	1 789	897	6 012	.	.	1 790	2,0
2008	13 217	1 130	902	38	7 321	.	.	3 467	2,3
2009	11 499	622	295	167	6 758	.	.	3 181	2,6
2010	24 252	232	1 264	.	15 204	.	670	6 725	4,5
2011	29 343	146	2 031	.	11 899	.	125	14 993	3,8
<b>Produzierendes Gewerbe (ohne Baugewerbe)<sup>4)</sup></b>									
2008	107 006	55 904	25 586	83	15 218	168	411	9 636	14,9
2009	80 546	43 978	24 541	167	7 883	338	328	3 310	14,3
2010	78 954	9 210	22 710	44	15 369	3 145	920	27 556	12,0
2011	81 094	12 124	40 127	113	11 901	163	345	16 320	9,1

1) ohne Zugänge an Umweltschutzeinrichtungen als nicht gesondert ausweisbare Teile von Sachanlagen, die anderen Zwecken dienen.  
 2) ab Berichtsjahr 1996 in die Befragung aufgenommen.3) ab Berichtsjahr 2006 in die Befragung aufgenommen.  
 4) ab 2008 mit Ver- und Entsorgung.  
 5) für die Jahre 1991 - 1994 ohne Verarbeitung von Steinen und Erden, ohne Recycling und Verlagsgewerbe, einschl. Reparatur von Kraftfahrzeugen.  
 Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen Erhebung der Investitionen für den Umweltschutz.

**3.11 Umsatz mit Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2000 - 2011 nach Umweltbereichen**

Jahr	Umsatz mit Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz							
	insgesamt <sup>1)</sup>	davon für den Bereich						
		Abfallwirtschaft	Abwasserwirtschaft <sup>2)</sup>	Lärm- bekämpfung	Luft- reinhaltung	Arten und Landschafts- schutz <sup>3)</sup>	Schutz und Sa- nierung von Boden-, Grund- und Oberflä- chenwasser <sup>4)</sup>	Klima- schutz
1 000 Euro								
<b>Waren</b>								
2000	26 416	4 042	10 840	5 517	5 860	-	157	X
2001	31 813	4 236	15 239	6 002	6 336	-	-	X
2002	25 602	3 393	12 848	3 763	4 996	-	603	X
2003	22 528	3 499	10 306	3 737	4 986	-	-	X
2004	17 545	2 270	6 418	4 772	4 084	-	-	X
2005	8 051	1 831	5 743	476	-	-	-	X
2006	41 335	3 071	14 872	5 462	5 600	-	-	12 329
2007	46 974	4 368	17 559	4 703	3 944	-	-	16 400
2008	116 175	3 331	18 841	4 598	5 528	-	-	83 877
2009	225 497	4 635	24 285	4 878	4 889	-	-	186 810
2010	262 576	7 037	35 605	3 832	5 481	306	-	210 314
2011	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Bauleistungen</b>								
2000	29 264	1 792	16 137	2 665	5 791	990	1 889	X
2001	24 546	1 541	12 999	2 450	5 252	489	1 815	X
2002	16 719	1 459	12 235	942	28	22	2 034	X
2003	24 482	8 569	12 437	158	652	-	2 667	X
2004	28 704	3 479	22 064	836	640	22	1 663	X
2005	24 002	116	20 329	869	402	-	2 286	X
2006	73 712	71	18 849	786	248	-	1 245	52 513
2007	137 590	146	25 905	723	542	-	1 979	108 296
2008	40 363	3 637	24 810	353	536	190	1 763	9 075
2009	150 814	1 895	34 304	300	1 182	-	985	112 148
2010	116 595	515	25 959	1	1 653	-	400	87 920
2011	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Dienstleistungen</b>								
2000	15 247	3 496	3 130	163	1 303	1 043	2 994	X
2001	21 113	3 769	4 202	133	2 620	2 156	3 255	X
2002	23 521	3 336	4 094	377	4 336	1 660	3 672	X
2003	25 576	2 851	4 578	90	5 502	2 593	3 668	X
2004	20 754	2 690	3 742	81	3 542	2 793	3 874	X
2005	19 429	2 524	2 541	106	2 058	3 200	2 810	X
2006	24 817	2 893	2 582	534	2 408	2 931	4 021	4 309
2007	49 202	2 802	2 043	717	520	2 784	5 571	31 380
2008	66 653	2 962	2 541	110	1 062	3 028	3 637	49 200
2009	91 048	4 590	4 488	531	1 293	3 275	3 822	67 266
2010	119 695	5 020	4 622	464	258	6 834	3 695	94 235
2011	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Insgesamt</b>								
2000	70 928	9 330	30 107	8 345	12 954	2 033	5 040	X
2001	77 471	9 546	32 440	8 586	14 208	2 645	5 070	X
2002	65 842	8 188	29 177	5 081	9 360	1 682	6 309	X
2003	72 586	14 918	27 322	3 984	11 139	2 593	6 334	X
2004	67 003	8 440	32 224	5 689	8 266	2 815	5 537	X
2005	51 482	4 471	28 613	1 452	2 460	3 200	5 096	X
2006	139 863	6 035	36 303	6 783	8 256	2 931	5 266	69 151
2007	233 766	7 316	45 507	6 143	5 006	2 784	7 550	156 076
2008	223 190	9 930	46 192	5 061	7 126	3 217	5 400	142 151
2009	467 360	11 120	63 077	5 709	7 364	3 275	4 807	366 224
2010	498 865	12 572	66 187	4 296	7 392	7 140	4 095	392 470
2011	341 654	13 013	68 446	4 848	5 326	9 798	14 529	217 258

