



Auswertungstabellen zur Energiebilanz Deutschland

1990 bis 2015

Stand: Juli 2016

Im Auftrag der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen bearbeitet von:



*Energy Environment
Forecast Analysis*

Inhalt

Vorbemerkungen

1	Energiegewinnung und Außenhandel
1.1	Primärenergiegewinnung im Inland
1.2	Einfuhr
1.3	Ausfuhr
1.4	Nettoeinfuhr
2	Energieverbrauch
2.1	Primärenergieverbrauch nach Energieträgern
2.2	Energieverbrauch nach Sektoren
3	Erneuerbare Energien
3.1	Primärenergieverbrauch erneuerbarer Energien
3.2	Anteile erneuerbarer Energien
4	Energieeinsatz zur Stromerzeugung
4.1	Einsatz von Energieträgern zur Stromerzeugung
5	Kraft-Wärme-Kopplung
5.1	Erzeugung und Brennstoffeinsatz in Kraft-Wärme-Kopplung
5.2	Einsatz von Energieträgern zur KWK-Strom- und -Wärmeerzeugung
5.3	Kraft-Wärme-Kopplung in der Allgemeinen Versorgung
5.4	Kraft-Wärme-Kopplung in der Industrie
6	Endenergieverbrauch
6.1	Endenergieverbrauch nach Energieträgern
6.2	Endenergieverbrauch des übrigen Bergbaus und verarbeitenden Gewerbes
6.3	Endenergieverbrauch der Haushalte und des Sektors Gewerbe, Handel, Dienstleistungen
6.3.1	Endenergieverbrauch der privaten Haushalte
6.3.2	Endenergieverbrauch des Sektors Gewerbe, Handel, Dienstleistungen
6.4	Endenergieverbrauch des Verkehrs
7	Energieeffizienz
7.1	Energieeffizienzindikatoren
8	Anhang
8.1	Zuordnung der Energieträger zur Struktur der Energiebilanz

Vorbemerkungen zu den Auswertungstabellen zur Energiebilanz Deutschland

Die vorliegende Datensammlung fasst die wichtigsten Daten der Energiebilanzen ab dem Jahr 1990 in Form aggregierter Zeitreihen zusammen. Insbesondere dem schnellen Leser, der sich nicht mit den detaillierten Energiebilanzen für einzelne Jahre auseinander setzen will, bieten sie einen fundierten Überblick über die energiestatistischen Entwicklungen in Deutschland. Es ist zu beachten, dass die Angaben für das jeweils letzte Jahr zum Teil vorläufig sind.

Die AG Energiebilanzen wendet seit 1995 für die Erstellung der Energiebilanz die Wirkungsgradmethode an. Die Wirkungsgradmethode rechnet der Kernenergie - bezogen auf die Stromerzeugung - den dreifachen Einsatz an Primärenergie zu (Wirkungsgrad 33 %). Die Stromerzeugung aus erneuerbaren Quellen, denen kein Heizwert beigemessen werden kann (Wind-, Wasserkraft, Fotovoltaik) geht dagegen in die Primärenergiebilanz in Höhe ihrer Erzeugung ein (Wirkungsgrad 100 %). Bis 1994 wurde der durchschnittliche spezifische Brennstoffeinsatz in konventionellen Wärmekraftwerken zur primärenergetischen Bewertung dieser Energieträger verwendet ("Substitutionsmethode"). In den vorliegenden Auswertungstabellen beruhen alle Daten zum Primärenergieverbrauch jedoch auf der Wirkungsgradmethode.

Die Gliederung der Tabellen orientiert sich am Aufbau der Energiebilanz. Sie beginnt mit einer Darstellung der Energiegewinnung und des Außenhandels (Abschnitt 1). Abschnitt 2 gibt einen Überblick über den Primärenergieverbrauch nach Energieträgern und die Struktur des Energieverbrauchs nach Sektoren. Die energiewirtschaftliche Bedeutung erneuerbarer Energien wird in Abschnitt 3 dargestellt. Abschnitt 4 umfasst Angaben zum Energieeinsatz zur Stromerzeugung. In Abschnitt 5 wird die gekoppelte Erzeugung von Strom und Wärme (Kraft-Wärme-Kopplung) näher betrachtet. Abschnitt 6 enthält detaillierte Tabellen zur Entwicklung des Endenergieverbrauchs nach Energieträgern und Sektoren. Darüber hinaus werden im abschließenden Abschnitt 7 ausgewählte Indikatoren zur Entwicklung der Energieeffizienz dargestellt. Die in den Auswertungstabellen betrachteten Energieträger werden im Anhang den weiter unterteilten Energieträgern der Energiebilanz gegenübergestellt.

