



# Umweltökonomische Gesamtrechnungen

Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse für das Land Bremen 2014



# **Umweltökonomische Gesamtrechnungen**

**Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse  
für das Land Bremen 2014**

**Statistischer Bericht P V 1 - j/14**

---

ISSN 2199 - 0743

**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 Januar 2016.

© Statistisches Landesamt Bremen, Bremen, 2016  
Auszugsweise Vervielfältigung und Verbreitung mit Quellenangabe gestattet.

---

# Umweltökonomische Gesamtrechnungen

Basisdaten und ausgewählte  
Ergebnisse für das  
Land Bremen 2014

Statistischer Bericht P V 1 - j/14

## 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 2007 bis 2014 nach Verwaltungsbezirken	9
1.2 Privathaushalte 1991 bis 2014 nach Haushaltsgröße	9
1.3 Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung 1991 bis 2014 in jeweiligen Preisen nach Wirtschaftsbereichen	10
1.4 Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung 1991 bis 2014 (preisbereinigt, verkettet) nach Wirtschaftsbereichen	11
1.5 Erwerbstätige 1991 bis 2014 nach Wirtschaftsbereichen	11
<b>2 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden</b>	
2.1 Bodenflächen 1992 bis 2014 nach Art der tatsächlichen Nutzung	12
2.2 Ackerland und Dauergrünland der landwirtschaftlichen Betriebe 1991 bis 2013	13
2.3 Viehbestände der landwirtschaftlichen Betriebe 1990 bis 2013	13
2.4 Bestand an Wohngebäuden und Wohnungen sowie Wohnfläche 1991 bis 2014	14
2.5 Fertiggestellte neue Wohngebäude 1991 bis 2014 nach Art der Heizenergie	15
2.6 Länge der Straßen des überörtlichen Verkehrs 2003 bis 2014	16
2.7 Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1991 bis 2014 nach Fahrzeugarten	16
2.8 Neuzulassungen von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1991 bis 2014 nach Fahrzeugarten	18
2.9 Verkehrsleistungen im Schienennahverkehr und im gewerblichen Omni- busverkehr 2004 bis 2013 nach Verkehrsarten und Verkehrsmitteln	20
2.10 Stromerzeugung 1991 bis 2014 nach Energieträgern	21
2.11 Primärenergieverbrauch 1991 bis 2013 nach Energieträgern	22
2.12 Struktur des Energieverbrauchs 1991 bis 2013	24
2.13 Endenergieverbrauch insgesamt 1991 bis 2013 nach Energieträgern	26
2.14 Endenergieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes 1991 bis 2013 nach Energieträgern	28
2.15 Endenergieverbrauch des Verkehrs 1991 bis 2013 nach Energieträgern	30
2.16 Endenergieverbrauch des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienst- leistungen und übrige Verbraucher 1991 bis 2013 nach Energieträgern	32
2.17 CO <sub>2</sub> -Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 bis 2013 nach Energieträgern	34
2.18 CO <sub>2</sub> -Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 bis 2013 nach Emittentensektoren	36
2.19 CO <sub>2</sub> -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) 1991 bis 2013 nach Energieträgern	38



3.6	Bestand an Personenkraftwagen 2009 bis 2014 nach Kraftstoffarten	65
3.7	Bestand an schadstoffreduzierten Personenkraftwagen 2008 bis 2014 nach Emissionsgruppen	66
3.8	Zahl und Fläche der Naturschutzgebiete 1950 bis 2015	66
3.9	Betriebe mit ökologischem Landbau und ihre landwirtschaftlich genutzte Fläche 1999 bis 2013	67
3.10	Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energien 1991 bis 2014	67
3.11	Investitionen für Umweltschutz der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe 1991 bis 2013 und Produzierenden Gewerbe nach Wirtschaftszweigen und Umweltbereichen	68
3.12	Umsatz mit Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2000 bis 2013 nach Umweltbereichen	69
3.13	Entwicklung ausgewählter Gebühren für private Haushalte 2010 bis 2014	70
3.14	Entwicklung der Energiekosten für private Haushalte 2010 bis 2014 *)	70
<b>Glossar</b>		71

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

#### Abbildungsverzeichnis

Abb. 2.1	Bodenflächen 2014 nach Art der tatsächlichen Nutzung	12
Abb. 2.2	Stromerzeugung seit 1993 nach Energieträgern	21
Abb. 2.3	Primärenergieverbrauch seit 1991 nach Energieträgern	22
Abb. 2.4	Endenergieverbrauch seit 1991 nach Energieträgern	26
Abb. 2.5	CO <sub>2</sub> -Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) seit 1991 nach Energieträgern	34
Abb. 2.6	CO <sub>2</sub> -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) seit 1991 nach Energieträgern	38
Abb. 2.7	Wassergewinnung und -bezug der Wirtschaft seit 1995	48
Abb. 2.8	Wasserabgabe je Einwohner und Tag seit 1983	50
Abb. 2.9	Wasserverwendung im Verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und der Gewinnung von Steinen und Erden seit 1983 nach Nutzungsarten	51
Abb. 2.10	Öffentliche Abwasserbeseitigung seit 1991	53
Abb. 2.11	Abwassereinleitung des Verarbeitendes Gewerbe sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden seit 1995	54
Abb. 2.12	Abgabe primär erzeugter gefährlicher Abfälle 2013 nach Abfallarten und regionalem Verbleib	58
Abb. 2.13	Waldschäden seit 1988 nach Schadstufenanteilen	62
Abb. 3.1	Abfallinput der Abfallanlagen seit 2004 nach Herkunft der Abfälle	64
Abb. 3.2	Elektrizitätserzeugung aus Erneuerbaren Energieträgern seit 1991	67
Abb. 3.3	Umsatz mit Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz seit 2006 nach Umweltbereichen	69

## Abkürzungen und Zeichenerklärung

### Abkürzungen

%	Prozent
CO <sub>2</sub>	Kohlendioxid
EAV	Europäisches Abfallverzeichnis
EU	Europäische Union
EUR	EURO
EW	Einwohner
FKW	Fluorkohlenwasserstoffe
GWh	Gigawattstunde
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. 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. Die durch den Klimawandel ausgelösten weltweiten Klimaschutzdebatten, die Forderung nach Einbeziehung umweltspezifischer Aspekte in Wohlstandsrechnungen und nicht zuletzt die gemeinsame und länderübergreifende Verantwortung für unsere Umwelt können nur auf Basis einer verlässlichen und abgestimmten Datensammlung koordiniert werden. Die Daten der UGR tragen maßgeblich zu diesem Ziel bei.

Der Bericht orientiert sich an den Veröffentlichungen der Statistischen Ämter der Länder und des Bundes und ist in drei Abschnitte gegliedert: „Umweltrelevante Grunddaten“, „Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden“ sowie „Umweltschutzmaßnahmen“.

Im ersten Abschnitt sind Grunddaten jenseits der Umweltstatistik zusammengestellt, wie etwa zu Fläche und Bevölkerung, Wirtschaftswachstum und Erwerbstätigkeit. Diese Daten dienen als Referenzrahmen für die später aufgezeigten Umweltbelastungen und -schutzmaßnahmen, denn nur in Kenntnis der wirtschaftlichen Entwicklung lässt sich ein aussagekräftiges Bild für den Umweltschutz zeichnen. So wäre beispielsweise eine sinkende absolute Menge an Haushaltsabfällen bei einer gleichzeitig genauso stark sinkenden Bevölkerung kein Hinweis für eine erfolgreiche Umweltschutzmaßnahme. Aus

diesem Grund werden die umweltrelevanten Grunddaten auch in den folgenden Abschnitten zur Berechnung einer Vielzahl von Indikatoren herangezogen.

Im zweiten Abschnitt wird aufgezeigt, in welchem Maße der Mensch die Umwelt in Anspruch nimmt. Hierzu werden Statistiken aus unterschiedlichen Bereichen zusammengeführt, die jedoch alle einen direkten Umweltbezug aufweisen. Hierzu zählen z. B. die landwirtschaftliche Nutzung, das Verkehrsaufkommen, der Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emissionen, die Verwendung von klimawirksamen Stoffen, die Wassergewinnung und -nutzung sowie das Abfallaufkommen. Das umfangreiche energiewirtschaftliche Datenmaterial gibt einen Einblick in den Energieträgermix, in die Energieverbräuche der Sektoren und in die daraus resultierenden Emissionen, und basiert auf der Methodik des LAK Energiebilanzen.

Im dritten Abschnitt werden Daten zu den Umweltschutzmaßnahmen im Bundesland Bremen vorgestellt. Hier geht es z. B. um Daten zur Abwasserbehandlung, zur Abfallbeseitigung, zum Anteil und zur Zusammensetzung Erneuerbarer Energien, zu Investitionen in den Umweltschutz sowie zum Umsatz von Unternehmen im Umweltbereich.

In der Gesamtschau sollen in diesem Bericht die verfügbaren umweltrelevanten Daten, insbesondere aus der amtlichen Statistik, in einen Zusammenhang gestellt werden. So sollen auch Bezüge zwischen den einzelnen Bereichen verdeutlicht werden, beispielsweise: Wie wirken sich Stromerzeugung und Verkehrsleistung auf die Höhe der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus? Wie hängen Wassergewinnung, -verwendung und Abwasserbehandlung zusammen? Auf diese und weitere Fragen gibt dieses Basisdatenheft Antworten. Soweit diese Daten vorliegen, werden die Aussagen nicht nur auf das Land Bremen, sondern auch gesondert für die Städte Bremen und Bremerhaven gemacht.

## **Der Arbeitskreis Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder (AK UGRdL)**

In den 1980er und 1990er Jahren wurden der Umwelt- und Klimaschutz zu wichtigen Themen in Politik und Gesellschaft. Mit dem Aufbau der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen ab 1989 trug das Statistische Bundesamt diesen Entwicklungen Rechnung, um so umweltrelevante Daten der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen. Es wurde schnell klar, dass die Statistiken der Länder mit einbezogen werden müssen, um auch Unterschiede innerhalb des Bundesgebiets darstellen zu können.

Daraufhin wurde im Jahr 1998 die Arbeitsgruppe „Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder“ (AG UGRdL) gegründet, die sich mit länderspezifischen Fragestellungen befasste. Nachdem alle Statistischen Landesämter begonnen hatten, in dieser Arbeitsgruppe mitzuwirken, wurde die Arbeitsgruppe in einen Arbeitskreis umgewandelt (AK UGRdL). Die Aufgabe für diesen Arbeitskreis lautet: „Bereitstellung einer Datengrundlage aus der amtlichen Statistik für umweltpolitische Diskussionen und Entscheidungen.“ Das Statistische Bundesamt wirkt dabei beratend mit.

Als Arbeitsschwerpunkte gelten die Erarbeitung und Anwendung von Methoden zur geeigneten Datenermittlung, -errechnung und -veröffentlichung. Die Ergebnisse der UGR werden nicht nur regelmäßig in statistischen Berichten auf Bundes- und Länderebene veröffentlicht, sondern auch in Form von Indikatoren anderen Arbeitsgemeinschaften zur Verfügung gestellt. Hierzu zählen unter anderem die Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft „Klima, Energie, Mobilität – Nachhaltigkeit“ (BLAG KliNa) sowie die Ländereininitiative Kernindikatoren (LIKI).

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 bereitgestellt. Das Datenangebot wird jeweils im Frühjahr und Herbst aktualisiert.

# 1 Umweltrelevante Grunddaten

## 1.1 Fläche und Bevölkerung 2007 bis 2014 nach Verwaltungsbezirken

Stadtgemeinde --- Land	Bevölkerung <sup>1)</sup>								Fläche <sup>2)</sup> 2014	Einwohner je km <sup>2</sup>
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014		
	Anzahl								km <sup>2</sup>	Anzahl
Stadt Bremen	547 769	547 360	547 685	547 340	544 043	546 451	548 547	551 767	325,57	1 695
Stadt Bremerhaven	115 313	114 506	114 031	113 366	108 139	108 323	108 844	110 121	93,82	1 174
Land Bremen	663 082	661 866	661 716	660 706	652 182	654 774	657 391	661 888	419,39	1 578

1) Stand am Jahresende, 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 bis 2014 nach Haushaltsgröße

Jahr	Privathaushalte in 1 000 <sup>1)</sup>					Personen je Haushalt
	insgesamt	davon mit ... Person(en)				
		1	2	3	4 und mehr	
<b>Land Bremen</b>						
1991	340	144	108	46	42	2,01
1992	343	142	114	46	42	2,01
1993	340	140	111	49	41	2,02
1994	342	143	113	47	40	2,00
1995	345	144	119	43	38	1,98
1996	341	145	114	43	40	1,98
1997	346	152	117	38	39	1,95
1998	344	154	110	40	40	1,95
1999	348	160	112	38	38	1,92
2000	357	168	116	39	34	1,86
2001	356	172	112	38	25	1,86
2002	356	175	109	38	24	1,86
2003	352	168	111	40	34	1,88
2004	358	175	115	35	33	1,85
2005	357	172	115	35	34	1,85
2006	357	173	115	34	35	1,84
2007	354	170	112	35	36	1,86
2008	354	172	113	33	37	1,85
2009	360	179	112	34	34	1,83
2010	360	175	116	37	32	1,84
2011	359	181	113	35	31	1,80
2012	358	175	116	34	32	1,82
2013	353	170	113	36	33	1,85
2014	360	178	113	35	33	1,83
<b>Stadt Bremen</b>						
1991	277	118	89	36	35	2,00
1995	281	120	95	36	30	1,96
1996	278	119	94	34	31	1,97
1997	281	123	94	32	32	1,95
1998	281	125	92	33	31	1,94
1999	283	129	92	31	31	1,92
2000	291	137	94	32	27	1,86
2001	291	142	91	31	28	1,83
2002	290	143	86	32	29	1,88
2003	289	138	91	33	26	1,88
2004	294	143	95	29	27	1,83
2005	293	149	95	29	28	1,85
2006	297	146	95	28	29	1,83
2007	294	141	93	29	31	1,86
2008	292	142	94	26	31	1,86
2009	297	146	93	28	29	1,84
2010	298	145	96	31	26	1,84
2011	297	147	94	31	25	1,82
2012	295	144	94	27	29	1,84
2013	294	142	94	30	28	1,86
2014	301	149	94	28	29	1,83

1) Ab 2005: Jahresdurchschnitte; ab 2011: Fortschreibung auf Grundlage des Zensus 2011.

Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen – Mikrozensus.

Noch: 1.2 Privathaushalte 1991 bis 2014 nach 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
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	61	33	19	/	/	1,75
2012	63	31	22	(6)	/	1,72
2013	59	29	19	(7)	/	1,82
2014	59	28	19	(7)	/	1,84

1) Ab 2005: Jahresdurchschnitte; ab 2011: Fortschreibung auf Grundlage des Zensus 2011.  
Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen – Mikrozensus.

1.3 Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung 1991 bis 2014 in jeweiligen Preisen\*) nach Wirtschaftsbereichen

Jahr	Brutto- inlands- produkt	Bruttowert- schöpfung insgesamt	davon								
			Land- und Forst- wirtschaft; Fischerei	Produ- zierendes Gewerbe ohne Baugewerbe	darunter		Baugewerbe	Handel, Verkehr und Lagerei, Gast- gewerbe	Information und Kommuni- kation	Finanz- und Unterneh- mensdienst- leister	Öffentliche und sonstige Dienstleister
					Verar- beitendes Gewerbe	Energie- und Wasser- versorgung					
Mill. EUR											
1991	18 716	17 011	43	5 068	4 444	610	788	3 716	449	3 497	3 450
1995	20 472	18 551	29	4 995	4 259	737	791	4 149	553	4 082	3 952
1996	20 490	18 577	32	4 857	4 056	797	708	4 150	572	4 232	4 025
1997	21 177	19 214	45	5 123	4 362	759	739	4 375	592	4 327	4 014
1998	21 369	19 369	38	5 089	4 349	738	763	4 400	635	4 439	4 006
1999	21 399	19 294	35	5 042	4 235	804	780	4 216	641	4 543	4 036
2000	22 317	20 128	32	5 603	4 682	921	730	4 537	636	4 536	4 055
2001	23 121	20 891	38	5 851	4 917	932	719	4 804	708	4 678	4 093
2002	23 775	21 502	40	5 926	4 887	1 038	689	5 029	762	4 887	4 169
2003	24 382	22 017	40	6 133	5 028	1 103	677	5 212	735	4 987	4 233
2004	24 615	22 303	43	5 924	4 738	1 184	708	5 573	765	5 016	4 274
2005	25 049	22 664	44	5 613	4 774	837	699	6 076	743	5 097	4 390
2006	26 214	23 710	12	6 178	5 104	1 071	660	6 301	791	5 225	4 543
2007	27 207	24 477	10	6 374	5 335	1 034	669	6 516	818	5 434	4 657
2008	27 618	24 842	7	5 822	4 865	954	798	6 856	822	5 646	4 891
2009	25 264	22 662	7	4 655	3 638	1 013	730	6 237	863	5 309	4 859
2010	26 844	24 147	9	5 697	4 731	963	773	6 054	821	5 693	5 099
2011	27 811	24 978	10	5 740	4 839	897	810	6 336	892	5 932	5 257
2012	29 036	26 083	24	6 299	5 262	1 032	848	6 620	909	6 015	5 367
2013	29 419	26 447	25	6 247	5 027	1 216	900	6 625	905	6 285	5 459
2014	30 236	27 195	27	6 277	5 117	1 156	868	6 846	952	6 521	5 705

\*) Berechnungsstand: Februar 2015; Werte nach Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008.  
Quelle: Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“.