1) Umsätze mit umweltübergreifenden Dienstleistungen sind nur in dieser Spalte enthalten.  
Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Erhebung der Waren und Dienstleistungen für den Umweltschutz.

**3.12 Entwicklung ausgewählter Gebühren für private Haushalte 2010 - 2012**

Jahr	Wohnungs- nebenkosten	Davon			
		Wasserversorgung	Abwasserentsorgung	Müllabfuhr	andere Dienstleistungen <sup>1)</sup>
2010 = 100					
2010	100	100	100	100	100
2011	98,0	100	93,6	100	100,1
2012	97,9	100	92,9	100	100,4

1) Straßenreinigungsgebühren, Schornsteinfegergebühren, Entgelt für Gartenpflege, Grundsteuer.  
Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Verbraucherpreisindex.

**3.13 Entwicklung der Energiekosten für private Haushalte 2010 - 2012**

Jahr	Energie					
	zusammen	Haushaltsenergie (Strom, Gas u.a. Brennstoffe)	darunter			Kraftstoffe
			Strom	Gas	Flüssige Brennstoffe (Heizöl)	
2010 = 100						
2010	100	100	100	100	100	100
2011	110,9	110,8	105,5	112,8	124,2	111,2
2012	117,2	116,5	106,0	118,9	136,8	118,3

Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Verbraucherpreisindex.

## Glossar

### **Abfall**

Abfälle sind alle beweglichen Sachen, deren sich ihr Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss. Der Wert oder die Verwertbarkeit dieser Sachen ist nicht entscheidend, sondern nur die Entledigungsabsicht der Besitzer. Eine entsprechende Zuordnung erfolgt in Anhang I des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (KrW-/AbfG) vom 27. September 1994 (BGBl. I S. 2705), in der jeweils geltenden Fassung. Dabei wird zwischen Abfall zur Verwertung (erneute Nutzung z.B. durch Aufarbeitung oder Recycling) und Abfall zur Beseitigung (ohne weitere Verwertungsmöglichkeiten) unterschieden. Die geordnete Entsorgung des Abfalls ist zur Wahrung des Wohls der Allgemeinheit, insbesondere zum Schutz der Umwelt, geboten und gesetzlich geregelt. Statistisch erfasst werden Art, Menge, Herkunft und Verbleib des eingesammelten, behandelten, gelagerten sowie des abgegebenen Abfalls.

### **Abfallbehandlung**

Die Abfallbehandlung wird in Abfallbehandlungsanlagen durchgeführt. Dabei werden biologische chemische, physikalische und thermische Verfahren unterschieden.

### **Abwasserbehandlung**

In der Abwasserbehandlung wird primär zwischen mechanischen und biologischen Verfahren unterschieden. Bei mechanisch wirkenden Abwasserbehandlungsanlagen (ohne biologische Behandlung) werden ungelöste Stoffe des Abwassers durch mechanische Verfahren entfernt.

### **Abwassereinleitung**

Abwasser entsteht durch den Einsatz von Wasser in der Produktion oder beim Konsum. Das angefallene Abwasser – einschließlich des ungenutzt abgeleiteten Wassers und des Saldos von Abwasserzuleitungen und -ableitungen an andere Bereiche – wird von den Wirtschaftsbereichen und privaten Haushalten der Region (des Bundeslandes) nach Behandlung oder unbehandelt direkt oder indirekt (über die öffentliche Abwasserbeseitigung oder andere Betriebe) in die Natur eingeleitet. Nach dem Konzept der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen zählen das Fremd- und Niederschlagswasser ebenso wie die Wasserverluste und Verdunstung nicht zur Abwassereinleitung.

### **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 überwachungsbedürftiger Abfall ist gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) aus gewerblichen oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen oder öffentlichen Einrichtungen stammender Abfall, der nach Art, Beschaffenheit oder Menge im besonderen Maße gesundheits-, luft- oder wassergefährdend, explosibel bzw. brennbar ist oder Erreger übertragbarer Krankheiten enthalten bzw. hervorbringen kann. Entsprechende Abfallarten sind in der Bestimmungsverordnung besonders überwachungsbedürftiger Abfälle ausdrücklich genannt. An die Entsorgung des besonders überwachungsbedürftigen Abfalls sind besondere Überwachungsmodalitäten (obligatorische Nachweisverfahren) und besondere technische Anforderungen (gemäß der technischen Anleitung zur Verwertung, Behandlung und sonstigen Entsorgung von Siedlungsabfällen) geknüpft.