Die dargestellten Tabellen umfassen zum Teil auch Angaben, die in der Energiebilanz in dieser Form nicht ausgewiesen werden. Dies gilt insbesondere für die Darstellung der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK), die in der Energiebilanz unterschiedliche Bereiche und Wirtschaftssektoren berührt. Der Brennstoffeinsatz zur KWK-Stromerzeugung wird dort vollständig im Umwandlungsbereich (unter „Wärmekraftwerke der allgemeinen Versorgung“, „Industriewärmekraftwerke“ oder „Wasser-, Windkraft-, Photovoltaik u.a. Anlagen“) erfasst. Der Brennstoffeinsatz zur KWK-Wärmeerzeugung wird im Umwandlungsbereich (unter „Heizkraftwerke“) hingegen nur insoweit erfasst, wie er der Fernwärmeversorgung dient. Der Brennstoffeinsatz für die Wärmeerzeugung in KWK-Anlagen der Industrie ist im Endenergieverbrauch enthalten; die in diesen Anlagen erzeugte Wärme wird in der Energiebilanz nicht sichtbar. Entsprechendes gilt auch für dezentrale KWK-Anlagen sonstiger Stromeinspeiser. Die energiewirtschaftliche Bedeutung der KWK wird somit im Energiebilanzschema nicht deutlich. Deshalb werden in Abschnitt 5 ergänzende Angaben zum Energieeinsatz und zur Strom- und Wärmeerzeugung in KWK-Anlagen dargestellt.

Es ist zu beachten, dass die Angaben für die Jahre ab 2012 aufgrund methodischer Änderungen nicht vollständig mit den Angaben für die Vorjahre vergleichbar sind. Eine kurze Dokumentation der Änderungen ist unter dem folgenden Link verfügbar:

[Methodische Änderungen der Energiebilanz ab 2012](#)