**1.4 Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung 1991 bis 2014 (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					
2010 = 100											
1991	89,4	87,5	1.331,3	114,8	116,2	308,8	150,0	70,4	38,6	79,3	89,6
1995	86,8	84,9	894,6	103,3	103,0	275,2	123,1	68,4	45,3	83,4	90,4
1996	86,7	84,9	896,7	99,0	96,6	272,4	110,0	68,6	49,3	87,5	91,1
1997	89,1	87,5	1.163,6	104,4	104,5	247,7	116,7	71,7	51,6	88,5	90,7
1998	89,3	87,9	812,0	101,1	101,7	233,6	121,0	71,4	56,2	93,1	90,2
1999	88,9	87,3	704,8	100,2	99,0	245,7	123,8	69,5	61,1	92,0	90,3
2000	92,9	91,5	637,5	113,1	110,1	283,0	117,1	73,3	62,3	93,9	90,5
2001	94,7	93,6	624,8	115,7	113,7	271,5	114,1	77,7	70,1	94,5	89,5
2002	96,4	95,6	490,3	115,5	111,3	298,4	109,1	83,2	76,3	96,6	89,3
2003	97,3	96,5	495,9	118,7	114,1	305,9	106,9	85,3	73,5	95,4	89,5
2004	97,4	97,1	553,2	112,3	105,9	313,0	111,4	94,1	76,9	93,0	89,3
2005	98,3	97,9	511,8	104,8	105,6	234,5	108,7	102,3	74,0	94,1	91,2
2006	102,4	102,1	121,3	111,7	113,1	230,5	99,1	109,5	81,4	95,3	93,7
2007	104,2	104,5	111,8	112,7	115,5	223,2	94,8	112,3	90,1	98,9	95,5
2008	104,7	105,0	86,1	101,3	104,5	208,3	108,0	116,6	94,6	102,3	99,9
2009	95,5	95,3	96,6	82,0	76,3	246,9	95,9	106,0	103,1	94,9	97,0
2010	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	200,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2011	102,3	102,3	99,3	100,0	102,9	179,8	102,0	104,0	110,8	102,8	101,0
2012	105,3	105,3	242,2	109,8	110,6	211,9	102,5	106,2	113,6	102,8	101,0
2013	104,5	104,5	242,0	106,3	105,3	225,3	104,7	105,5	113,7	105,2	98,8
2014	105,2	105,1	269,0	105,6	105,9	217,7	97,3	106,8	117,9	105,9	100,4

\*) Berechnungsstand: Februar 2015; Werte nach Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008. Quelle: Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“.

**1.5 Erwerbstätige\*) 1991 bis 2014 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	396,6	0,8	96,2	87,9	.	20,2	.	.	43,0	113,8
1995	383,8	0,6	84,2	76,1	.	19,8	.	.	45,2	118,5
1996	378,3	0,5	78,4	70,7	.	19,0	.	.	47,0	118,2
1997	379,8	0,6	76,3	68,9	.	19,3	.	.	47,7	119,3
1998	378,0	0,6	75,0	67,8	.	19,4	.	.	48,3	117,7
1999	381,8	0,6	74,3	67,6	.	19,4	.	.	52,4	117,6
2000	393,7	0,7	74,2	68,3	.	19,8	.	.	58,6	119,8
2001	395,1	0,7	75,0	69,5	.	19,1	.	.	61,0	120,2
2002	394,6	0,7	74,1	68,9	.	18,6	.	.	62,1	121,0
2003	391,5	0,7	72,0	66,9	.	17,1	.	.	63,8	120,2
2004	393,2	0,7	70,1	64,7	.	16,4	.	.	66,4	120,4
2005	392,7	0,8	67,9	62,6	.	15,4	.	.	68,4	121,1
2006	397,9	0,8	65,8	60,5	.	15,3	.	.	73,0	123,3
2007	404,4	0,8	65,8	60,2	.	15,5	.	.	76,2	125,2
2008	406,8	0,8	67,2	61,5	5,6	15,6	107,2	14,1	75,7	126,2
2009	404,2	0,9	65,7	60,0	5,7	15,7	106,0	14,2	74,5	127,2
2010	403,3	0,8	63,2	57,5	5,7	14,8	105,1	14,0	75,9	129,5
2011	409,1	0,7	64,0	58,3	5,7	14,6	106,7	13,8	79,3	130,1
2012	415,1	0,5	66,4	60,6	5,7	14,8	108,1	13,5	81,3	130,6
2013	416,0	0,4	66,4	60,6	5,8	15,1	108,0	13,3	83,3	129,6
2014	418,3	0,3	65,7	60,1	5,6	14,9	108,7	13,2	85,3	130,0

\*) Am Arbeitsort; Werte nach Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008; Berechnungsstand: Februar 2015. 1) Im Jahresdurchschnitt. Quelle: Arbeitskreis „Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder“.

## 2 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden

### 2.1 Bodenflächen 1992 bis 2014 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
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
2012	41 938	23 534	13 951	945	3 755	4 882	11 859	788	5 155	603
2013	41 939	23 534	13 920	954	3 744	4 916	11 851	821	5 182	552
2014	41 939	23 576	13 894	948	3 768	4 966	11 804	828	5 181	551
<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
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
2012	32 556	19 184	11 528	755	3 051	3 851	9 943	447	2 556	426
2013	32 556	19 155	11 488	760	3 036	3 870	9 931	459	2 584	427
2014	32 557	19 170	11 439	758	3 055	3 917	9 911	466	2 582	427
<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
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
2012	9 382	4 350	2 424	190	706	1 031	1 915	341	2 600	176
2013	9 382	4 379	2 432	194	707	1 046	1 920	362	2 597	124
2014	9 382	4 406	2 455	190	712	1 049	1 892	362	2 598	124

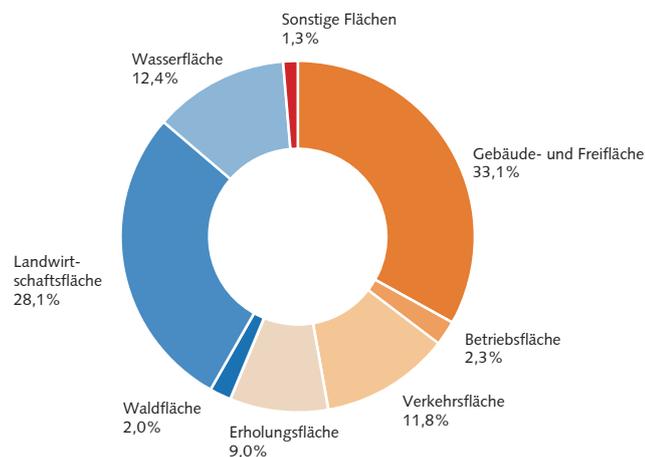
1) Stand am Jahresende.

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 2014 nach Art der tatsächlichen Nutzung  
Anteile in %



## 2.2 Ackerland und Dauergrünland der landwirtschaftlichen Betriebe\*) 1991 bis 2013

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	369	28	75	23	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
2013	1.781	664	-	.	764	633	-	34	.	6 670

\*) Bis 1998: Betriebe ab 1 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche; seit 1999: Betriebe ab 2 ha, einschließlich Betriebe unterhalb der jeweiligen Abschneidegrenzen, bei denen bestimmte Erzeugungseinheiten vorhanden waren.

1) Einschließlich Körnermais und Corn-Cob-Mix.

2) Einschließlich Lieschkolbenschrot und Grünmais.

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

Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen – Bodennutzungshauoterhebung

## 2.3 Viehbestände der landwirtschaftlichen Betriebe\*) 1990 bis 2013

Jahr <sup>1)</sup>	Rinder <sup>2)</sup>		Schweine		Schafe		Einhufer <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
2013	85	9 911	4	186	10	254	54	978	20	3 917

\*) Aufgrund methodischer Änderungen ist die Vergleichbarkeit eingeschränkt. Bis 1998: keine Erfassung von Kleinsthaltungen bzw. -beständen; zwischen 1999 und 2009: Erfassung von Betrieben ab 2 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche (LF); ab 2010: Erfassung von Betrieben ab 5 ha LF. Dazu ab 1999: Erfassung von Betrieben mit weniger als 2 bzw. 5 ha LF, deren Viehhaltung oder deren Anbauflächen bestimmter Kulturen festgelegte Abschneidegrenzen überschreitet.

1) Unterschiedliche Erhebungsstichtage.

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: keine Erfassung von Betrieben, sondern von Haltungen.

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, Agrarstrukturerhebung, Landwirtschaftszählung

2.4 Bestand an Wohngebäuden und Wohnungen sowie Wohnfläche 1991 bis 2014

Jahr <sup>1)</sup>	Wohngebäude <sup>2)</sup>				Wohnungen in Wohngebäuden <sup>3)</sup>		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				
<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
2011	136 356	90 198	13 634	32 403	340 759	271 706	10 302	7 663
2012	137 214	90 939	13 668	32 481	343 460	274 089	10 415	7 761
2013	137 368	91 912	13 537	31 919	341 187	273 977	10 222	7 732
2014	137 784	92 264	13 554	31 966	342 434	275 223	10 246	7 744
<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
2011	115 482	76 610	12 091	26 676	277 954	223 763	8 541	6 351
2012	116 269	77 287	12 121	26 751	280 549	226 016	8 652	6 447
2013	116 429	78 126	11 972	26 331	280 032	226 615	8 509	6 444
2014	116 777	78 424	11 982	26 371	281 162	227 689	8 536	6 460
<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
2011	20 874	13 588	1 543	5 727	62 805	47 943	1 761	1 312
2012	20 945	13 652	1 547	5 730	62 911	48 072	1 763	1 314
2013	20 939	13 786	1 565	5 588	61 155	47 362	1 713	1 288
2014	21 007	13 840	1 572	5 595	61 272	47 534	1 710	1 284

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 bis 2014 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	sonstiger 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
2011	378	-	2	352	-	3	21	-	-
2012 <sup>2)</sup>	1 027	-	2	935	2	29	49	-	10
2013	424	-	4	387	1	4	28	-	-
2014	418	-	-	368	-	21	21	2	6
<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
2011	353	-	2	332	-	3	16	-	-
2012 <sup>2)</sup>	951	-	2	866	2	27	45	-	9
2013	362	-	2	337	-	3	20	-	-
2014	351	-	-	311	-	21	14	1	4
<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
2011	25	-	-	20	-	-	5	-	-
2012	76	-	-	69	-	2	4	-	1
2013	62	-	2	50	1	1	8	-	-
2014	67	-	-	57	-	-	7	1	2

1) Einschließlich Passivhäusern.

2) Durch einen intensiven Abgleich Ende 2012 konnte in der Stadtgemeinde Bremen festgestellt werden, dass erheblich mehr Bauvorhaben fertiggestellt worden sind. Da diese Baufertigstellungen nachträglich nicht mehr den einzelnen Vorjahren zugeordnet werden konnten, sind sie insgesamt dem Jahr 2012 zugeschrieben worden. Deshalb entsprechen die Baufertigstellungszahlen aus 2012 nicht der aktuellen Bautätigkeit.  
Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen – Statistik der Baufertigstellungen.

## 2.6 Länge der Straßen des überörtlichen Verkehrs\*) 2003 bis 2014

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
2013	2 017	75	3,7	41	2,0	1 901	94,2
2014	2 015	80	4,0	34	1,7	1 901	94,3

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

1) Stand am Jahresanfang.

2) Stadtgemeinden Bremen und Bremerhaven.

Quelle: Amt für Straßen und Verkehr der Freien Hansestadt Bremen.

## 2.7 Bestand\*) an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1991 bis 2014 nach Fahrzeugarten

Jahr <sup>1)</sup>	Kraftfahrzeuge <sup>2)</sup>	davon						Kraftfahrzeuganhänger	Personenkraftwagen je 1 000 Einwohner
		Krafträder und Leichtkrafträder <sup>3)</sup>	Personenkraftwagen <sup>4)</sup>	Kraftomnibusse und Obusse	Lastkraftwagen	Zugmaschinen	sonstige Kraftfahrzeuge <sup>4) 5)</sup>		
<b>Land Bremen</b>									
1991	308 506	9 290	277 522	651	14 116	2 565	4 362	21 486	407
1992	313 908	9 951	281 376	658	14 679	2 616	4 628	22 238	411
1993	321 960	10 733	287 601	693	15 351	2 653	4 829	23 002	420
1994	323 566	11 909	287 987	692	15 373	2 692	4 913	23 849	422
1995	325 842	12 931	289 138	683	15 417	2 675	4 998	25 681	425
1996	328 280	13 962	290 185	679	15 697	2 752	5 005	26 681	428
1997	330 373	15 215	291 150	630	15 654	2 752	4 972	27 313	431
1998	329 765	16 300	287 843	617	17 285	2 727	4 993	27 840	429
1999	327 426	17 528	284 002	573	17 620	2 726	4 977	28 406	427
2000	329 366	18 087	285 270	552	17 623	2 835	4 999	29 264	431
2001	337 252	19 038	291 258	524	18 545	2 836	5 051	29 718	441
2002	341 405	19 433	294 415	516	18 930	2 932	5 179	30 238	446
2003	339 583	19 648	292 885	520	18 433	2 918	5 179	30 459	442
2004	338 592	19 791	292 399	512	17 872	2 902	5 116	30 769	442
2005	338 714	19 998	292 711	448	17 527	2 922	5 108	31 184	441
2006	336 765	20 243	293 925	441	17 420	3 007	1 729	31 516	443
2007	335 365	20 349	292 248	428	17 513	3 148	1 679	31 996	441
2008	298 262	18 518	258 846	496	15 716	3 205	1 481	31 251	391
2009	299 283	18 813	259 335	502	15 806	3 318	1 509	31 620	392
2010	301 277	19 318	261 172	486	15 651	3 114	1 536	31 497	396
2011	305 462	19 451	265 066	479	15 764	3 126	1 576	31 597	402
2012	311 045	19 763	269 995	446	16 040	3 213	1 588	31 825	413
2013	314 819	20 050	273 406	426	16 158	3 119	1 660	32 181	422
2014	318 041	20 201	276 270	436	16 232	3 203	1 699	32 508	417

\*) 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) Bis 2000: Bestand am 1. Juli des Jahres; ab 2001: Bestand am 1. Januar des Jahres.

2) Ab 2008: nur noch angemeldete Fahrzeuge ohne vorübergehende Stilllegungen/Außerbetriebsetzungen.

3) Ab 2001: einschließlich dreirädrige und leichte vierrädrige Kraftfahrzeuge.

4) Ab 2006: Fahrzeuge mit besonderer Zweckbestimmung (Wohnmobile, Krankenwagen u. a.) sind den Pkw zugeordnet. Davor zählten sie als sonstiges Kraftfahrzeug.