### **Betriebe mit ökologischem Landbau**

Betriebe mit ökologischem Landbau sind landwirtschaftliche Betriebe die Nahrungsmittel möglichst umweltschonend und energiesparend herstellen und den Naturhaushalt so wenig wie möglich belasten wollen. Diese Betriebe wirtschaften nach den Richtlinien der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 des Rates vom 24. Juni 1991 (ABl. EG Nr. L 198 S. 1) über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel und unterliegen dem Kontrollverfahren dieser Verordnung.

### **Betriebsfläche**

Betriebsflächen sind unbebaute Flächen, die vorherrschend gewerblich, industriell oder für Zwecke der Ver- und Entsorgung genutzt werden (z.B. Halden oder Deponien).

### **Bevölkerung**

Als Bevölkerung (Einwohner) wird die Anzahl der Personen bezeichnet, die an einem bestimmten Ort oder in einer bestimmten territorialen Einheit (Gemeinde, Kreis, kreisfreie Stadt usw.) ihren ständigen Wohnsitz (Hauptwohnsitz) haben, einschließlich der dort für längere Zeit als wohnhaft gemeldeten Ausländer. In den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen werden die Einwohner als Jahresdurchschnittszahl ausgewiesen.

### **Blends**

Blends sind Gemische bzw. Zubereitungen aus mindestens zwei Stoffen, die mindestens einen klimawirksamen Stoff enthalten, und damit für die Erhebung bestimmter klimawirksamer Stoffe relevant sind

**Bodensanierung**

Der Bodensanierung dienen Maßnahmen zur Beseitigung oder Verminderung von umweltgefährlichen Stoffen (gem. § 3a Chemikaliengesetz) und Zubereitungen in Böden oder zur Abschirmung vor Ausbreitung dieser Stoffe und Zubereitungen in Boden und Grundwasser.

**Bruttoinlandsprodukt**

Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) misst die Produktion von Waren und Dienstleistungen im Inland, soweit diese nicht als Vorleistungen für die Produktion anderer Waren und Dienstleistungen verwendet werden. Von seiner Entstehung her gesehen ergibt sich das BIP als Summe der Wertschöpfung aller Wirtschaftsbereiche zuzüglich des Saldos von Gütersteuern minus Gütersubventionen. Das Bruttoinlandsprodukt gilt als Indikator der wirtschaftlichen Gesamtleistung.

**Brutto-Stromerzeugung**

Die Brutto-Stromerzeugung ist die erzeugte elektrische Arbeit, gemessen an den Generatorklemmen einer Erzeugungseinheit, d.h. einschließlich des Eigenverbrauchs der Erzeugungseinheit.

**Bruttowertschöpfung**

Die Bruttowertschöpfung (BWS) ergibt sich als Differenz aus den Produktionswerten und den Vorleistungen in den einzelnen Wirtschaftsbereichen und umfasst den im Produktionsprozess geschaffenen Mehrwert. Die BWS wird zu Herstellungspreisen nachgewiesen.

**CO<sub>2</sub>**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) ist ein farb- und geruchloses, ungiftiges Gas, das natürlicher Bestandteil der Atmosphäre ist. Als Abfallprodukt der Energiewirtschaft entsteht Kohlendioxid vor allem bei der vollständigen Verbrennung kohlenstoffhaltiger Brennstoffe, darunter alle fossilen Energieträger. Kohlendioxid ist das wichtigste unter den klimarelevanten atmosphärischen Spurengasen.

**CO<sub>2</sub>-Emissionen**

Abgabe von CO<sub>2</sub> in die Erdatmosphäre. Insbesondere durch die Verbrennung fossiler Energieträger werden große Mengen an Kohlendioxid in die Erdatmosphäre emittiert. Dies trägt zur zusätzlichen Erwärmung der Erdatmosphäre und den damit verbundenen Auswirkungen (Klimaveränderungen, Meeresspiegelanstieg usw.) bei.

**CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz)**

Bei der Verursacherbilanz handelt es sich um eine auf den Endenergieverbrauch eines Landes bezogene Darstellung der Emission. Im Unterschied zur Quellenbilanz werden hierbei die Emissionen der Kraft- und Heizwerke sowie generell des Umwandlungsbereichs nicht als solche ausgewiesen,

sondern nach dem Verursacherprinzip den sie verursachenden Endverbrauchersektoren zugeordnet. Hinsichtlich der Emissionen für den Exportstrom aus der Berechnung ausgeschieden, hingegen die Emissionen für den importierten Strom zunächst in das Gesamtvolumen der auf den Stromverbrauchs im Lande zurückzuführenden Emissionen eingerechnet werden, bevor dieses – im Verhältnis ihres Anteils am gesamten Stromverbrauch – auf die einzelnen Verbrauchersektoren aufgeteilt wird. Die Stromeinfuhr wird mit dem spezifischen CO<sub>2</sub>-Faktor der gesamten deutschen Stromerzeugung bewertet.

**CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz)**

Bei der Quellenbilanz handelt es sich um eine auf den Primärenergieverbrauch eines Landes bezogene Darstellung der Emission, unterteilt nach den Emissionsquellen Umwandlungsbereich und Endenergieverbrauch. Unberücksichtigt bleiben dabei die mit dem Importstrom zusammenhängende Emissionen, dagegen werden die Emissionen, die auf die Erzeugung des exportierten Stroms zurück zu führen sind, in vollem Umfang nachgewiesen. Die Quellenbilanz ermöglicht Aussagen über die Gesamtmenge des im Land emittierten Kohlendioxids; wegen des Stromaußenhandels sind jedoch keine direkten Rückschlüsse auf das Verbraucherverhalten der Endenergieverbraucher und den dadurch verursachten Beitrag zu den CO<sub>2</sub>-Emissionen eines Landes möglich.

**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).

**Deponie**

Eine Deponie ist eine Abfallentsorgungsanlage zur dauerhaften, geordneten und kontrollierten Ablagerung von Abfall mit oder ohne Vorbehandlung.

**Einwohner**

→ Bevölkerung

**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 aus Licht-, Wärme- und radioaktive Strahlen. Verursacher von Emissionen werden Emittenten genannt. Emissionen führen in der Umwelt zu Immissionen.

### **Endenergie**

Die dem Endverbraucher nach Umwandlungs- und Transportvorgängen zur Verfügung stehende Energie.

### **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.

### **Energiebedingte CO<sub>2</sub>-Emissionen**

Das bei der Verbrennung fossiler Energieträger wie Kohle, Gas und Mineralöl freiwerdende Kohlendioxid. Energiebedingte CO<sub>2</sub>-Emissionen werden in CO<sub>2</sub>-Bilanzen (Quellen- oder Verursacherbilanz) dargestellt. Für UGR-Berechnungen wird die Quellenbilanz zugrunde gelegt. Bei der Quellenbilanz handelt es sich um eine auf den Primärenergieverbrauch eines Landes bezogene Darstellung der Emissionen, unterteilt nach den Emissionsquellen Umwandlungsbereich und Endenergieverbrauch. Unberücksichtigt bleiben dabei die mit dem Importstrom zusammenhängenden Emissionen. Dagegen werden die Emissionen, die auf die Erzeugung des exportierten Stroms zurück zu führen sind, in vollem Umfang nachgewiesen.

### **Energiebilanz**

In der Energiebilanz werden das Aufkommen und die Verwendung von Energieträgern möglichst lückenlos und detailliert nachgewiesen. Die Bilanz erfüllt somit bei der Beurteilung der ökonomisch-ökologischen Situation eines Landes eine wichtige analytische Funktion. Sie gibt Aufschluss über die energiewirtschaftlichen Veränderungen und erlaubt nicht nur Aussagen über den Verbrauch der Energieträger in den einzelnen Sektoren, sondern gibt ebenso Auskunft über den Fluss von der Erzeugung bis zur Verwendung in den verschiedenen Umwandlungs- und Verbrauchsbereichen.

### **Energieproduktivität**

Die Energieproduktivität ist das Verhältnis der Bruttowertschöpfung zum jeweiligen direkten Energieverbrauch eines Wirtschaftsbereiches bzw. aus gesamtwirtschaftlicher Sicht das Verhältnis von Bruttoinlandsprodukt zu Primärenergieverbrauch. Die Energieproduktivität gilt als Maßstab für die Effizienz im Umgang mit Energieressourcen.

### **Energieträger**

Als Energieträger werden alle Quellen bzw. Stoffe bezeichnet, in denen Energie mechanisch, thermisch, chemisch oder physikalisch gespeichert ist. Aus Energieträgern kann direkt oder durch Umwandlung Energie gewonnen werden. Unterschieden werden Primär- und Sekundärenergieträger. Bei Primärenergieträgern handelt es sich um Energieträger, die keiner Umwandlung unterworfen wurden. Dies sind Stein- und Braunkohle (roh), Hartbraunkohle, Erdöl, Erdgas, Grubengas, erneuerbare Energieträger sowie 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.

### **Erholungsflächen**

Erholungsflächen sind unbebaute Flächen, die dem Sport und der Erholung dienen. Dazu zählen Sportflächen, Grünanlagen und Campingplätze.

### **Erneuerbare Energieträger**

Als erneuerbare Energieträger werden regenerative Energieträger bezeichnet, die nach menschlichen Zeitmaßstäben unerschöpflich zur Verfügung stehen bzw. sich immer wieder erneuern (regenerieren). Dazu gehören Wasserkraft, Windenergie, Solarenergie, Fotovoltaik, Biomasse in Form von Gasen und nachwachsenden Rohstoffen, Abfall biologischen Ursprungs und Geothermie. Man unterscheidet erneuerbare von nicht regenerierbaren fossilen Energieträgern (z.B. Kohle, Erdöl, Erdgas), deren Vorräte begrenzt sind.