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

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

Noch: 2.7 Bestand\*) an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1991 bis 2014 nach Fahrzeugarten

Jahr <sup>1)</sup>	Kraftfahrzeuge <sup>2)</sup>	davon						Kraftfahrzeuganhänger	Personenkraftwagen je 1 000 Einwohner
		Krafträder und Leichtkrafträder <sup>3)</sup>	Personenkraftwagen <sup>4)</sup>	Kraftomnibusse und Obusse	Lastkraftwagen	Zugmaschinen	sonstige Kraftfahrzeuge <sup>4) 5)</sup>		
<b>Stadt Bremen</b>									
1991	254 919	7 571	229 372	544	11 586	2 191	3 655	17 278	416
1992	259 243	8 173	232 378	550	12 045	2 227	3 870	17 831	420
1993	265 568	8 921	237 172	584	12 595	2 255	4 041	18 436	430
1994	266 911	9 862	237 462	580	12 595	2 305	4 107	19 134	433
1995	268 907	10 741	238 502	572	12 621	2 302	4 169	20 901	436
1996	270 813	11 632	239 281	571	12 818	2 361	4 150	21 819	438
1997	272 908	12 682	240 474	528	12 730	2 374	4 120	22 327	434
1998	272 735	13 627	237 691	523	14 364	2 371	4 159	22 761	430
1999	270 505	14 669	234 291	486	14 545	2 348	4 166	23 226	435
2000	272 285	15 095	235 563	468	14 532	2 433	4 194	23 991	446
2001	279 095	15 919	240 844	443	15 221	2 450	4 218	24 664	451
2002	282 853	16 260	243 803	428	15 480	2 541	4 341	25 119	447
2003	281 151	16 432	242 464	429	14 970	2 531	4 325	25 297	446
2004	280 531	16 553	242 284	420	14 491	2 508	4 275	25 533	446
2005	281 294	16 721	243 221	360	14 186	2 505	4 301	25 901	448
2006	279 826	16 907	244 439	351	14 159	2 550	1 420	26 105	443
2007	278 251	16 881	242 806	341	14 208	2 634	1 381	26 455	393
2008	247 891	15 459	215 388	393	12 733	2 690	1 228	25 946	395
2009	248 807	15 667	215 894	422	12 786	2 798	1 240	26 208	397
2010	250 216	16 038	217 226	408	12 635	2 633	1 276	26 131	404
2011	254 138	16 215	220 851	395	12 692	2 661	1 324	26 231	411
2012	258 974	16 521	225 074	359	12 936	2 743	1 341	26 412	415
2013	261 990	16 791	227 738	344	13 048	2 660	1 409	26 680	421
2014	264 799	16 939	230 164	354	13 182	2 699	1 461	26 874	417
<b>Stadt Bremerhaven</b>									
1991	53 587	1 719	48 150	107	2 530	374	707	4 208	369
1992	54 665	1 778	48 998	108	2 634	389	758	4 407	374
1993	56 292	1 812	50 429	109	2 756	398	788	4 566	383
1994	56 655	2 047	50 525	112	2 778	387	806	4 715	386
1995	56 935	2 190	50 636	111	2 796	373	829	4 780	389
1996	57 467	2 330	50 904	108	2 879	391	855	4 862	396
1997	57 465	2 533	50 676	102	2 924	378	852	4 986	399
1998	57 030	2 673	50 152	94	2 921	356	834	5 079	402
1999	56 921	2 859	49 711	87	3 075	378	811	5 180	408
2000	57 081	2 992	49 707	84	3 091	402	805	5 273	420
2001	58 157	3 119	50 414	81	3 324	386	833	5 054	428
2002	58 552	3 173	50 612	88	3 450	391	838	5 119	424
2003	58 432	3 216	50 421	91	3 463	387	854	5 162	426
2004	58 061	3 238	50 115	92	3 381	394	841	5 236	423
2005	57 420	3 277	49 490	88	3 341	417	807	5 283	425
2006	56 939	3 336	49 486	90	3 261	457	309	5 411	427
2007	57 114	3 468	49 442	87	3 305	514	298	5 541	379
2008	50 371	3 059	43 458	103	2 983	515	253	5 305	381
2009	50 476	3 146	43 441	80	3 020	520	269	5 414	387
2010	51 061	3 279	43 947	78	3 016	481	260	5 366	391
2011	51 324	3 236	44 215	84	3 072	465	252	5 366	397
2012	52 071	3 242	44 921	87	3 104	470	247	5 413	404
2013	52 829	3 259	45 668	82	3 110	459	251	5 501	426
2014	53 242	3 262	46 106	82	3 050	504	238	5 634	419

\*) 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) Bis 2000: Bestand am 1. Juli des Jahres; ab 2001: Bestand am 1. Januar des Jahres.

2) Ab 2008: nur noch angemeldete Fahrzeuge ohne vorübergehende Stillelegungen/Außerbetriebsetzungen.

3) Ab 2001: einschließlich dreirädrige und leichte vierrädrige Kraftfahrzeuge.

4) Ab 2006: Fahrzeuge mit besonderer Zweckbestimmung (Wohnmobile, Krankenwagen u. a.) sind den Pkw zugeordnet. Davor zählten sie als sonstiges Kraftfahrzeug.

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

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

**2.8 Neuzulassungen\*) von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1991 bis 2014 nach Fahrzeugarten**

Jahr	Kraftfahrzeuge	davon						Kraftfahrzeug- anhänger
		Krafträder und Leicht- krafträder <sup>1)</sup>	Personen- kraftwagen <sup>2)</sup>	Kraftomnibusse und Obusse	Lastkraft- wagen	Zug- maschinen	sonstige Kraft- fahrzeuge <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
2013	25 038	734	21 918	41	1 818	390	137	1 169
2014	25 411	731	22 286	13	1 810	435	136	1 264

\*) Erstmalige Zulassung und Registrierung eines fabrikneuen Fahrzeugs mit einem Kennzeichen in Deutschland (Fahrzeuge, die bereits im In- oder Ausland zugelassen waren, fallen nicht darunter); bis 2007: regionale Zuordnung nach Standort; ab 2008: regionale Zuordnung nach Wohnort des Halters bzw. nach Firmensitz, Niederlassungsort oder Ort der Dienststelle.

1) Ab 2001: einschließlich dreirädriger und leichter vierrädriger Kraftfahrzeuge.

2) Ab 2006: Fahrzeuge mit besonderer Zweckbestimmung (Wohnmobile, Krankenwagen u. a.) sind den Pkw zugeordnet. Davor zählten sie als sonstiges Kraftfahrzeug.

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 bis 2014 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
2013	22 126	612	19 405	37	1 607	338	127	975
2014	22 409	607	19 742	4	1 552	382	122	1 037
<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
2013	2 912	122	2 513	4	211	52	10	194
2014	3 002	124	2 544	9	258	53	14	227

\*) Erstmalige Zulassung und Registrierung eines fabriktneuen Fahrzeugs mit einem Kennzeichen in Deutschland (Fahrzeuge, die bereits im In- oder Ausland zugelassen waren, fallen nicht darunter); bis 2007: regionale Zuordnung nach Standort; ab 2008: regionale Zuordnung nach Wohnort des Halters bzw. nach Firmensitz, Niederlassungsort oder Ort der Dienststelle.

1) Ab 2001: einschließlich dreirädriger und leichter vierrädriger Kraftfahrzeuge.

2) Ab 2006: Fahrzeuge mit besonderer Zweckbestimmung (Wohnmobile, Krankenkraftwagen u. a.) sind den Pkw zugeordnet. Davor zählten sie als sonstiges Kraftfahrzeug.

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 Schienenbahnverkehr und im gewerblichen Omnibusverkehr 2004 bis 2013 nach Verkehrsarten und Verkehrsmitteln**

Jahr	Verkehrsleistung insgesamt	davon								
		Linienverkehr	davon				Fernverkehr <sup>1)</sup>	Gelegenheitsverkehr <sup>1)</sup>	davon	
			Nahverkehr	und zwar mit					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
2012	152 766	152 335	152 335	-	57 190	95 145	-	431	369	62
2013	152 508	152 280	152 267	-	57 630	94 627	14	228	148	80
<b>Beförderungsleistung in 1 000 Personenkilometern</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
2012	1075 719	1042 816	1042 816	-	285 950	756 866	-	32 903	8 497	24 406
2013	1104 418	1067 971	1055 876	-	288 197	767 679	12 094	36 447	6 714	29 733
<b>Fahrleistung in 1 000 Fahrzeugkilometern</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
2012	59 947	58 851	58 851	-	7 666	51 184	-	1 097	193	904
2013	60 473	59 248	58 942	-	7 506	51 437	306	1 225	170	1 055
<b>Beförderungsangebot in 1 000 Platzkilometern</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	-	58 674	11 136	47 538
2012	5904 177	5849 893	5849 893	-	1630 973	4218 919	-	54 284	11 602	42 682
2013	5940 250	5881 091	5865 497	-	1610 917	4254 580	15 594	59 159	9 608	49 551

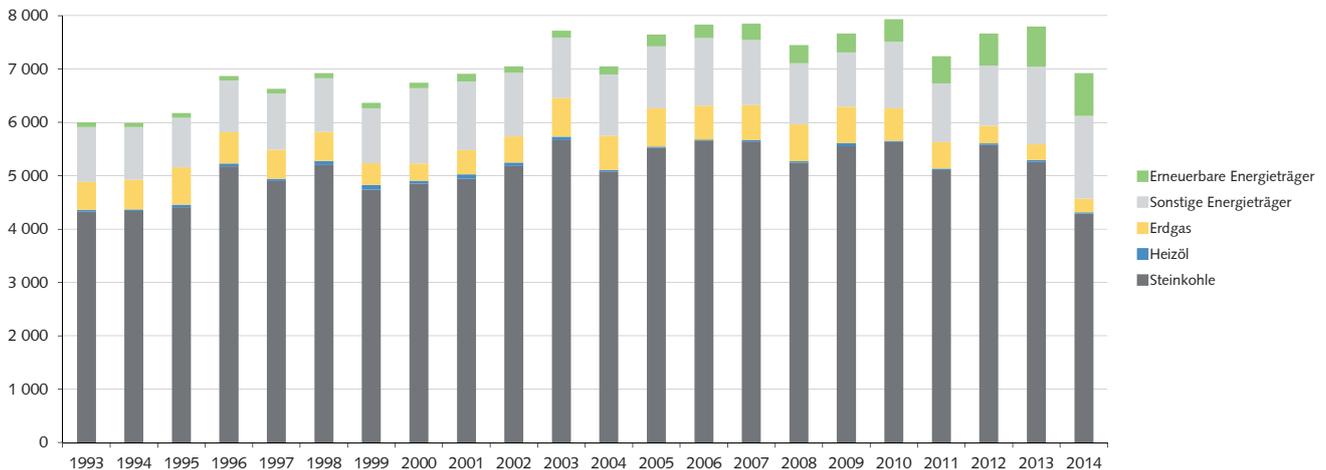
<sup>1)</sup> Ausschließlich mit Omnibussen.  
Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen – Statistik des Schienenbahnverkehrs und des gewerblichen Straßenpersonenverkehrs.

2.10 Stromerzeugung 1991 bis 2014 nach Energieträgern

Jahr	Brutto-Stromerzeugung <sup>1)</sup>								
	insgesamt	davon aus						Erneuerbaren Energie- trägern	sonstigen Energie- trägern <sup>2)</sup>
		Steinkohle	Braunkohle	Heizöl	Erdgas	Kernenergie			
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	7 661	5 551	.	63	682	-	348	1 018	
2010	7 932	5 628	.	24	614	-	422	1 245	
2011	7 239	5 103	.	29	495	-	507	1 105	
2012	7 664	5 575	.	31	331	-	601	1 126	
2013	7 793	5 261	.	32	292	-	753	1 454	
2014	6 940	4 290	.	21	260	-	805	1 547	

1) Einschließlich Eigenverbrauch.  
2) Einschließlich Gichtgas, Abfällen.  
Quelle: LAK Energiebilanzen.

Abb. 2.2  
Stromerzeugung seit 1993 nach Energieträgern  
in Gwh

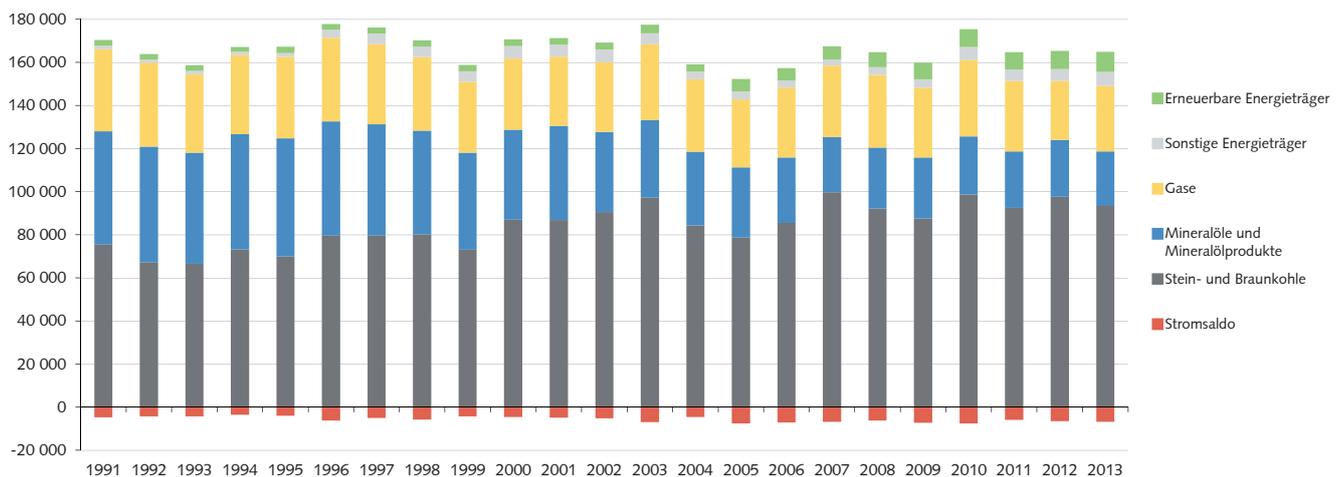


2.11 Primärenergieverbrauch 1991 bis 2013 nach Energieträgern

Jahr	Primärenergieverbrauch								
	insgesamt	davon							Stromsaldo <sup>2)</sup>
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralölprodukte <sup>1)</sup>	Gase	Kernenergie	Erneuerbare Energieträger	sonstige Energieträger	
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	144 809	78 667	124	32 517	31 574	-	5 756	3 694	-7 522
2006	150 326	85 286	234	30 346	32 549	-	5 800	3 125	-7 014
2007	160 623	99 533	259	25 669	33 106	-	6 026	2 809	-6 778
2008	158 679	91 888	322	28 326	33 748	-	7 014	3 499	-6 117
2009	152 635	87 202	348	28 360	32 356	-	7 682	3 962	-7 273
2010	167 871	98 435	269	27 048	35 306	-	8 302	6 047	-7 535
2011	158 947	92 214	337	26 188	32 741	-	7 887	5 384	-5 805
2012	158 830	96 459	1 205	26 375	27 359	-	8 327	5 592	-6 487
2013	158 102	89 027	4 401	25 286	30 387	-	9 288	6 481	-6 768

1) Einschließlich Flüssiggas.  
 2) Negativer Stromsaldo resultiert aus Exporten.  
 Quelle: LAK Energiebilanzen.

**Abb. 2.3**  
 Primärenergieverbrauch seit 1991 nach Energieträgern  
 in Terajoule



Noch: 2.11 Primärenergieverbrauch 1991 bis 2013 nach Energieträgern

Jahr	Primärenergieverbrauch								
	insgesamt	davon							Stromsaldo <sup>2)</sup>
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralölprodukte <sup>1)</sup>	Gase	Kernenergie	Erneuerbare Energieträger	sonstige Energieträger	
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	2 426	-6 469
2005	132 321	78 666	87	28 032	28 646	-	3 666	2 519	-9 295
2006	137 641	85 284	140	26 051	29 665	-	3 408	1 952	-8 859
2007	148 153	99 532	151	21 874	30 364	-	3 336	1 556	-8 660
2008	146 083	91 887	224	24 297	31 012	-	4 258	2 168	-7 763
2009	139 511	87 201	261	24 390	28 682	-	5 168	2 710	-8 902
2010	154 059	98 435	207	23 042	30 956	-	6 119	4 507	-9 208
2011	146 652	92 214	249	22 363	29 558	-	5 628	3 855	-7 215
2012	146 156	96 459	1 122	22 416	24 551	-	5 736	3 982	-8 110
2013	145 308	89 027	4 298	21 232	27 263	-	6 810	4 966	-8 288
<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	12 488	1	36	4 485	2 928	-	2 090	1 175	1 773
2006	12 685	2	94	4 295	2 884	-	2 392	1 173	1 845
2007	12 470	1	108	3 795	2 742	-	2 689	1 253	1 882
2008	12 596	0	98	4 028	2 736	-	2 756	1 331	1 646
2009	13 125	0	87	3 969	3 673	-	2 515	1 251	1 629
2010	13 812	0	61	4 006	4 349	-	2 183	1 540	1 673
2011	12 295	0	88	3 825	3 183	-	2 259	1 529	1 411
2012	12 674	0	83	3 960	2 808	-	2 591	1 610	1 623
2013	12 794	0	103	4 055	3 124	-	2 478	1 514	1 520

1) Einschließlich Flüssiggas.  
2) Negativer Stromsaldo resultiert aus Exporten.  
Quelle: LAK Energiebilanzen.

2.12 Struktur des Energieverbrauchs 1991 bis 2013

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	144 789	8 759	46 944	1 358	96 486
2006	150 326	7 727	45 908	1 384	103 034
2007	160 623	7 522	45 246	1 416	113 960
2008	158 679	9 374	45 255	1 336	112 088
2009	152 650	10 567	47 347	1 095	104 208
2010	167 892	12 949	50 241	1 061	116 589
2011	158 947	11 992	43 860	1 168	113 335
2012	158 830	12 931	46 148	939	111 743
2013	158 102	14 855	45 686	780	111 635

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

Noch: 2.12 Struktur des Energieverbrauchs 1991 bis 2013

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	132 303	5 685	44 733	1 078	86 492
2006	137 641	4 602	43 643	1 099	92 900
2007	148 153	4 113	42 771	1 125	104 257
2008	146 083	5 694	42 590	1 061	102 432
2009	139 525	7 197	44 815	870	93 840
2010	154 080	9 635	47 707	843	105 530
2011	146 652	8 601	41 470	928	103 670
2012	146 156	9 132	43 435	746	101 975
2013	145 308	11 241	43 228	620	101 460
<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	12 486	3 074	2 212	280	9 994
2006	12 685	3 126	2 265	285	10 134
2007	12 470	3 409	2 475	292	9 704
2008	12 596	3 680	2 665	275	9 656
2009	13 125	3 370	2 532	226	10 367
2010	13 812	3 314	2 534	218	11 059
2011	12 295	3 392	2 390	241	9 665
2012	12 674	3 800	2 713	193	9 768
2013	12 794	3 614	2 458	160	10 175

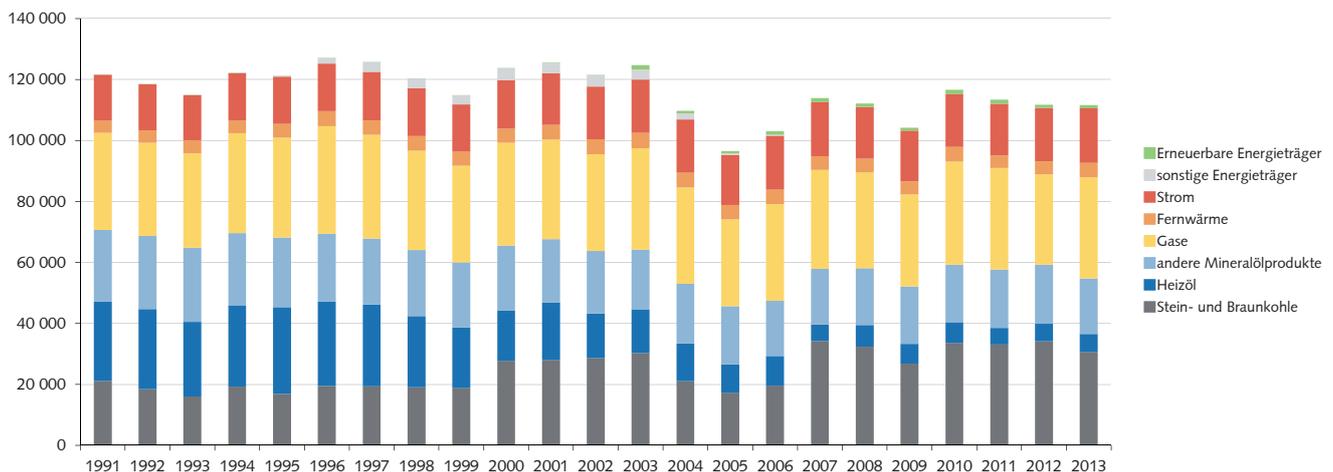
1) Verbrauch und Verluste bei der Umwandlung von Energieträgern und beim Transport.  
Quelle: LAK Energiebilanzen.

2.13 Endenergieverbrauch insgesamt 1991 bis 2013 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	96 486	17 187	122	9 278	19 040	28 456	16 425	4 776	639	563
2006	103 034	19 352	234	9 764	16 760	31 759	17 600	4 714	1 184	339
2007	113 960	33 944	259	5 534	16 636	32 446	17 744	4 449	1 365	-
2008	112 088	32 012	322	7 199	16 831	31 314	17 040	4 509	1 064	-
2009	104 208	26 475	348	6 519	17 281	30 159	16 598	4 327	1 003	-
2010	116 589	33 356	269	6 820	17 587	33 847	17 314	4 814	1 372	-
2011	113 335	32 748	337	5 466	19 196	33 217	16 901	4 133	1 338	-
2012	111 743	32 992	1 201	5 750	19 284	29 631	17 444	4 357	1 085	-
2013	111 635	26 254	4 401	5 926	18 203	33 123	17 947	4 747	1 033	-

<sup>1)</sup> Einschließlich Flüssiggas.  
Quelle: LAK Energiebilanzen.

Abb. 2.4 Endenergieverbrauch seit 1991 nach Energieträgern in Terajoule



Noch: 2.13 Endenergieverbrauch insgesamt 1991 bis 2013 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	21 974	17 767	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	86 492	17 186	86	8 113	16 041	26 007	14 323	3 748	425	563
2006	92 900	19 351	140	8 587	13 979	29 446	15 342	3 678	710	339
2007	104 257	33 943	151	4 849	13 886	30 196	15 343	3 487	818	-
2008	102 432	32 012	224	6 219	14 117	29 060	14 848	3 511	644	-
2009	93 840	26 474	261	5 711	14 449	27 024	14 538	3 291	595	-
2010	105 530	33 356	207	5 988	14 739	30 037	15 210	3 833	949	-
2011	103 670	32 748	249	4 801	16 346	30 320	14 947	3 333	925	-
2012	101 975	32 992	1 118	4 936	16 424	27 020	15 316	3 504	664	-
2013	101 460	26 254	4 298	5 064	15 255	30 151	15 884	3 914	638	-
<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	1 448	3 896	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	10 134	2	94	1 178	2 781	2 312	2 258	1 036	474	-
2007	9 704	1	108	685	2 750	2 250	2 401	961	547	-
2008	9 656	0	98	980	2 714	2 254	2 192	998	420	-
2009	10 367	0	87	809	2 832	3 135	2 060	1 036	408	-
2010	11 059	0	61	832	2 848	3 810	2 104	981	424	-
2011	9 665	0	88	664	2 849	2 897	1 954	799	413	-
2012	9 768	0	83	813	2 859	2 611	2 128	852	421	-
2013	10 175	0	103	862	2 948	2 972	2 063	833	396	-

1) Einschließlich Flüssiggas.  
Quelle: LAK Energiebilanzen.

2.14 Endenergieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes\*) 1991 bis 2013 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	63 407	33 938	92	1 115	2	18 438	8 680	1 141	1	-
2008	59 410	32 010	112	616	237	17 200	8 199	1 033	2	-
2009	50 042	26 473	102	650	2	14 682	7 190	942	2	-
2010	61 020	33 355	73	827	1	16 894	8 458	1 090	323	-
2011	59 796	32 748	98	789	1	16 272	8 531	1 061	296	-
2012	59 311	32 992	962	542	1	15 221	8 508	1 082	3	-
2013	55 954	26 254	4 156	345	18	15 503	8 609	1 066	3	-

\*) Verarbeitendes Gewerbe, Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau.

1) Einschließlich Flüssiggas.

Quelle: LAK Energiebilanzen.

Noch: 2.14 Endenergieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes\*) 1991 bis 2013 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	61 836	33 938	35	1 066	2	17 718	8 097	979	1	-
2008	57 858	32 010	57	567	237	16 510	7 612	862	2	-
2009	48 600	26 473	66	613	1	14 043	6 616	786	2	-
2010	59 785	33 355	52	787	1	16 261	7 956	1 050	323	-
2011	58 340	32 748	59	752	1	15 558	7 972	955	296	-
2012	57 799	32 992	928	508	1	14 491	7 911	964	3	-
2013	54 524	26 254	4 104	319	18	14 714	8 067	1 046	3	-
<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	-	-
2012	1 512	-	34	34	-	730	596	118	-	-
2013	1 430	-	52	26	-	789	543	20	-	-

\*) Verarbeitendes Gewerbe, Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau.  
 1) Einschließlich Flüssiggas.  
 Quelle: LAK Energiebilanzen.

**2.15 Endenergieverbrauch des Verkehrs\*) 1991 bis 2013 nach Energieträgern**

Jahr	Endenergieverbrauch								
	insgesamt	davon						Erneuerbare Energie- träger <sup>1)</sup>	sonstige Energie- träger <sup>2)</sup>
		Mineralölprodukte			Gase	Strom			
		Otto- kraftstoffe	Diesel- kraftstoff	Flugturbinen- kraftstoff					
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	19 991	5 748	10 998	1 689	33	424	947	153	
2012	20 093	5 443	11 470	1 652	32	409	957	130	
2013	18 974	5 172	10 473	1 814	43	426	895	150	

\*) Einschließlich Individualverkehr.

1) z.B. Biodiesel.

2) z.B. Kohle, Flüssiggas.

Quelle: LAK Energiebilanzen.

Noch: 2.15 Endenergieverbrauch des Verkehrs\*) 1991 bis 2013 nach Energieträgern

Jahr	Endenergieverbrauch							
	insgesamt	davon						
		Mineralölprodukte			Gase	Strom	Erneuerbare Energie- träger <sup>1)</sup>	sonstige Energie- träger <sup>2)</sup>
		Otto- kraftstoffe	Diesel- kraftstoff	Flugturbinen- kraftstoff				
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	16 792	4 702	9 281	1 689	33	385	551	153
2012	16 874	4 453	9 681	1 652	32	372	556	130
2013	15 699	4 150	8 633	1 814	43	387	521	150
<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	3 199	1 046	1 717	-	-	39	396	-
2012	3 218	990	1 790	-	-	37	401	-
2013	3 275	1 022	1 840	-	-	39	374	-

\*) 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 bis 2013 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	32 240	6	98	8 090	12 629	7 733	3 627	56
2006	33 403	8	160	8 067	13 690	7 817	3 608	54
2007	30 662	6	167	4 899	13 997	8 234	3 308	52
2008	33 200	2	210	7 112	14 100	8 237	3 475	62
2009	34 268	2	246	6 352	15 464	8 759	3 385	60
2010	35 719	1	195	6 477	16 923	8 328	3 725	70
2011	33 550	0	239	5 287	16 912	7 945	3 071	95
2012	32 340	0	239	5 796	14 378	8 527	3 275	124
2013	36 707	0	245	6 157	17 577	8 912	3 681	136

\*) Einschließlich militärischer Dienststellen.

1) Einschließlich Flüssiggas.

Quelle: LAK Energiebilanzen.

Noch: 2.16 Endenergieverbrauch des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher\*) 1991 bis 2013 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	26 872	5	61	6 911	10 847	6 252	2 762	33
2006	28 064	7	111	6 883	12 089	6 206	2 728	41
2007	25 846	5	116	4 206	12 467	6 506	2 509	38
2008	28 220	1	167	6 124	12 537	6 693	2 648	49
2009	28 580	2	195	5 523	12 967	7 340	2 505	47
2010	29 147	1	155	5 628	13 746	6 778	2 784	55
2011	28 540	0	190	4 573	14 730	6 590	2 379	78
2012	27 302	0	190	4 937	12 497	7 033	2 540	105
2013	31 237	0	195	5 235	15 393	7 431	2 869	114
<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	5 339	2	49	1 184	1 601	1 610	879	13
2007	4 817	1	51	694	1 530	1 728	799	14
2008	4 980	0	43	989	1 563	1 544	827	13
2009	5 688	0	51	829	2 497	1 419	881	12
2010	6 573	0	40	849	3 177	1 550	941	15
2011	5 010	0	49	714	2 183	1 355	692	16
2012	5 038	0	49	859	1 881	1 495	735	20
2013	5 471	0	51	922	2 183	1 481	812	22

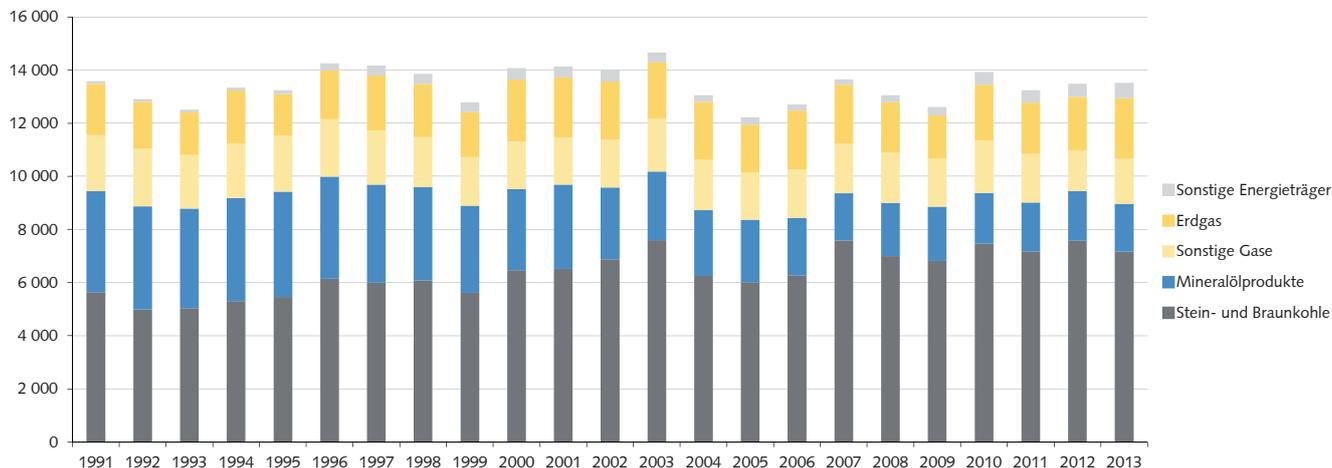
\*) Einschließlich militärischer Dienststellen.  
1) Einschließlich Flüssiggas.  
Quelle: LAK Energiebilanzen.

2.17 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 bis 2013 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	3 963	2 110	1 564	144
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	12 603	6 781	34	2 041	1 812	1 633	302
2010	13 924	7 434	26	1 910	1 977	2 106	470
2011	13 250	7 136	33	1 839	1 833	1 933	476
2012	13 487	7 457	118	1 869	1 532	2 015	496
2013	13 523	6 730	432	1 806	1 698	2 279	578

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) seit 1991 nach Energieträgern  
 in 1 000 t CO<sub>2</sub>



Noch: 2.17 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 bis 2013 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	12 014	6 781	26	1 766	1 606	1 633	202
2010	13 273	7 434	20	1 632	1 734	2 106	347
2011	12 660	7 136	24	1 576	1 655	1 933	336
2012	12 898	7 457	110	1 592	1 375	2 015	349
2013	12 912	6 730	421	1 519	1 524	2 279	439
<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	589	0	9	275	206	-	100
2010	651	0	6	278	244	-	123
2011	590	0	9	263	178	-	140
2012	589	0	8	277	157	-	147
2013	611	0	10	287	175	-	139

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 bis 2013 nach Emittentensektoren

Jahr	Emittentensektor									
	insgesamt	Umwandlungs- bereich	davon						Verkehr	Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher
			davon			Endenergie- verbrauchs- bereich	davon			
			Strom- erzeugung	Fernwärme- erzeugung	sonstige Energie- erzeuger <sup>1)</sup> , Verluste		Verarb. Gewerbe, Gewinnung v. Steinen u. Erden sowie sonst. Bergbau			
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	5 767	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	6 015	422	108	5 677	3 005	1 357	1 315	
2006	12 704	6 679	6 173	468	38	6 025	3 359	1 287	1 379	
2007	13 653	6 561	6 061	431	70	7 091	4 629	1 300	1 162	
2008	13 056	6 226	5 746	447	33	6 830	4 185	1 310	1 335	
2009	12 603	6 362	5 829	448	85	6 241	3 540	1 342	1 359	
2010	13 924	6 819	6 151	588	80	7 105	4 316	1 343	1 445	
2011	13 250	6 266	5 737	490	39	6 985	4 261	1 363	1 361	
2012	13 487	6 546	5 860	546	140	6 941	4 312	1 372	1 256	
2013	13 523	6 535	5 992	449	95	6 987	4 227	1 298	1 462	

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

Noch: 2.18 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 bis 2013 nach Emittentensektoren

Jahr	Emittentensektor								
	insgesamt	davon							
		Umwandlungs- bereich	davon			Endenergie- verbrauchs- bereich	davon		
			Strom- erzeugung	Fernwärme- erzeugung	sonstige Energie- erzeuger <sup>1)</sup> , Verluste		Verarb. Gewerbe, Gewinnung v. Steinen u. Erden sowie sonst. Bergbau	Verkehr	Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher
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	5 960	352	108	5 231	2 964	1 143	1 124
2006	12 144	6 549	6 112	400	38	5 596	3 311	1 088	1 197
2007	13 131	6 429	6 012	347	70	6 703	4 580	1 103	1 020
2008	12 511	6 089	5 702	354	33	6 423	4 137	1 116	1 170
2009	12 014	6 224	5 790	349	85	5 790	3 498	1 139	1 153
2010	13 273	6 658	6 116	464	80	6 615	4 276	1 139	1 200
2011	12 660	6 104	5 689	379	39	6 556	4 214	1 161	1 181
2012	12 898	6 381	5 809	432	140	6 517	4 266	1 168	1 083
2013	12 912	6 382	5 927	360	95	6 530	4 176	1 087	1 266
<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	54	69	-	446	41	214	191
2006	560	130	62	68	-	429	48	199	182
2007	521	133	49	84	-	389	50	197	142
2008	545	138	45	93	-	407	48	194	165
2009	589	138	39	99	-	451	42	203	206
2010	651	161	38	123	-	490	40	204	245
2011	590	161	50	111	-	429	47	202	180
2012	589	165	51	114	-	424	47	204	174
2013	611	153	64	89	-	457	51	211	195

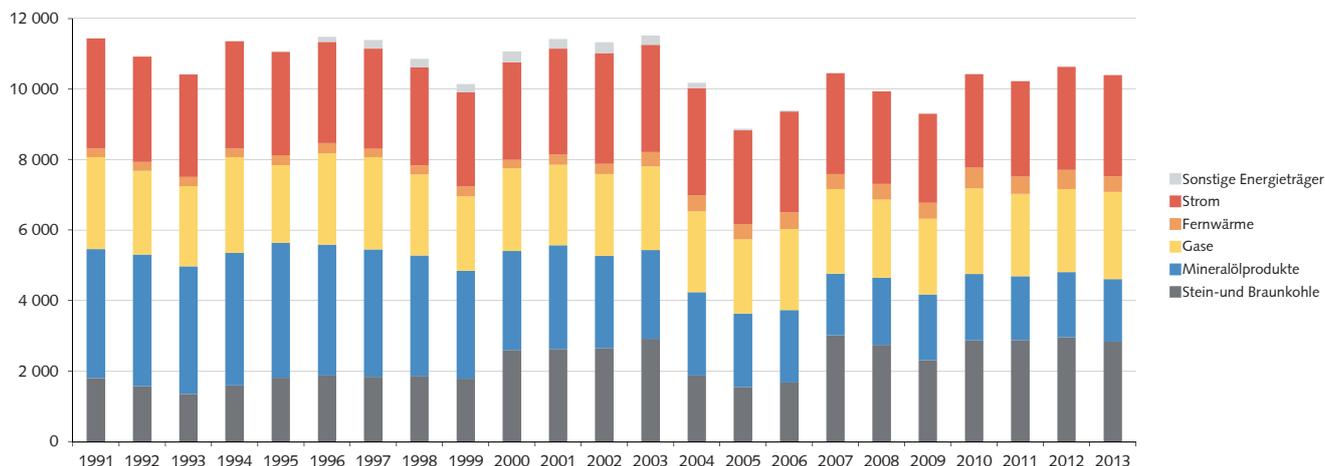
1) Sonstige Energieerzeuger, Energieverbrauch im Umwandlungsbereich.  
Quelle: LAK Energiebilanzen.