### **Erwerbstätige**

Als erwerbstätig gelten Personen, die in einem Arbeitsverhältnis stehen (Beamte, Soldaten, einschließlich der Wehr- und Zivildienstleistenden, Angestellte, Arbeiter und Auszubildende sowie geringfügig Beschäftigte), 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 Darstellung der Erwerbstätigkeit erfolgt als jahresdurchschnittliche Größe nach dem Inlandskonzept (Erwerbstätige am Arbeitsort). Als Erwerbstätige werden dabei alle Personen angesehen, die in einem Gebiet ihren Wohn- und Arbeitsort haben, zuzüglich der außerhalb dieses Gebietes wohnenden Personen, die als Einpendler in diese Region ihren Arbeitsort erreichen.

**FKW**

Vollhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe, deren Wasserstoffatome vollständig durch Chlor- und Fluoratome ersetzt sind. Sie besitzen sowohl ein großes Ozonabbaupotenzial als auch ein sehr hohes Treibhauspotenzial.

**Flächenversiegelung**

Unter versiegelten Flächen werden diejenigen Flächen verstanden, die aus städtebaulicher Sicht überbaut oder befestigt sind (z.B. wassergebundene Oberflächen, asphaltierte, betonierte oder gepflasterte Flächen). Versiegelte Flächen außerhalb der Siedlungs- und Verkehrsfläche werden in den Berechnungen der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen der Länder nicht berücksichtigt.

**Fremdwasser**

Fremdwasser ist ein zusammenfassender Begriff für alle Wässer, die weder durch häuslichen oder gewerblich-industriellen Gebrauch verunreinigt wurden (Schmutzwasser) noch aus Niederschlägen stammen. Im Einzelnen sind dies insbesondere Drainage- und Sickerwasser, in die Kanalnetze eindringendes Grundwasser, über einen Schmutzwasserkanal (z.B. über Schachtabdeckungen) zufließendes Oberflächenwasser, unerlaubt über Fehllanschlüsse eingeleitetes Wasser und Wasserhaltungen von Baustellen.

**Grundwasser**

Grundwasser ist Wasser, das durch Versickerung in den Boden gelangt bzw. aus aufsteigenden Gesteinsschmelzen frei geworden ist und Hohlräume der lockeren Erde und des anstehenden Gesteins ausfüllt und keinen natürlichen Austritt hat.

**Haushalt**

→ Privathaushalt

**Hausmüll**

Unter Hausmüll werden Abfälle verstanden, die hauptsächlich aus privaten Haushalten stammen. Sie werden von den Entsorgungspflichtigen selbst oder von beauftragten Dritten in genormten, im Entsorgungsgebiet vorgeschriebenen Behältern transportiert und der weiteren Entsorgung zugeführt.

**Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle**

Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle sind Abfälle, die in Gewerbebetrieben, Geschäften, Dienstleistungsbetrieben, öffentlichen Einrichtungen und der Industrie anfallen, soweit sie nach Art und Menge gemeinsam mit oder wie Hausmüll entsorgt werden.

**H-FKW**

Teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe, deren Wasserstoffatome teilweise durch Fluoratome ersetzt sind.

Gleich den FKW besitzen sie kein Ozonabbaupotenzial. Ihr Treibhauspotenzial wird's sehr unterschiedlich bewertet.

**Kleinverbraucher**

Zum Bereich der Kleinverbraucher, auch bezeichnet als „Gewerbe, Handel und Dienstleistungen (GHD) und übrige Verbraucher“, gehören insbesondere öffentliche und private Dienstleistungen, Militär, Handwerk und Kleinindustrie, Baugewerbe sowie Land- und Forstwirtschaft.

**Klimawirksame Stoffe**

Als klimawirksame Stoffe gelten ausschließlich voll- oder teilhalogenierte aliphatische Fluorkohlenwasserstoffe (FKW, H-FKW und deren Blends) mit bis zu sechs Kohlenstoffatomen. Die Stoffe werden insbesondere als Kältemittel, Treibmittel in Aerosolerzeugnissen und bei der Verschäumung von Kunst- und Schaumstoffen sowie als Löse- und Löschmittel eingesetzt. Diese Stoffe fördern den Treibhauseffekt in der Erdatmosphäre.

**Kohlendioxid**

→ CO<sub>2</sub>

**Kyoto-Protokoll**

Das Kyoto-Protokoll ist ein internationales Abkommen zum Klimaschutz. Das Protokoll wurde 1997 auf der dritten internationalen Klimakonferenz in der japanischen Stadt Kyoto verhandelt und verabschiedet. Es ist eine völkerrechtlich verbindliche Vereinbarung, in der sich die jeweiligen Länder zu konkreten Reduzierungen der Treibhausgasemissionen bis 2012 verpflichten. Insgesamt soll zwischen 2008 bis 2012 eine Reduzierung um mindestens fünf Prozent gegenüber dem Niveau von 1990 erreicht werden. Die einzelnen Vertragsstaaten haben dabei unterschiedliche Vorgaben, die insbesondere von ihrer wirtschaftlichen Entwicklung abhängen (Deutschland: -21%). Das Kyoto-Protokoll trat am 16. Februar 2005 in Kraft.

**Landwirtschaftlich genutzte Fläche**

Die landwirtschaftlich genutzte Fläche umfasst alle landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen. Zu ihr zählen im Einzelnen folgende Kulturarten: Ackerland, Dauergrünland, Haus- und Nutzgärten (ohne Ziergärten), Obstanlagen, Baumschulflächen, Rebland, Korbweidenanlagen, Pappelanlagen und Weihnachtsbaumkulturen außerhalb des Waldes. Sämtliche zu einem Betrieb gehörenden Flächen werden in derjenigen Gemeinde nachgewiesen, in der sich der Betriebssitz befindet (Betriebsprinzip).

**Landwirtschaftlicher Betrieb**

Unter einem landwirtschaftlichen Betrieb (einschließlich Garten- und Weinbau) wird eine technisch-wirtschaftliche Einheit verstanden, die für Rechnung eines Inhabers (Betriebsinhabers) bewirtschaftet wird, einer einheitlichen Betriebsführung unterliegt und landwirtschaftliche Erzeugnisse hervorbringt.

### **Naturschutzgebiet**

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

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

### **Niederschlagswasser**

Als Niederschlagswasser wird Wasser aus Niederschlägen wie Regen, Schnee und Hagel bezeichnet. Derjenige Teil des Niederschlagswassers, der auf bebaute oder befestigte Flächen fällt und nicht auf natürliche Weise im Boden versickern kann, wird über die Kanalisation abgeleitet und dabei von seinem natürlichen Ort entfernt (aus der Natur entnommen). In die Wasserflussrechnungen wird die Teilmenge des gesammelten Fremd- und Niederschlagswassers einbezogen, die den öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen zugeflossen ist.

### **Oberflächenwasser**

Als Oberflächenwasser wird das Wasser natürlicher oder künstlicher oberirdischer Gewässer, zum Beispiel von Flüssen, Seen und Talsperren, bezeichnet. Einbezogen ist ggf. auch angereichertes Grundwasser und Uferfiltrat.

### **Öffentliche Kanalisation**

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

### **Ökologisch wirtschaftende Betriebe**

→ Betriebe mit ökologischem Landbau

### **Personenkilometer**

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

### **Photovoltaik**

Unter Photovoltaik 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 Photovoltaik liegen für öffentliche Kraftwerke und außerdem in Höhe der Einspeisung in das öffentliche Netz vor. Die Bewertung der Photovoltaik erfolgt in der Primärenergiebilanz und beim Umwandlungseinsatz nach der Wirkungsgradmethode.

### **Primärabfall**

Primärabfälle sind Abfälle, die originär im Produktionsprozess („an der Werkbank“) anfallen. Enthalten sind alle Abfälle, die vor ihrer Verwendung/Beseitigung einer Behandlung nicht unterliegen sowie zur Behandlung anstehende Abfälle (=Behandlungsanlageinputs). Nach der Definition sind alle Sekundärabfälle (=Behandlungsanlageoutputs) nicht enthalten.

### **Primärenergieträger**

→ Energieträger

### **Primärenergieverbrauch**

Der Primärenergieverbrauch umfasst die für Umwandlung und Endverbrauch benötigte Energie, die aus Primärenergieträgern gewonnen wird. Er ergibt sich aus der Summe der im Land gewonnen Primärenergieträger, den Bestandsveränderungen sowie dem Saldo aus Bezügen und Lieferungen. Um die in unterschiedlichen Einheiten (z.B. Tonne, m<sup>3</sup>, kWh oder Joule) ausgewiesenen Energieträger vergleichbar und additionsfähig zu machen, werden diese zur Berechnung des Primärenergieverbrauches, auf Grundlage ihres jeweiligen Heizwertes, auf einen einheitlichen Nenner (Joule) umgerechnet.

### **Privathaushalt**

Ein Privathaushalt ist eine aus mindestens einer Person bestehende systemunabhängige Wirtschaftseinheit. Besteht diese Einheit aus mindestens zwei Personen handelt es sich um einen Mehrpersonenhaushalt. Personen, die allein wirtschaften, bilden einen Einpersonenhaushalt, auch dann, wenn sie zusammen mit anderen Personen in einer Wohnung wohnen (z.B. Untermieter).