2.19 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) 1991 bis 2013 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	8 874	1 530	12	2 086	2 113	2 669	422	42
2006	9 393	1 646	23	2 056	2 308	2 864	468	27
2007	10 452	2 986	25	1 749	2 398	2 862	431	-
2008	9 929	2 713	32	1 898	2 218	2 621	447	-
2009	9 296	2 275	34	1 860	2 154	2 525	448	-
2010	10 418	2 841	26	1 885	2 431	2 646	588	-
2011	10 219	2 844	33	1 814	2 331	2 707	490	-
2012	10 429	2 844	118	1 841	2 274	2 806	546	-
2013	10 398	2 400	432	1 779	2 468	2 871	449	-

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) seit 1991 nach Energieträgern  
 1 000 t CO<sub>2</sub>



Noch: 2.19 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) 1991 bis 2013 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	8 019	1 530	8	1 780	1 976	2 330	352	42
2006	8 529	1 646	14	1 766	2 179	2 498	400	27
2007	9 593	2 986	15	1 497	2 272	2 476	347	-
2008	9 089	2 713	22	1 627	2 092	2 282	354	-
2009	8 430	2 275	26	1 592	1 978	2 209	349	-
2010	9 481	2 841	20	1 615	2 218	2 322	464	-
2011	9 363	2 844	24	1 556	2 169	2 391	379	-
2012	9 545	2 844	110	1 571	2 128	2 461	432	-
2013	9 519	2 400	421	1 498	2 302	2 539	360	-
<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	855	0	4	306	137	339	69	-
2006	864	0	9	290	129	366	68	-
2007	859	0	11	252	126	386	84	-
2008	840	0	10	271	126	340	93	-
2009	866	0	9	267	176	316	99	-
2010	937	0	6	270	213	324	123	-
2011	856	0	9	258	162	316	111	-
2012	883	0	8	270	146	345	114	-
2013	879	0	10	281	166	333	89	-

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 bis 2013 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	4 494	1 530	2	132	1 405	1 278	104	42
2006	4 968	1 645	7	174	1 541	1 460	114	27
2007	6 213	2 986	9	88	1 613	1 404	112	-
2008	5 586	2 712	11	64	1 428	1 268	103	-
2009	4 821	2 275	10	50	1 287	1 100	98	-
2010	5 827	2 841	7	65	1 482	1 299	132	-
2011	5 795	2 844	10	62	1 382	1 373	123	-
2012	5 958	2 844	94	43	1 467	1 375	134	-
2013	5 802	2 400	407	28	1 483	1 385	99	-

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 bis 2013 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	4 355	1 530	2	128	1 368	1 192	93	42
2006	4 820	1 645	3	170	1 501	1 370	103	27
2007	6 055	2 986	3	85	1 573	1 311	97	-
2008	5 428	2 712	6	61	1 389	1 174	87	-
2009	4 673	2 275	6	47	1 252	1 009	83	-
2010	5 701	2 841	5	62	1 447	1 219	127	-
2011	5 640	2 844	6	60	1 342	1 279	108	-
2012	5 796	2 844	91	40	1 426	1 275	119	-
2013	5 658	2 400	402	26	1 438	1 295	96	-
<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	138	-	-	4	37	86	11	-
2006	149	-	4	4	40	90	10	-
2007	157	-	6	4	40	94	14	-
2008	158	-	5	4	39	94	16	-
2009	148	-	4	3	36	91	15	-
2010	126	-	2	3	35	80	5	-
2011	155	-	4	3	40	93	15	-
2012	162	-	3	2	41	100	16	-
2013	144	-	5	2	44	91	2	-

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 bis 2013 nach Energieträgern**

Jahr	Energieträger										
	insgesamt	davon						darunter Straßenverkehr			
		Mineralölprodukte			Erdgas	Strom	sonstige <sup>1)</sup>	insgesamt	davon		
		Otto- kraftstoffe	Diesel- kraftstoff	Flugturbinen- kraftstoff					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	1 431	414	814	124	2	68	10	1 147	414	722	12
2012	1 437	392	849	121	2	65	8	1 159	392	757	10
2013	1 366	378	775	133	2	68	10	1 089	378	699	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 bis 2013 nach Energieträgern

Jahr	Energieträger										
	insgesamt	davon					darunter Straßenverkehr				
		Mineralölprodukte			Erdgas	Strom	sonstige <sup>1)</sup>	insgesamt	davon		
		Otto- kraftstoffe	Diesel- kraftstoff	Flugturbinen- kraftstoff					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	1 222	339	687	124	2	61	10	961	339	611	12
2012	1 228	321	716	121	2	60	8	971	321	641	10
2013	1 149	303	639	133	2	62	10	894	303	578	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	209	75	127	-	-	6	-	186	75	111	-
2012	210	71	132	-	-	6	-	187	71	116	-
2013	217	75	136	-	-	6	-	196	75	121	-

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 bis 2013 nach Energieträgern**

Jahr	Energieträger								
	insgesamt	davon						Strom	Fernwärme
		Steinkohle	Braunkohle	Heizöl	sonstige Mineral- ölprodukte <sup>1)</sup>	Gase			
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	2 890	1	10	556	42	707	1 257	318	
2006	3 002	1	16	557	39	767	1 268	355	
2007	2 805	1	16	327	34	784	1 324	319	
2008	2 941	0	21	487	37	790	1 261	344	
2009	3 035	0	24	434	34	866	1 327	350	
2010	3 167	0	19	444	34	948	1 267	456	
2011	2 994	0	24	346	44	947	1 266	367	
2012	3 033	0	24	385	42	805	1 365	411	
2013	3 230	0	24	413	41	983	1 418	350	

1) Einschließlich Flüssiggas.

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 bis 2013 nach Energieträgern

Jahr	Energieträger								
	insgesamt	davon						Strom	Fernwärme
		Steinkohle	Braunkohle	Heizöl	sonstige Mineral- ölprodukte <sup>1)</sup>	Gase			
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	2 402	0	6	474	36	607	1 018	260	
2006	2 500	1	11	475	34	677	1 007	296	
2007	2 316	0	11	280	30	698	1 046	250	
2008	2 462	0	16	418	33	702	1 025	267	
2009	2 530	0	19	377	30	726	1 112	266	
2010	2 569	0	15	385	30	770	1 031	337	
2011	2 502	0	19	300	38	825	1 050	270	
2012	2 522	0	19	328	36	700	1 126	313	
2013	2 712	0	19	351	35	861	1 183	263	
<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	488	0	4	82	6	100	239	58	
2006	502	0	5	83	5	90	261	58	
2007	490	0	5	47	4	86	278	70	
2008	479	0	4	69	4	88	236	77	
2009	505	0	5	57	4	140	215	84	
2010	599	0	4	59	4	178	236	118	
2011	492	0	5	46	6	122	216	96	
2012	511	0	5	58	6	105	239	98	
2013	518	0	5	62	6	122	236	87	

1) Einschließlich Flüssiggas.  
 2) z.B. Emissionen aus fossilen Abfallfraktionen.  
 Quelle: LAK Energiebilanzen.

**2.23 Herstellung und Verwendung bestimmter klimawirksamer Stoffe\*) 2006 bis 2014**

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					
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
2013	73	-	21,5	-	9,3	12,1	21,4	-	0,1
2014	74	-	24,1	-	11,4	12,7	24,1	-	0,0

\*) Angaben von Unternehmen, die 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 eingestufteten Stoffe.

1) Mehrfachnennungen sind möglich.

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

Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Erhebung bestimmter klimawirksamer Stoffe.

**2.24 Treibhauspotenzial der verwendeten bestimmten klimawirksamen Stoffe\*) 2006 bis 2014**

Jahr	Tatsächlich verwendete Menge		Treibhauspotenzial der verwendeten Stoffe	
	Tonnen	2006 = 100	1 000 t CO <sub>2</sub> -Äquivalente <sup>1)</sup>	2006 = 100
2006	18,5	100	41,5	100
2007	19,5	105	45,8	110
2008	18,9	102	45,3	109
2009	28,3	153	67,0	162
2010	31,9	172	78,8	190
2011	24,4	132	55,7	134
2012	27,9	150	63,4	153
2013	21,5	116	54,0	130
2014	24,1	130	56,7	137

\*) Angaben von Unternehmen, die 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 eingestufteten Stoffe.

1) Die CO<sub>2</sub>-Äquivalente (früher: GWP-Werte - Global Warming Potential) bemessen das Treibhauspotenzial anderer Stoffe relativ zu Kohlendioxid.

Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen - Erhebung bestimmter klimawirksamer Stoffe.

2.25 Wassergewinnung und -bezug der öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen 1981 bis 2013

Jahr	Wassergewinnung <sup>1)</sup>				Fremdbezug
	insgesamt	davon aus			
		Grundwasser	Quellwasser	Oberflächenwasser <sup>2)</sup> und Uferfiltrat	
1 000 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
2013	12 483	12 483	-	-	27 309
<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
2013	4 894	4 894	-	-	26 411
<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
2013	7 589	7 589	-	-	898

1) Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Wasserversorgungsunternehmens.

2) Fluss-, See-, Talsperren-, angereichertes Grundwasser.

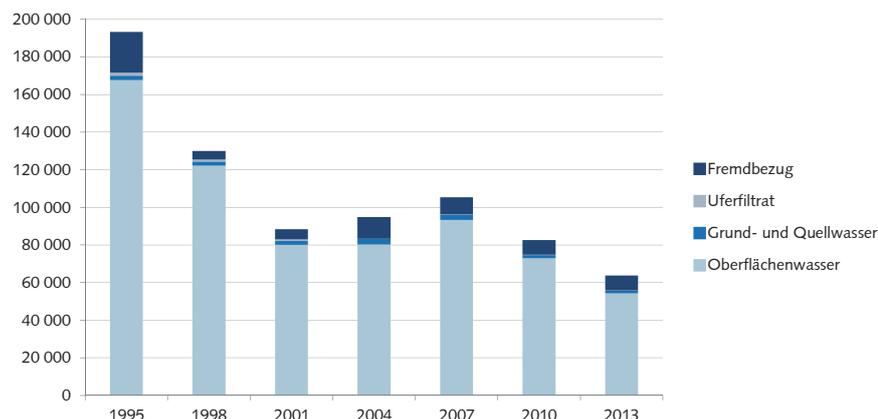
Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen – Erhebung der öffentlichen Wasserversorgung.

2.26 Wassergewinnung und -bezug der Wirtschaft 1981 bis 2013\*)

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>Verarbeitendes Gewerbe sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden<sup>2)</sup></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
2013	55 771	1 385	54 255	132	7 986	4 490
<b>Energieversorgung<sup>3)</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
2013	1 034 903	609	1 034 294	-	598	567
<b>Übrige Wirtschaftszweige<sup>4)</sup></b>						
1981	-	-	-	-	-	-
1983	-	-	-	-	-	-
1987	-	-	-	-	-	-
1991	-	-	-	-	-	-
1995	-	-	-	-	-	-
1998	-	-	-	-	-	-
2001	-	-	-	-	-	-
2004	-	-	-	-	-	-
2007	2 108	1 314	794	-	1 766	1 766
2010	2 216	1 048	1 167	-	1 707	1 706
2013	2 181	1 057	1 123	-	2 467	2 453

\*) Die Vergleichbarkeit der Jahresangaben ist aufgrund von veränderten Erfassungsgrenzen zum Teil eingeschränkt.  
 1) Fluss-, See-, Talsperren-, 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) Zwischen 1991 und 1998: Wassergewinnung aus Grund- und Quellwasser einschließlich Uferfiltrat; zwischen 1981 und 2004: ausschließlich Wärmekraftwerke für die öffentliche Versorgung.  
 4) Bis 2004: ohne öffentliche Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung, ohne Landwirtschaft; ab 2007: einschließlich öffentlicher Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung sowie Landwirtschaft.  
 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.

Abb. 2.7 Wassergewinnung und -bezug der Wirtschaft seit 1995 in 1 000 m<sup>3</sup>



**2.27 Wassergewinnung und -bezug im Verarbeitenden Gewerbe und im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden 2013 nach Wirtschaftszweigen**

WZ-Schl. <sup>1)</sup>	Wirtschaftszweig	Wassergewinnung				Fremdbezug	
		insgesamt	davon aus			insgesamt	darunter aus dem öffentlichen Netz
			Grund- und Quellwasser	Oberflächen- wasser <sup>2)</sup>	Uferfiltrat		
1 000 m <sup>3</sup>							
B	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	-	-	-	-	-	-
C	Verarbeitendes Gewerbe	55 771	1 385	54 255	132	7 986	4 490
	davon						
10 - 12	Herstellung von Nahrungs- und Genussmitteln, Getränken und Tabakerzeugnissen	9 372	.	.	.	3 902	.
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	98	98	-	-	.	.
24 - 25	Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	.	-	.	-	482	.
26	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen	-	-	-	-	-	-
27	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	-	-	-	-	-	-
28	Maschinenbau	-	-	-	-	-	-
29 - 30	Fahrzeugbau	.	.	-	-	284	.
31 - 33	Sonstige Herstellung von Waren, Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	-	-	-	-	.	.
<b>B, C</b>	<b>Insgesamt</b>	<b>55 771</b>	<b>1 385</b>	<b>54 255</b>	<b>132</b>	<b>7 986</b>	<b>4 490</b>

1) Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008.

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

Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen – Erhebung der öffentlichen Wasserversorgung.

**2.28 Wasserabgabe, -eigenverbrauch und -verluste der öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen 1983 bis 2013**

Jahr	Wasserabgabe						Wasserwerks-eigenverbrauch	Wasser-verluste <sup>3)</sup>
	an Letztverbraucher <sup>1)</sup>					zur Weiterverteilung		
	zusammen	Haushalte und Kleingewerbe			gewerbliche Unternehmen und sonstige Abnehmer			
		Menge	je Einwohner	Versorgungsgrad <sup>2)</sup>				
1 000 m <sup>3</sup>		l/Tag	%	1 000 m <sup>3</sup>				
<b>Land Bremen</b>								
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	123	100	7 405	1 187	418	1 522
2013	36 511	29 485	121	100	7 026	1 122	518	1 641
<b>Stadt Bremen</b>								
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
2013	29 363	24 191	121	100	5 172	224	266	1 452
<b>Stadt Bremerhaven</b>								
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	114	100	2 136	887	247	259
2013	7 148	5 294	117	100	1 854	898	252	189

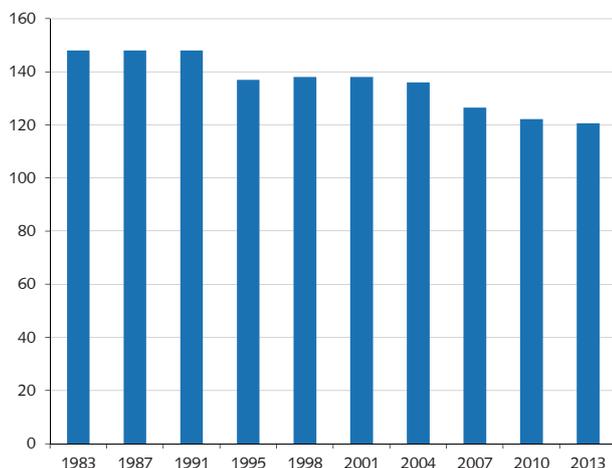
1) Innerhalb und außerhalb des Bundeslandes.

2) Für Bundesland Bremen bzw. Stadtgemeinden; 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. 2.8**  
Wasserabgabe je Einwohner und Tag seit 1983  
in Liter pro Einwohner und Tag

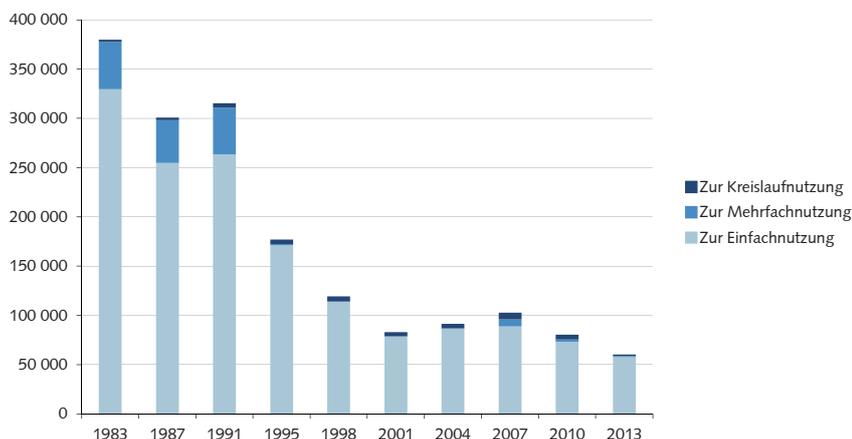


2.29 Wasserverwendung der Wirtschaft 1983 bis 2013\*)

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>Verarbeitendes Gewerbe sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden<sup>1)</sup></b>						
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	102 572	88 794	7 161	6 618	.	.
2010	80 243	73 370	2 178	4 695	.	.
2013	60 307	57 656	813	1 838	.	.
<b>Energieversorgung<sup>2)</sup></b>						
1983	1017 441	1017 076	-	365	8	1050 624
1987	660 643	758 877	-	307	6	782 867
1991	896 668	895 895	74	699	4	1046 838
1995	978 977	977 944	154	879	6	1278 021
1998	996 901	996 663	185	396	12	1029 927
2001	971 667	971 285	360	408	11	1004 821
2004	965 687	965 176	329	182	16	996 275
2007	1040 000	1039 808	76	116	5	.
2010	1108 892	1107 870	818	204	11	.
2013	1035 461	1034 564	666	232	.	.
<b>Übrige Wirtschaftszweige<sup>3)</sup></b>						
1983	-	-	-	-	-	-
1987	-	-	-	-	-	-
1991	-	-	-	-	-	-
1995	-	-	-	-	-	-
1998	-	-	-	-	-	-
2001	-	-	-	-	-	-
2004	-	-	-	-	-	-
2007	3 177	2 823	282	71	.	.
2010	3 038	2 758	182	98	.	.
2013	3 787	3 517	231	39	947	343

\*) 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: ausschließlich 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. 2.9**  
 Wasserverwendung im Verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und der Gewinnung von Steinen und Erden seit 1983 nach Nutzungsarten in 1 000 m<sup>3</sup>



**2.30 Wasserverwendung im Verarbeitenden Gewerbe und im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden 2013 nach Wirtschaftszweigen**

WZ-Schl. <sup>1)</sup>	Wirtschaftszweig	Wasserverwendung			Abgabe von ungenutztem Wasser an Dritte	ungenutzt abgeleitetes Wasser
		insgesamt	davon			
			zur Einfachnutzung	zur Mehrfachnutzung		
1 000 m <sup>3</sup>						
B	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	-	-	-	-	-
C	Verarbeitendes Gewerbe	60 307	57 656	813	1 838	.
	davon					
10 - 12	Herstellung von Nahrungs- und Genussmitteln, Getränken und Tabakerzeugnissen	13 217	12 725	456	37	.
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	.	.	-	.	-
24 - 25	Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	43 004	41 570	.	.	.
26	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen	-	-	-	-	-
27	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	-	-	-	-	-
28	Maschinenbau	-	-	-	-	-
29 - 30	Fahrzeugbau	681	324	.	.	.
31 - 33	Sonstige Herstellung von Waren, Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	54	54	-	-	.
<b>B, C</b>	<b>Ingesamt</b>	<b>60 307</b>	<b>57 656</b>	<b>813</b>	<b>1 838</b>	<b>.</b>

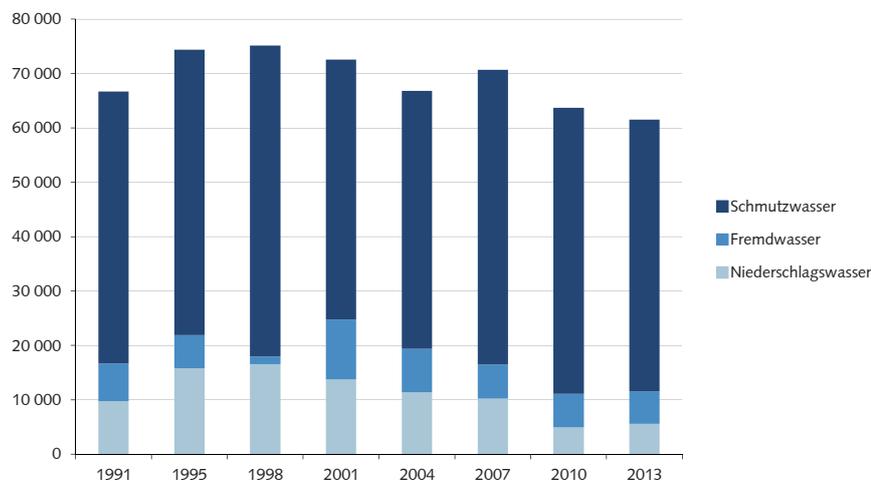
1) Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008.  
Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen – Erhebung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.

2.31 Öffentliche Abwasserbeseitigung 1991 bis 2013

Jahr	Behandelte Abwassermengen <sup>1)</sup>				Direkt in ein Oberflächen- gewässer bzw. das Grundwasser eingeleitetes Schmutzwasser <sup>3)</sup>
	insgesamt	davon			
		Schmutzwasser <sup>2)</sup>	Fremdwasser	Niederschlags- wasser	
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	-
2013	61 535	49 972	5 982	5 581	-
<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	-
2013	49 224	39 617	4 923	4 684	-
<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	-
2013	12 311	10 355	1 059	897	-

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: Statistisches Landesamt Bremen – Erhebung der öffentlichen Abwasserbehandlung; Erhebung der öffentlichen Abwasserentsorgung.

Abb. 2.10  
 Öffentliche Abwasserbeseitigung seit 1991  
 in 1 000 m<sup>3</sup>



2.32 Abwassereinleitung der Wirtschaft 1981 bis 2013\*)

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>Verarbeitendes Gewerbe sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden</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
2013	56 294	37 824	13 778	4 693
<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
2013	1 034 442	1 033 572	527	343
<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
2013	3 379	1 420	377	1 583

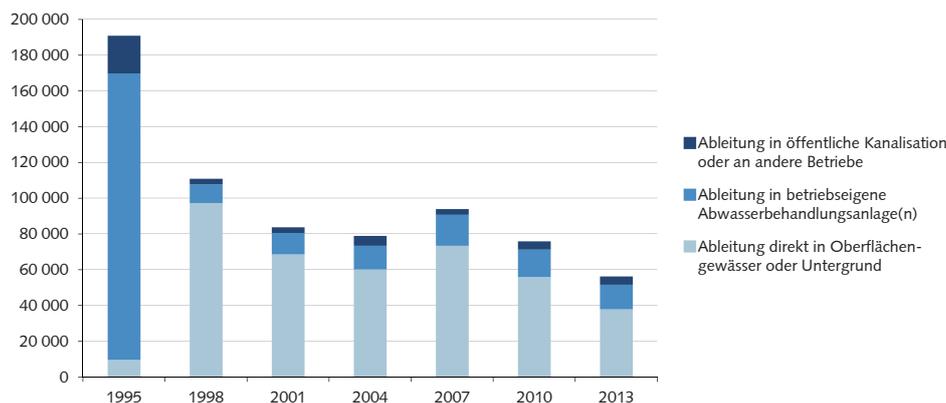
\*) Die Vergleichbarkeit der Jahresangaben ist aufgrund von veränderten Erfassungsgrenzen zum Teil eingeschränkt.

1) Bis 2004: Wärmekraftwerke für die öffentliche Versorgung.

2) Ohne öffentliche Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung.

Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen – 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.

**Abb. 2.11**  
Abwassereinleitung des Verarbeitendes Gewerbe sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden seit 1995 in 1 000 m<sup>3</sup>



**2.33 Abwassereinleitung der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe und im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden 2013 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 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	-	-	-	-
C	Verarbeitendes Gewerbe	56 294	37 824	13 778	4 693
	davon				
10 - 12	Herstellung von Nahrungs- und Genussmitteln, Getränken und Tabakerzeugnissen	11 534	.	1 865	.
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	.	-	-	.
24 - 25	Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	40 984	.	11 339	.
26	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen	-	-	-	-
27	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	-	-	-	-
28	Maschinenbau	-	-	-	-
29 - 30	Fahrzeugbau	561	-	.	.
31 - 33	Sonstige Herstellung von Waren, Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	48	.	.	33
<b>B, C</b>	<b>Ingesamt</b>	<b>56 294</b>	<b>37 824</b>	<b>13 778</b>	<b>4 693</b>

<sup>1)</sup> Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008.  
Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen – Erhebung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.

**2.34 Abfallinput der Abfallanlagen 2013 nach Art und Herkunft der Abfälle**

EAV <sup>1)</sup> - Code 2002	Abfallbezeichnung	Abfall- anlagen <sup>2)</sup>	Abfallinput der Anlagen					
			insgesamt	davon				
				betriebs- eigene Abfälle <sup>3)</sup>	fremde Abfälle			
					zusammen	davon aus		
	dem eigenen Land	anderen Bundes- ländern	dem Ausland					
		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	5	8 797	-	8 797	1 440	7 357	-
03	Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen, Papier und Pappe	5	40 500	-	40 500	.	.	-
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	4	4 620	-	4 620	24	4 596	-
08	Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacken, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	3	4 355	-	4 355	2 453	1 902	-
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	-	-	-	-	-	-	-
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	8	171 966	168 701	3 265	3 067	168	-
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	6	8 678	-	8 678	7 563	1 115	-
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöl und Ölabfälle, die unter die Kapitel 05, 12 und 19 fallen)	6	8 549	-	8 549	7 296	1 254	-
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer 07 und 08)	-	-	-	-	-	-	-
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a.n.g.)	10	127 900	4	127 896	61 242	.	.
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	15	26 556	-	26 556	6 796	17 007	2 752
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	15	603 763	5 368	598 377	370 971	227 405	-
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	3	7 136	-	7 136	.	.	-
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	15	843 581	3 739	839 842	137 443	469 497	232 903
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	16	569 116	220	568 897	306 828	.	.
	Ruhende Anlagen	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Insgesamt</b>	<b>39</b>	<b>2 432 098</b>	<b>178 050</b>	<b>2 254 049</b>	<b>911 734</b>	<b>1 105 656</b>	<b>236 660</b>
	darunter gefährliche Abfälle	22	324 777	197	324 581	179 419	141 504	3 658

1) Europäisches Abfallverzeichnis.  
 2) Anlagen der Entsorgungswirtschaft und betriebliche Anlagen, einschließlich ruhender Anlagen.  
 3) Abfälle unmittelbar aus betriebeigener Produktion.  
 Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen – Erhebung der Abfallentsorgung.

**2.35 Abgabe primär erzeugter gefährlicher Abfälle 1996 bis 2013 nach dem regionalen Verbleib**

Jahr	Erzeuger <sup>1)</sup>	Abgegebene Abfallmenge		
		insgesamt <sup>2)</sup>	davon an Entsorger	
	Anzahl		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
2012	210	161 928	85 190	76 739
2013	228	234 656	137 992	96 664
<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
2012	147	131 346	57 744	73 602
2013	173	184 865	93 800	91 065
<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
2012	63	30 582	27 446	3 136
2013	55	49 791	44 192	5 599

1) Mehrfachnennungen sind möglich.

2) An Entsorger im Bundesgebiet.

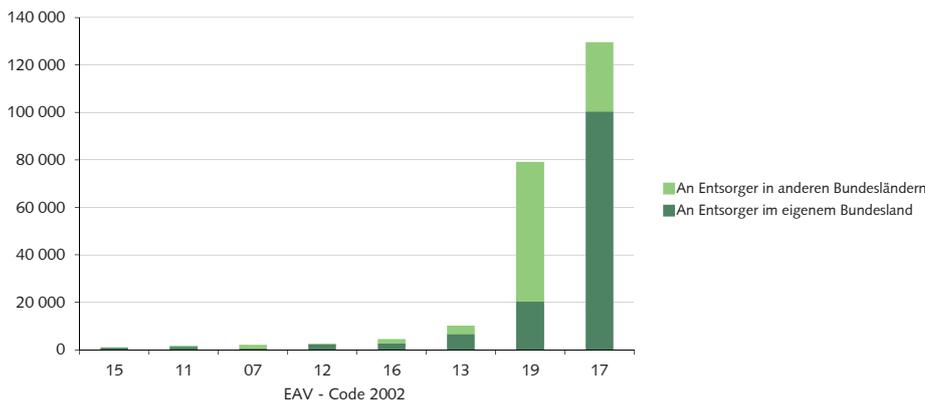
Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen – Erhebung der gefährlichen Abfälle, über die Nachweise zu führen sind.

**2.36 Abgabe primär erzeugter gefährlicher Abfälle 2013 nach Abfallarten und regionalem Verbleib**

EAV <sup>1)</sup> Code 2002	Abfallbezeichnung EAV 2002	Erzeuger <sup>2)</sup>	Abgegebene Abfallmenge		
			insgesamt <sup>3)</sup>	davon an Entsorger	
				im eigenem Bundesland	in anderen Bundesländern
		Anzahl	Tonnen		
<b>Land Bremen</b>					
insgesamt	gefährliche Abfälle	228	234 656	137 992	96 664
darunter					
06	Abfälle aus anorganischen-chemischen Prozessen	10	661	661	0
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	20	2 159	474	1 684
08	Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	16	566	551	16
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	3	879	369	511
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisen-Hydrometallurgie	16	1 717	1 298	419
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	25	2 644	2 351	293
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfällen, welche unter 05, 12 und 19 fallen)	47	10 133	6 678	3 454
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer 07 und 08)	5	86	65	22
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a.n.g.)	26	915	856	59
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	38	4 557	2 621	1 936
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	126	129 580	100 375	29 205
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	24	79 207	20 344	58 864
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	8	296	159	137

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.

**Abb. 2.12**  
**Abgabe primär erzeugter gefährlicher Abfälle 2013 nach Abfallarten und regionalem Verbleib**  
 in Tonnen



(Erläuterung der Ziffern siehe Tabelle 2.36).

Noch: 2.36 Abgabe primär erzeugter gefährlicher Abfälle 2013 nach Abfallarten und regionalem Verbleib

EAV <sup>1)</sup> Code 2002	Abfallbezeichnung EAV 2002	Erzeuger <sup>2)</sup>	Abgegebene Abfallmenge		
			insgesamt <sup>3)</sup>	davon an Entsorger	
				im eigenem Bundesland	in anderen Bundesländern
		Anzahl	Tonnen		
<b>Stadt Bremen</b>					
insgesamt	gefährliche Abfälle	173	184 865	93 800	91 065
darunter					
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	.	.	.	.
06	Abfälle aus anorganischen-chemischen Prozessen	7	658	658	-
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	19	2 125	446	1 679
08	Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	15	566	551	16
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	.	.	.	.
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	.	.	.	.
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisen-Hydrometallurgie	15	1 679	1 298	381
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	23	2 422	2 161	260
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfällen, welche unter 05, 12 und 19 fallen)	38	7 261	3 822	3 439
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer 07 und 08)	5	86	65	22
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a.n.g.)	20	780	767	14
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	30	2 662	1 520	1 142
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	87	95 742	71 026	24 716
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	19	68 959	10 136	58 823
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	6	159	159	-
<b>Stadt Bremerhaven</b>					
insgesamt	gefährliche Abfälle	55	49 791	44 192	5 599
darunter					
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	-	-	-	-
06	Abfälle aus anorganischen-chemischen Prozessen	3	3	3	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 anderen 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, welche unter 05, 12 und 19 fallen)	9	2 871	2 856	16
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer 07 und 08)	-	-	-	-
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a.n.g.)	6	135	89	46
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	8	1 895	1 101	794
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	39	33 838	29 349	4 489
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	5	10 248	10 207	41
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 bis 2013\*)

Jahr	Haushaltsabfälle							
	insgesamt	davon					getrennt gesammelte Wertstoffe <sup>3)</sup>	sonstige Abfälle
		Haus- und Sperrmüll <sup>1)</sup>	organische Abfälle <sup>2)</sup>					
			zusammen	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	
2012	439	229	88	34	54	121	0	
2013	437	231	85	33	51	121	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	444	219	95	42	53	130	0	
2012	430	210	94	41	54	126	0	
2013	422	205	91	40	51	125	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	524	374	50	-	50	100	0	
2012	482	326	58	-	58	99	0	
2013	510	358	53	-	53	100	0	

\*) Einwohner am Jahresende; ab 2011: Fortschreibung auf Grundlage des Zensus 2011.