### **Produktivität**

Die Produktivität ist das Verhältnis zwischen Produktionsergebnis und Faktoreinsatz und damit ein Maß für die Leistungsfähigkeit des Produktionsprozesses. Die Produktivität drückt aus, wie effizient eine Volkswirtschaft mit dem jeweils betrachteten Einsatzfaktor (bspw. Arbeit, Kapital oder Natur) umgeht. Zur Berechnung von Produktivitäten wird das Bruttoinlandsprodukt (= wirtschaftliche Leistung) im Verhältnis zum jeweiligen Einsatzfaktor betrachtet.

**Prozessbedingte CO<sub>2</sub>-Emissionen**

Neben den energiebedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen, die durch die Verbrennung fossiler Energieträger entstehen, werden zur Darstellung der Gesamtemissionen von CO<sub>2</sub> auch die prozessbedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen nachgewiesen. Die Betrachtungen beziehen sich ebenfalls auf den fossilen Komplex. Prozessbedingte, klimawirksame CO<sub>2</sub>-Emissionen werden bei chemischen Reaktionen bestimmter Produktionsprozesse direkt freigesetzt.

**Quellenbilanz**

→ CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz)

**Quellwasser**

Quellwasser ist der örtlich begrenzte natürliche Grundwasseraustritt, auch nach künstlicher Fassung, jedoch nicht das Überlaufwasser.

**Rohstoffe**

Rohstoffe sind natürlich vorkommende Stoffe tierischer, pflanzlicher oder mineralischer Herkunft, die unmittelbar aus der Umwelt entnommen werden. Dazu zählen gesammelte und geerntete Pflanzen, erlegte bzw. gefangene Tiere (Wildtiere, Fische) sowie abgebaute abiotische Rohstoffe (Energieträger, Erze, Steine, Erden und Mineralien).

**Sekundärenergieträger**

→ Energieträger

**Siedlungs- und Verkehrsfläche**

Die Siedlungs- und Verkehrsfläche setzt sich aus der Gebäude- und Freifläche, der Betriebsfläche (ohne Abbau-land), der Erholungsfläche, der Verkehrsfläche und der Fläche für Friedhöfe zusammen, d.h. sie besteht aus der Summe mehrerer sehr heterogener Nutzungsarten der Flächenerhebung, die durch eine überwiegend siedlungswirtschaftliche bzw. siedlungswirtschaftlichen Zwecken dienende Ergänzungsfunktion gekennzeichnet sind. Die Siedlungs- und Verkehrsfläche kann nicht mit der versiegelten Fläche gleichgesetzt werden, da sie einen Anteil von nicht bebauten und nicht versiegelten Frei- und Grünflächen enthält.

**Siedlungsabfälle**

Siedlungsabfall ist ein Oberbegriff für Abfälle, die nicht bei Produktionsprozessen anfallen. Dazu gehören die Abfallarten Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Sperrmüll, Straßenkehricht, Marktabfälle, kompostierbare Abfälle aus der Biotonne, Garten- und Parkabfälle, sowie Abfälle aus der Getrenntsammlung von Papier, Pappe, Karton, Glas, Kunststoffen, Holz und Elektronikteilen.

**Sonderabfall**

Sonderabfall ist ein umgangssprachlicher Ausdruck für besonders überwachungsbedürftige Abfälle, die aufgrund ihrer Beschaffenheit umwelt- oder gesundheitsgefährdend sind.

**Sperrmüll**

Sperrmüll ist fester Abfall aus Haushalten, der wegen seiner Größe nicht in die im Entsorgungsgebiet vorgeschriebenen Behälter passt und getrennt vom Hausmüll gesammelt und transportiert wird.

**Treibhausgase (THG)**

Treibhausgase sind gasförmige Stoffe in der Atmosphäre, die zum Treibhauseffekt beitragen und sowohl einen natürlichen als auch einen anthropogenen Ursprung haben können. Sechs Stoffe bzw. Stoffgruppen unterliegen gemäß der internationalen Vereinbarung von Kyoto Emissionsreduktionszielen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>), Distickstoffoxid (N<sub>2</sub>O / Lachgas), teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (HFC), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (PFC) und Schwefelhexafluorid (SF<sub>6</sub>). Die drei letztgenannten Stoffgruppen machen deutschlandweit rund 1,5% der gesamten Treibhausgasemissionen aus. Aufgrund dieser geringen Bedeutung und der auf Landesebene nicht ausreichend verfügbaren Datenlage werden diese Verbindungen nicht ausgewiesen. Die Emissionen an Treibhausgasen werden in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten angegeben. Dabei ist die Klimawirksamkeit der einzelnen Gase mit ihrem spezifischen „Treibhauspotential“, dem GWP (global warming potential)-Wert, auf die Wirkung der entsprechenden Menge an CO<sub>2</sub> umgerechnet.

**Uferfiltrat**

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

**Verdunstung**

Die Verdunstung umfasst die Wassermenge, die insbesondere beim Einsatz in der Produktion und beim Konsum in Form von Wasserdampf an die Natur abgegeben wird.