1) Einschließlich hausmüllähnlicher 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.

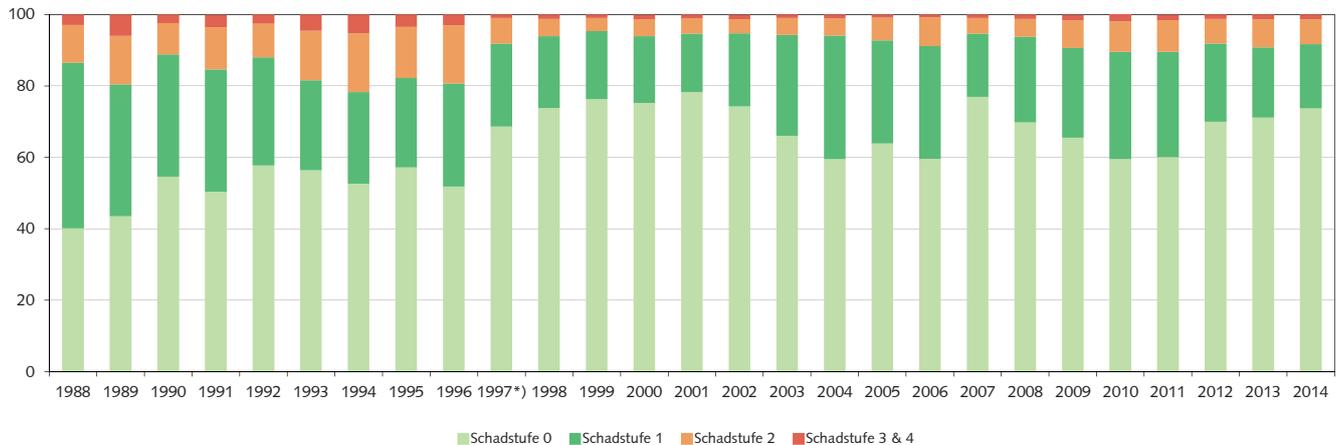
Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen – Erhebung der Abfallentsorgung.

**2.38 Waldschäden 1993 bis 2014 nach Baumarten, Altersgruppen und Schadstufen**

Baumart	Bäume								
	insgesamt			davon					
				bis 60 Jahre			über 60 Jahre		
	Schadstufe <sup>1)</sup>								
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 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	0,0	75,0	25,0
Kiefer	84,9	13,4	1,6	95,7	4,3	0,0	82,3	15,6	2,1
Buche	57,5	31,3	11,1	94,7	5,3	0,0	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
<b>Anteile der Schadstufen an den Probestämmen 2013 in %</b>									
Insgesamt	71,1	19,7	9,2	80,6	14,8	4,5	46,8	32,1	21,1
darunter									
Fichte	55,3	40,4	4,3	60,5	37,2	2,3	0,0	75,0	25,0
Kiefer	86,6	12,6	0,8	95,7	4,3	0,0	84,4	14,6	1,0
Buche	48,4	29,4	22,2	91,2	7,0	1,8	22,9	42,7	34,3
Eiche	40,4	38,8	20,8	58,7	33,7	7,7	14,9	45,9	39,2
<b>Anteile der Schadstufen an den Probestämmen 2014 in %</b>									
Insgesamt	73,7	18,0	8,3	83,2	12,0	4,8	49,4	33,4	16,2
darunter									
Fichte	37,0	54,3	8,7	40,5	50,0	9,5	0,0	100,0	0,0
Kiefer	92,4	6,7	0,8	100,0	0,0	0,0	90,6	8,3	1,0
Buche	49,0	32,5	18,5	98,2	1,8	0,0	20,0	50,5	29,5
Eiche	47,0	38,0	15,0	66,3	29,8	3,9	20,0	49,3	30,7

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 Umwelt, Bau und Verkehr – Waldschadenserhebung.

**Abb. 2.13**  
**Waldschäden seit 1988 nach Schadstufenanteilen**  
in Prozent



\* ) Verändertes Stichprobenverfahren ab 1997.

### 3 Umweltschutzmaßnahmen

#### 3.1 Öffentliche Sammelkanalisation und öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen 1991 bis 2013

Merkmal	Einheit	1991	1995	1998	2001	2004	2007	2010	2013
<b>Öffentliche Sammelkanalisation</b>									
Angeschlossene Bevölkerung <sup>1)</sup>	1 000 Pers.	683,7	679,6	666,9	656,4	661,6	660,7	657,6	652,9
	%	.	.	99,8	.	99,8	99,7	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	3 121
davon									
Mischkanalisation	km	837	836	825	815	809	816	803	803
Trennkanalisation	km	2 305	1 998	2 086	2 054	2 219	2 309	2 282	2 318
davon									
Schmutzwasserkanäle	km	1 146	1 026	1 063	1 105	1 147	1 196	1 172	1 103
Regenwasserkanäle	km	1 159	971	1 023	949	1 072	1 113	1 110	1 215
<b>Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen</b>									
Angeschlossene Bevölkerung <sup>1)</sup>	1 000 Pers.	683,7	679,6	666,9	656,4	661,6	660,7	657,6	652,9
	%	.	.	99,8	(99,5)	99,8	99,7	99,7	99,7
Anlagen insgesamt	Anzahl	4	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	4
davon									
ohne weitergehende Behandlung	Anzahl	-	-	-	-	-	-	-	-
mit weitergehender Behandlung	Anzahl	4	4	4	4	4	4	4	4
Behandeltes Abwasser <sup>3)</sup> insgesamt	1 000 m <sup>3</sup>	66 709	74 362	75 126	72 590	66 802	70 681	63 729	61 535
darunter in Anlagen									
mit ausschließlich mechanischer Behandlung	1 000 m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
mit biologischer Behandlung	1 000 m <sup>3</sup>	66 709	74 362	75 126	72 590	66 802	70 681	63 729	61 535
davon									
ohne weitergehende Behandlung	1 000 m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
mit weitergehender Behandlung	1 000 m <sup>3</sup>	66 709	74 362	75 126	72 590	66 802	70 681	63 729	61 535

1) Bis 2004 Stand am 31.12. des Jahres, ab 2007 am 30.06. des Jahres.

2) Ohne Zuleitungskanäle zu den Abwasserbehandlungsanlagen und Hausanschlüssen.

3) Einschließlich Fremd- und Niederschlagswasser.

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

**3.2 Abwasserbehandlung im Verarbeitenden Gewerbe sowie Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden 1991 bis 2013\*)**

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						1 000 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
2013	30	3	22	.	.	14 682

\*) Die Vergleichbarkeit der Jahresangaben ist aufgrund von veränderten Erfassungsgrenzen zum Teil eingeschränkt.  
 1) Mehrfachzählungen sind möglich.  
 2) Mehrfach in unterschiedlichen betriebseigenen 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 bis 2013 nach Herkunft der Abfälle und Art der Anlage**

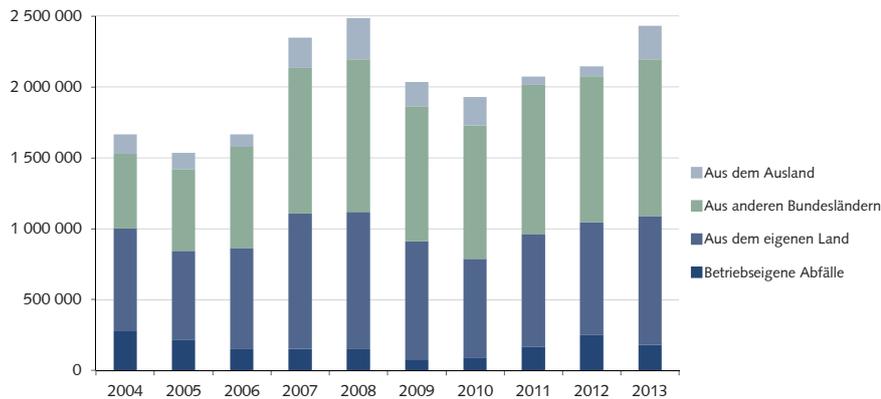
Jahr --- Art der Anlage	Abfallanlagen <sup>1)</sup>	Abfallinput der Anlagen					
		insgesamt	davon				
			betriebs-eigene Abfälle <sup>2)</sup>	fremde Abfälle			
				zusammen	davon aus		
			dem eigenen Land		anderen Bundesländern	dem Ausland	
Anzahl		Tonnen					
2004	31	1 665 929	274 649	1 391 280	725 648	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
2012	37	2 144 641	248 809	1 895 832	797 607	1 029 343	68 882
2013	39	2 432 098	178 050	2 254 049	911 734	1 105 656	236 660

**davon im Jahr 2013**

Abfallverbrennungsanlagen	.	.	.	.	.	.	.
Bodenbehandlungsanlagen	.	.	-	.	.	.	.
Chemisch-physikalische Behandlungsanlagen	3	14 391	-	14 391	9 270	5 121	-
Demontagebetriebe für Altfahrzeuge	4	783	-	783	360	407	16
Deponien	8	403 813	.	.	.	.	-
Feuerungsanlagen	.	.	-	.	.	.	.
Kompostierungsanlagen	.	.	-	.	.	.	-
Mechanisch-biologische Behandlungsanlagen	.	.	-	.	.	.	-
Schredder	3	182 563	-	182 563	.	.	-
Sonstige Behandlungsanlagen	.	.	-	.	.	.	.
Sortieranlagen	6	204 046	-	204 046	157 934	.	.
Zerlegeeinrichtungen	.	.	-	.	.	.	-

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

**Abb. 3.1**  
Abfallinput der Abfallanlagen seit 2004 nach Herkunft der Abfälle



**3.4 In Abfallanlagen entsorgte, behandelte und deponierte Abfälle 2004 bis 2013**

Jahr	Abfallentsorgung					
	Entsorgungs- und Behandlungsanlagen <sup>1)</sup>					
	insgesamt			darunter Deponien		
	Anlagen	entsorgte/behandelte Abfallmenge		abgegebene Abfallmenge	Anlagen	abgelagerte Abfallmenge
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
2012	37	2 144 641	1 046 416	934 612	7	440 958
2013	39	2 432 098	1 089 784	1 029 041	8	403 813
<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
2012	30	1 688 448	855 965	802 501	6	310 340
2013	32	1 938 193	883 159	905 149	7	296 971
<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
2012	7	456 193	190 451	132 111	1	130 619
2013	7	493 905	206 625	123 892	1	106 842

<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 2006 bis 2013 nach Verpackungsarten

Art	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	Tonnen							
<b>Verpackungen insgesamt</b>	116 965	114 250	123 130	110 545	134 761	134 324	143 849	153 391
davon von privaten Endverbrauchern zurückgenommene Verkaufsverpackungen zusammen <sup>1)</sup>	51 595	52 324	61 237	52 142	55 065	63 078	60 790	54 023
davon								
gemischte Verpackungen (Leichtstoff-Fractionen)	26 837	24 436	23 102	23 429	23 840	27 989	28 809	25 988
Verpackungen aus Papier, Pappe, Karton	9 031	11 172	17 648	12 134	12 883	17 670	14 726	12 397
gemischtes Glas (Bunt-, Mischglas)	6 679	7 422	9 330	10 064	8 545	9 458	9 532	9 248
farblich getrennt gesammeltes Glas (Grün-, Braun-, Weißglas)	7 599	7 085	8 011	5 542	6 629	5 209	5 400	5 337
Kunststoffe	1 087	1 657	2 304	832	1 914	2 045	1 417	747
Metalle	320	490	805	110	1 129	608	814	271
Verbunde	42	62	37	31	125	100	92	35
davon bei gewerblichen oder industriellen Endverbrauchern eingesammelte Verkaufsverpackungen sowie Transport- und Umverpackungen zusammen	65 370	61 926	61 893	58 403	79 696	71 246	83 059	99 368
davon								
Glas	2 285	2 843	3 471	2 636	12 101	867	9 301	9 441
Papier, Pappe, Karton	28 768	36 536	36 579	34 803	23 209	38 527	44 268	39 731
Metalle	356	576	760	964	2 095	2 570	1 140	1 201
Kunststoffe	2 137	3 502	3 101	4 540	20 056	3 452	1 568	1 627
Holz	7 230	7 832	8 691	11 158	9 844	11 908	7 104	26 695
Verbunde	.	.	.	.	.	.	.	56
nicht sortenrein erfasste sonstige Materialien	24 232	10 523	9 173	4 201	12 371	13 869	19 608	20 566
schadstoffhaltige Füllgüter	.	.	.	.	.	.	.	51

1) Bis 2004: Erfassung der Verkaufsverpackungen von privaten Endverbrauchern über die zuständigen Sammelbetriebe; ab 2005: Befragung von Systembetreibern und Selbstensorgern sowie -gemeinschaften; dadurch eingeschränkte Vergleichbarkeit.  
Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen – Erhebung der Einsammlung und Rücknahme von Verpackungen.

### 3.6 Bestand an Personenkraftwagen 2009 bis 2014 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
2011	265,1	197,0	64,8	2,9	0,4
2012	270,0	197,6	68,5	3,3	0,5
2013	273,4	195,2	73,8	3,8	0,6
2014	276,3	193,5	78,0	4,0	0,9

1) Stand am Jahresanfang.

2) Flüssiggas und Erdgas.

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

**3.7 Bestand an schadstoffreduzierten Personenkraftwagen 2008 bis 2014 nach Emissionsgruppen**

Jahr	Bestand <sup>1)</sup> an Pkw									
	insgesamt	darunter schadstoffreduziert								
		insgesamt	davon nach Emissionsgruppen <sup>2)</sup>							
			Euro 1	Euro 2	Euro 3	Euro 4	Euro 5	Euro 6	sonstige	
1 000	%	1 000								
<b>Land Bremen</b>										
2008	258,8	253,4	97,9	34,9	79,8	50,0	85,6	.	.	3,1
2009	259,3	254,2	98,0	28,3	75,7	48,3	98,9	0,5	.	2,4
2010	261,2	256,3	98,1	21,4	67,8	47,6	110,6	7,0	0,0	1,8
2011	265,1	260,2	98,2	17,7	63,2	46,2	111,4	20,0	0,0	1,6
2012	270,0	264,2	97,8	14,3	58,0	44,2	107,7	39,2	0,2	0,5
2013	273,4	268,8	98,3	11,4	52,2	42,2	105,0	56,0	0,7	1,3
2014	276,3	271,6	98,3	9,3	46,0	39,9	103,0	69,0	3,1	1,2
<b>Stadt Bremen</b>										
2008	215,4	210,4	97,7	29,2	65,8	41,5	71,2	.	.	2,7
2009	215,9	211,1	97,8	23,8	62,4	40,1	82,3	0,5	.	2,1
2010	217,2	212,7	97,9	18,1	56,0	39,5	91,5	6,0	0,0	1,6
2011	220,9	216,3	97,9	15,1	52,3	38,3	91,9	17,3	0,0	1,4
2012	225,1	218,6	97,1	12,3	47,0	36,6	88,6	33,6	0,1	0,4
2013	227,7	223,4	98,1	9,8	43,2	34,8	86,2	47,6	0,6	1,2
2014	230,2	225,7	98,0	8,1	38,1	33,0	84,5	58,1	2,8	1,1
<b>Stadt Bremerhaven</b>										
2008	43,5	43,0	98,9	5,7	14,0	8,5	14,4	.	.	0,5
2009	43,4	43,0	99,1	4,5	13,3	8,2	16,6	0,0	.	0,3
2010	43,9	43,6	99,3	3,3	11,9	8,2	19,1	0,9	0,0	0,3
2011	44,2	43,9	99,3	2,7	10,9	7,9	19,5	2,7	0,0	0,2
2012	44,9	44,4	98,7	2,0	10,1	7,6	19,0	5,6	0,0	0,1
2013	45,7	45,4	99,3	1,6	9,1	7,3	18,8	8,4	0,0	0,2
2014	46,1	45,8	99,3	1,2	8,0	7,0	18,5	10,8	0,3	0,1

1) Stand am Jahresanfang.

2) Die Emissionsgruppen Euro 1 bis Euro 6 fassen Personenkraftwagen zusammen, die bestimmte in der EU festgelegte Grenzwertstufen für Luftschadstoffe einhalten.

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg – Statistische Mitteilungen FZ 1.

**3.8 Zahl und Fläche der Naturschutzgebiete 1950 bis 2015\*)**

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
2013	18	2 025	112,5	4,8
2014	19	p 2110	p 111,0	p 5,0
2015	21	p 3556	p 169,3	p 8,5

\*) Stand am Jahresende.

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.

### 3.9 Betriebe mit ökologischem Landbau und ihre landwirtschaftlich genutzte Fläche 1999 bis 2013

Merkmal	Einheit	1999	2003	2007	2010	2013
Landwirtschaftliche Betriebe insgesamt	Anzahl	252	238	210	161	155
Landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) insgesamt	Hektar	8 554	8 897	8 474	8 252	8 454
darunter						
Betriebe mit ökologischem Landbau <sup>1)</sup>	Anzahl	4	5	8	11	12
LF der Betriebe mit ökologischem Landbau <sup>2)</sup>	Hektar	57	218	424	.	.

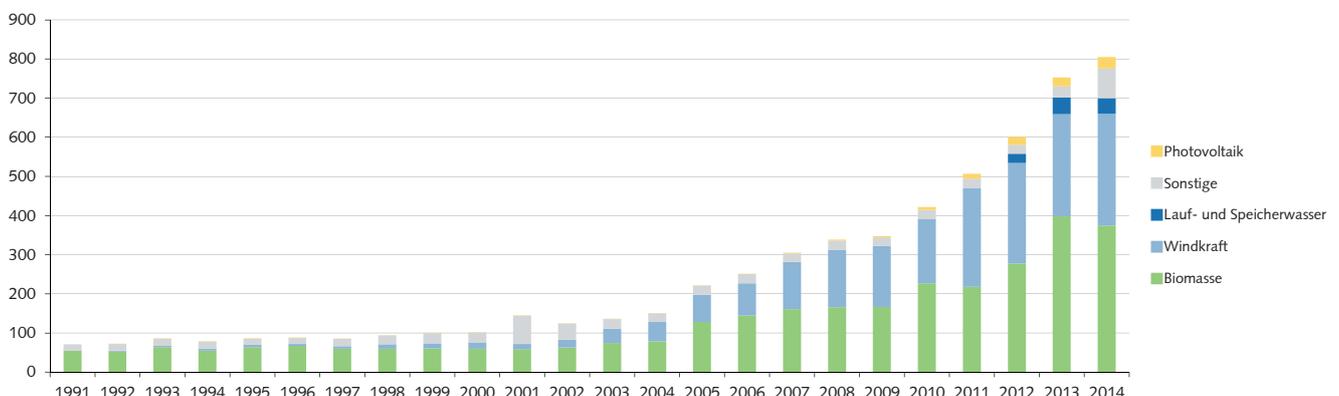
1) Landwirtschaftliche Betriebe, die dem Kontrollverfahren nach der EWG-Verordnung Nr. 2092/91 zum ökologischen Landbau (EWG-Öko-Verordnung) unterliegen, unabhängig von Art und Umfang der ökologischen Bewirtschaftung.  
 2) Nachgewiesen wird die gesamte bewirtschaftete LF der Betriebe mit ökologischem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

### 3.10 Elektrizitätserzeugung aus Erneuerbaren Energieträgern 1991 bis 2014

Jahr	Erneuerbare Energieträger					Anteil an der gesamten Stromerzeugung	
	insgesamt	davon aus					
		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	1,76
2004	150,5	-	49,9	0,6	78,7	21,3	2,14
2005	222,2	-	69,3	0,7	128,6	23,6	2,91
2006	251,6	-	82,7	1,2	144,2	23,5	3,21
2007	305,3	-	120,9	1,6	160,6	22,2	3,89
2008	338,7	-	146,3	2,2	165,7	24,5	4,55
2009	347,9	-	155,3	3,5	166,7	22,3	4,54
2010	421,5	-	163,7	7,2	227,0	23,6	5,31
2011	506,7	-	251,6	12,6	218,2	24,3	7,00
2012	600,9	23,7	256,2	19,9	277,8	23,4	7,84
2013	753,1	42,0	261,2	23,4	398,3	28,3	9,66
2014	804,8	39,9	285,3	28,6	374,4	76,6	11,60

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

**Abb. 3.2**  
 Elektrizitätserzeugung aus Erneuerbaren Energieträgern seit 1991  
 in GWh



**3.11 Investitionen für Umweltschutz der Betriebe 1991 bis 2013 im Verarbeitenden Gewerbe sowie im Produzierenden Gewerbe nach Wirtschaftszweigen und Umweltbereichen**

Jahr	Investitionen für Umweltschutz <sup>1)</sup>								Anteil an den Gesamtinvestitionen
	insgesamt	davon im Bereich						Klimaschutz <sup>3)</sup>	
		Abfallbeseitigung	Gewässerschutz	Lärmbekämpfung	Luftreinhaltung	Naturschutz und Landschaftspflege <sup>2)</sup>	Bodensanierung <sup>2)</sup>		
1 000 EUR									%
<b>Verarbeitendes Gewerbe <sup>4) 5)</sup></b>									
1991	23 561	1 452	6 124	1 255	14 730	x	x	x	3,8
1992	4 795	444	952	160	3 240	x	x	x	2,0
1993	6 345	284	1 694	203	4 163	x	x	x	2,9
1994	.	.	.	.	.	x	x	x	.
1995	16 342	455	9 012	422	6 453	x	x	x	4,1
1996	14 362	193	10 123	153	3 892	x	x	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
2012	13 781	285	363	32	4 416	96	1 236	7 354	1,7
2013	10 492	84	1 662	10	2 028	471	5	6 232	1,0
<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
2012	59 358	12 567	27 706	32	4 416	197	1 424	13 016	6,5
2013	62 321	23 248	29 539	10	2 028	663	247	6 586	5,5

1) Ohne Zugänge an Umweltschutzeinrichtungen als nicht gesondert ausweisbare Teile von Sachanlagen, die anderen Zwecken dienen.

2) Ab 1996 in die Befragung aufgenommen.

3) Ab 2006 in die Befragung aufgenommen.

4) Ab 2008: mit Ver- und Entsorgung.

5) Zwischen 1991 und 1994: ohne Verarbeitung von Steinen und Erden, ohne Recycling und Verlagsgewerbe, einschließlich Reparatur von Kraftfahrzeugen.

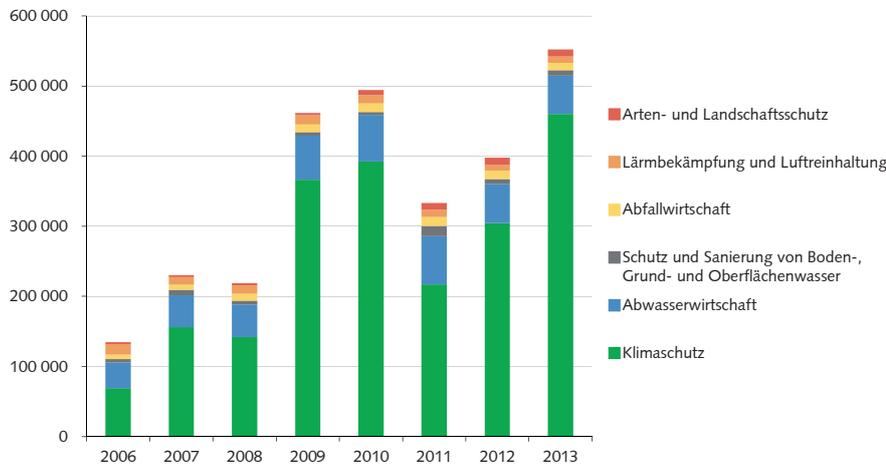
Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen – Erhebung der Investitionen für den Umweltschutz.

**3.12 Umsatz mit Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2000 bis 2013 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>	Lärmbekämpfung	Luftreinhaltung	Arten- und Landschaftsschutz <sup>3)</sup>	Schutz und Sanierung von Boden-, Grund- und Oberflächenwasser <sup>4)</sup>	Klimaschutz
1 000 Euro								
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
2012	402 582	11 802	56 017	4 455	4 015	10 232	6 506	304 684
2013	556 474	10 791	54 936	4 206	4 746	10 076	7 505	460 035

1) Umsätze mit umweltübergreifenden Dienstleistungen sind nur in dieser Spalte enthalten.  
 2) Bis 2010: Gewässerschutz.  
 3) Bis 2010: Naturschutz und Landschaftspflege.  
 4) Bis 2010: Bodensanierung.  
 Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen – Erhebung der Waren und Dienstleistungen für den Umweltschutz.

**Abb. 3.3**  
**Umsatz mit Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz seit 2006 nach Umweltbereichen**  
 in 1 000 EUR



### 3.13 Entwicklung ausgewählter Gebühren für private Haushalte 2010 bis 2014

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
2013	98,1	100	92,9	100	101,1
2014	103,6	104	102,2	107	101,6

<sup>1)</sup> Straßenreinigungsgebühren, Schornsteifegebühren, Entgelt für Gartenpflege, Grundsteuer.  
Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen – Verbraucherpreisindex.

### 3.14 Entwicklung der Energiekosten für private Haushalte 2010 bis 2014

Jahr	Energie					
	insgesamt	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
2013	119,0	122,2	119,1	124,3	128,5	113,2
2014	115,2	119,4	119,7	119,7	118,6	107,8

Datenbasis: Statistisches Landesamt Bremen – Verbraucherpreisindex.

## Glossar

### Abfall

Abfälle gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) sind alle Stoffe oder Gegenstände, derer sich ihr Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss. Unterschieden wird in Abfälle, die verwertet werden („Abfälle zur Verwertung“), und in alle sonstigen („Abfälle zur Beseitigung“). 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 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.

### 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 sollen. Diese Betriebe wirtschaften nach den Vorschriften der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 bzw. seit 2010 nach den Richtlinien der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 über die ökologische/biologische Produktion und Kennzeichnung von Erzeugnissen und unterliegen dem Kontrollverfahren dieser jeweiligen 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) hat, einschließlich der dort für längere Zeit als wohnhaft gemeldeten Ausländer. In den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen werden - wie in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen - 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.

### Bodenversiegelung

→ Flächenversiegelung

### 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.

### **Bruttostromerzeugung**

Die Bruttostromerzeugung umfasst die insgesamt erzeugte Strommenge eines Landes oder einer Region. Nach Abzug des Eigenverbrauchs der Kraftwerke verbleibt die Nettostromerzeugung.

### **Bruttowärmeerzeugung**

Die Bruttowärmeerzeugung umfasst die insgesamt erzeugte Wärmemenge eines Landes oder einer Region.

### **Bruttostromverbrauch**

Der Bruttostromverbrauch ist der Stromverbrauch einer bestimmten territorialen Einheit (Gemeinde, Kreis, kreisfreie Stadt usw.) unter Berücksichtigung der Im- und Exporte. Er setzt sich zusammen aus der Nettostromerzeugung, dem Austauschsaldo über die Gebietsgrenzen, dem Eigenstromverbrauch der Kraftwerke und den Netzverlusten.

### **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. Des Weiteren wird es bei chemischen Reaktionen bestimmter Produktionsprozesse (prozessbedingte CO<sub>2</sub>-Emissionen) freigesetzt. Kohlendioxid ist das bedeutendste unter den klimarelevanten atmosphärischen Spurengasen.

### **CO<sub>2</sub>-Äquivalente (oder GWP - Global Warming Potential)**

Treibhausgase verfügen über ein unterschiedliches Erwärmungspotenzial, das sogenannte „Global Warming Potential“. Als Richtgröße dient die Klimawirksamkeit von Kohlendioxid (GWP von CO<sub>2</sub> = 1), d. h. die Treibhauspotenziale anderer Stoffe bemessen sich relativ zu CO<sub>2</sub>. Der GWP-Wert bzw. das CO<sub>2</sub>-Äquivalent gibt das Treibhauspotenzial eines Stoffes an und damit seinen Beitrag zur Erwärmung der bodennahen Luftschichten.

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

Insbesondere durch die Verbrennung fossiler Energieträger werden große Mengen an Kohlendioxid in die Erdatmosphäre abgegeben. 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 einer territorialen Einheit 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. Werden Emissionen für den Exportstrom aus der Berechnung ausgeschieden, so werden hingegen die Emissionen für den importierten Strom zunächst in das Gesamtvolumen der auf den Stromverbrauchs im Lande zurückzuführenden Emissionen eingerechnet, 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 einer territorialen Einheit bezogene Darstellung der Emission, 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 zurückzuführen sind, in vollem Umfang nachgewiesen. Die Quellenbilanz ermöglicht Aussagen über die Gesamtmenge des in einer territorialen Einheit 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 einer territorialen 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**

Eine 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 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 wird als energiebedingte CO<sub>2</sub>-Emissionen bezeichnet und 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 zurückzuführen sind, in vollem Umfang nachgewiesen.

**Energiebilanz**

In der Energiebilanz wird 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 zum 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 Beschäftigungsverhältnis 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**

→ Fluorkohlenwasserstoffe

### **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.

### **Fluorkohlenwasserstoffe (FKW, H-FKW)**

Die Fluorkohlenwasserstoffe (FKW, H-FKW) gelten als klimawirksame Stoffe. Sie werden in vollhalogenierte (FKW) und teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW) unterschieden. Die FKW sind Kohlenwasserstoffe deren Wasserstoffatome vollständig durch Fluoratome ersetzt sind. H-FKW sind Kohlenwasserstoffe deren Wasserstoffatome teilweise durch Fluoratome ersetzt werden. Sie besitzen sehr unterschiedliche CO<sub>2</sub>-Äquivalente und tragen zur Erwärmung der Erdatmosphäre (Treibhauseffekt) erheblich bei.

### **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 Fehlan schlüsse eingeleitetes Wasser und Wasserhaltungen von Baustellen.

### **Gefährliche Abfälle**

Mit der Änderung des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschaft- und Abfallgesetz – KrW-/AbfG) vom 15. Juli 2006 (BGBl. I S. 1619) wurden die Begriffsbestimmungen im deutschen Abfallrecht an das EU-Recht angepasst. Die ehemals „besonders überwachungsbedürftigen Abfälle“ werden seither, so auch im Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das das KrW-/AbfG ablöste, als „gefährliche Abfälle“ bezeichnet, alle übrigen Abfälle sind „nicht gefährliche Abfälle“.

Besonders überwachungsbedürftig bzw. gefährlich sind alle Abfälle aus gewerblichen oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen oder öffentlichen Einrichtungen, die nach ihrer Art, Beschaffenheit oder Menge im besonderen Maße gesundheits-, luft- oder wassergefährdend, explosibel oder brennbar sind oder Erreger übertragbarer Krankheiten enthalten bzw. hervorbringen können.

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.

### **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.

### **Güter**

Als Güter werden im Sinne der UGRdL Halb- und Fertigwaren angesehen. Dazu zählen Materialien, die – ausgehend von einer oder mehreren Rohstoffarten – bereits eine Be- oder Verarbeitung oder anderweitige Umwandlung erfahren haben. Hierzu werden beispielsweise auch Nutztiere und daraus hergestellte Produkte (Fleisch, Milch, Eier, Wolle, etc.) gerechnet.

Der im Handel zwischen den Bundesländern verwendete Güterbegriff orientiert sich am Güterverzeichnis für die Verkehrsstatistik. Die dort in 10 Abteilungen, 52 Hauptgruppen und 175 Gruppen aufgeführten Güter werden in biotische Güter (Abteilungen 0-1) und abiotische Güter (Abteilungen 2-9) unterteilt.

### **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. Nicht berücksichtigt werden dabei Sperrmüll, organische Abfälle, Wertstoffe u. a., die ebenfalls von privaten Haushalten stammen, aber getrennt vom Hausmüll gesammelt werden.

### **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**

→ Fluorkohlenwasserstoffe

### **Indikatoren**

Indikatoren sind gemessene bzw. berechnete quantitative Messgrößen, die oft als Teile (Einzelindikatoren) von themenbezogenen Indikatorsystemen in repräsentativer Form Aussagen über einen bestimmten Sachverhalt erlauben. Sie haben grundsätzlich einen deskriptiven Charakter und beschreiben die zeitliche Entwicklung ex post, stellen also keine Prognosegrößen dar.

### **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 Betriebsitz befindet (Betriebsprinzip).

### **Landwirtschaftlicher Betrieb**

Unter einem landwirtschaftlichen Betrieb (einschließlich Garten- und Weinbau) wird eine technisch-wirtschaftliche Einheit verstanden, die auf 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 gewonnenen 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 (z.B. 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- und 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**

→ Gefährliche Abfälle

**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), 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**

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

**Wärmekraftwerk**

Ein Wärmekraftwerk 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 Saldo von Wasserausbau und Wassereimbau sowie der Abwasserzuleitungen und -ableitungen an andere Bereiche. Sie erfolgt größtenteils in Form von direkten und indirekten Abwasserleitungen. 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 einer territorialen Einheit 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 der öffentlichen 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

Auskunftsdienst:  
Telefon: +49 421 361-6070  
E-Mail: [info@statistik.bremen.de](mailto:info@statistik.bremen.de)

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