**Verursacherbilanz**

Siehe unter CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Energieverbrauch (Verursacherbilanz).

**Waldfläche**

Waldflächen sind unbebaute Flächen, die mit Bäumen und Sträuchern bewachsen sind.

**Waldschäden/ Waldsterben**

Als Waldsterben bezeichnet man großflächige Schäden in Forstbeständen, die zum Absterben von Nadel- und Laubbäumen

in weiteren Bereichen Mitteleuropas führen. Als Hauptursache gilt der saure Regen; mögliche Ursachen sind auch die durch Kraftfahrzeuge, Haushalte und Industrie erzeugten Schadstoffe wie Stickoxide, Schwermetalle, Photooxidanzien. Auch andere, nicht immissionsbedingte Schadfaktoren, z.B. extreme Witterungs- und Klimaerzeugnisse, waldbauliche Fehler, Pilze, Bakterien, Viren, Schadinsekten, werden zur Klärung der Ursachen des Waldsterbens herangezogen. Es hat sich jedoch herausgestellt, dass diese nicht die Primärursachen sein können, jedoch als Verursachen von Sekundärschäden auftreten oder die Wirkung der Schadstoffe verstärken können.

### **Wärme kraftwerk**

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

### **Wasserabgabe an die Natur**

Die Wasserabgabe der Wirtschaftsbereiche und privaten Haushalte der Region an die Natur ergibt sich aus dem Wassereinsatz nach Berücksichtigung des Saldos von Wasserausbau und Wassereinbau sowie der Abwasserzuleitungen und -ableitungen an andere Bereiche. Sie erfolgt größtenteils in Form von direkten und indirekten Abwassereinleitungen. Im Bereich öffentliche Abwasserbeseitigung wird das entnommene Fremd- und Niederschlagswasser wieder an die Natur abgegeben. Ein geringer Teil des Wassers gelangt als Wasserdampf durch Verdunstung oder über Wasserverluste zurück in die Natur.

### **Wassereinsatz**

Der Wassereinsatz der Wirtschaftsbereiche und privaten Haushalte in einer Region ergibt sich aus der Wasserentnahme aus der Natur zuzüglich der Bezüge von öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen oder anderen Betrieben abzüglich der Abgaben von ungenutztem Wasser an andere Einheiten. Nach dem Konzept der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen sind im Wassereinsatz das in der öffentlichen Abwasserbeseitigung behandelte Fremd- und Niederschlagswasser, die Wasserverluste und Verdunstung sowie – neben dem tatsächlich für Produktion und Konsum genutzten Wasser – auch das ungenutzt abgeleitete Wasser enthalten. Auf gesamtwirtschaftlicher Ebene unterscheidet sich der Wassereinsatz von der Wasserentnahme aus der Natur durch den Saldo der Importe und Exporte von Wasser (Bezüge und Abgaben über die Grenze der Region hinweg).

### **Wasserentnahme**

Die Wasserentnahme aus der Natur beinhaltet das von den Wirtschaftsbereichen und privaten Haushalten der Region direkt aus der Umwelt entnommene (selbst geförderte) Grundwasser, Quellwasser und Oberflächenwasser sowie das im Bereich öffentliche Abwasserbeseitigung gesammelte und gereinigte Fremd- und Niederschlagswasser.

### **Wasserfläche**

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

### **Wasserverluste**

Wasserverluste treten bei der Verteilung bzw. beim Transport im Rahmen des wirtschaftlichen Wasserkreislaufes auf. Neben den tatsächlichen Verlusten durch Rohrbrüche, undichte Rohrverbindungen oder Armaturen u.Ä. sind auch scheinbare Verluste wie beispielsweise durch Fehlanzeigen der Messgeräte und unkontrollierte Entnahmen einbezogen. Die Wasserverluste sind wie die Verdunstung Teil der Wasserabgabe an die Natur und ergeben sich als Restgröße nach Berücksichtigung aller anderen Komponenten der Flussrechnung.

### **Wirtschaftszweig**

Ein Wirtschaftszweig ist eine statistische Einheit zur Zusammenfassung wirtschaftlicher Tätigkeiten nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008). Die Klassifikation der Wirtschaftszweige dient dazu, die wirtschaftlichen Tätigkeiten von Unternehmen, Betrieben und anderen statistischen Einheiten in allen amtlichen Statistiken einheitlich zu erfassen.

### **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.

**Statistisches Landesamt Bremen**

An der Weide 14 - 16  
28195 Bremen  
Telefon: +49 421 361-25 01  
E-Mail: [office@statistik.bremen.de](mailto:office@statistik.bremen.de)

[www.statistik.bremen.de](http://www.statistik.bremen.de)

Straßenbahn/Bus:  
Haltestelle Hauptbahnhof

Öffnungszeiten:  
Montag bis Donnerstag  
9.00 bis 15.00 Uhr  
Freitag  
9.00 bis 13.00 Uhr  
oder nach Vereinbarung