1.1 Primärenergiegewinnung im Inland nach Energieträgern

Energieträger	1990	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Primärenergiegewinnung in PJoule													
Steinkohle	2.089	1.012	756	641	651	521	415	387	361	324	229	230	188
Braunkohle	3.142	1.528	1.611	1.591	1.628	1.576	1.529	1.535	1.595	1.676	1.660	1.617	1.608
Mineralöle	156	131	153	151	146	131	119	107	112	111	112	104	103
Gase	575	649	598	625	615	546	541	462	459	404	389	311	272
Erdgas, Erdölgas	563	638	588	611	604	537	534	452	447	391	374	300	260
Erneuerbare Energien	200	417	769	939	1.117	1.147	1.208	1.421	1.463	1.378	1.510	1.544	1.691
Sonst. Energieträger	62	56	211	157	159	202	224	244	255	231	208	226	231
Insgesamt	6.224	3.793	4.099	4.103	4.315	4.123	4.036	4.155	4.246	4.124	4.109	4.033	4.092
Primärenergiegewinnung in Mio. t SKE													
Steinkohle	71,3	34,5	25,8	21,9	22,2	17,8	14,1	13,2	12,3	11,1	7,8	7,8	6,4
Braunkohle	107,2	52,1	55,0	54,3	55,5	53,8	52,2	52,4	54,4	57,2	56,6	55,2	54,9
Mineralöle	5,3	4,5	5,2	5,1	5,0	4,5	4,1	3,6	3,8	3,8	3,8	3,5	3,5
Gase	19,6	22,1	20,4	21,3	21,0	18,6	18,5	15,8	15,7	13,8	13,3	10,6	9,3
Erdgas, Erdölgas	19,2	21,8	20,0	20,8	20,6	18,3	18,2	15,4	15,2	13,3	12,8	10,2	8,9
Erneuerbare Energien	6,8	14,2	26,3	32,0	38,1	39,1	41,2	48,5	49,9	47,0	51,5	52,7	57,7
Sonst. Energieträger	2,1	1,9	7,2	5,4	5,4	6,9	7,7	8,3	8,7	7,9	7,1	7,7	7,9
Insgesamt	212,4	129,4	139,8	140,0	147,2	140,7	137,7	141,8	144,9	140,7	140,2	137,6	139,6
Struktur der Primärenergiegewinnung in %													
Steinkohle	33,6	26,7	18,4	15,6	15,1	12,6	10,3	9,3	8,5	7,9	5,6	5,7	4,6
Braunkohle	50,5	40,3	39,3	38,8	37,7	38,2	37,9	36,9	37,6	40,6	40,4	40,1	39,3
Mineralöle	2,5	3,5	3,7	3,7	3,4	3,2	3,0	2,6	2,6	2,7	2,7	2,6	2,5
Gase	9,2	17,1	14,6	15,2	14,2	13,2	13,4	11,1	10,8	9,8	9,5	7,7	6,6
Erdgas, Erdölgas	9,1	16,8	14,3	14,9	14,0	13,0	13,2	10,9	10,5	9,5	9,1	7,4	6,4
Erneuerbare Energien	3,2	11,0	18,8	22,9	25,9	27,8	29,9	34,2	34,5	33,4	36,8	38,3	41,3
Sonst. Energieträger	1,0	1,5	5,2	3,8	3,7	4,9	5,6	5,9	6,0	5,6	5,1	5,6	5,6
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Veränderungen der Primärenergiegewinnung gegenüber dem Vorjahr in %													
Steinkohle		-15,2	-3,6	-15,1	1,5	-19,9	-20,4	-6,7	-6,6	-10,3	-29,3	0,4	-18,3
Braunkohle		5,1	-3,0	-1,2	2,3	-3,1	-3,0	0,4	3,9	5,1	-1,0	-2,6	-0,6
Mineralöle		13,0	1,6	-1,7	-2,9	-10,5	-9,1	-10,3	4,6	-1,0	1,5	-7,8	-1,1
Gase		-5,5	-5,1	4,4	-1,6	-11,3	-0,9	-14,6	-0,6	-12,0	-3,7	-19,9	-12,7
Erdgas, Erdölgas		-5,4	-5,0	3,9	-1,0	-11,2	-0,6	-15,4	-1,1	-12,5	-4,2	-19,9	-13,2
Erneuerbare Energien		3,2	18,3	22,0	19,0	2,7	5,4	17,6	2,9	-5,8	9,7	2,2	9,5
Sonst. Energieträger			28,2	-25,7	1,5	26,8	11,1	8,6	4,7	-9,4	-10,0	8,6	2,1
Insgesamt		-1,6	1,5	0,1	5,2	-4,5	-2,1	3,0	2,2	-2,9	-0,4	-1,9	1,5

*) Vorläufige Angaben

1.2 Einfuhr nach Energieträgern

Energieträger	1990	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Einfuhr in PJoule													
Steinkohle	445	954	1.135	1.366	1.406	1.364	1.115	1.385	1.429	1.457	1.613	1.555	1.535
Braunkohle	59	30	2	4	3	3	3	2	2	1	2	2	1
Mineralöle	5.692	6.231	6.329	6.340	5.799	5.988	5.579	5.479	5.243	5.347	5.461	5.374	5.467
Gase	1.791	2.676	3.311	3.272	3.046	3.192	3.083	3.307	3.154	3.110	3.440	3.163	3.586
Erdgas	1791	2676	3311	3272	3046	3192	3083	3307	3154	3110	3440	3163	3586
Strom	115	162	192	166	159	145	146	152	179	159	141	146	133
Kernenergie	1.606	1.851	1.779	1.826	1.533	1.623	1.472	1.533	1.178	1.085	1.061	1.060	1.001
Erneuerbare Energien	0	0	0	0	0	0	10	19	21	49	48	46	44
Sonst. Energieträger	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insgesamt	9.708	11.904	12.748	12.975	11.946	12.315	11.408	11.876	11.205	11.208	11.766	11.346	11.768
Einfuhr in Mio. t SKE													
Steinkohle	15,2	32,6	38,7	46,6	48,0	46,6	38,1	47,2	48,8	49,7	55,0	53,1	52,4
Braunkohle	2,0	1,0	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0
Mineralöle	194,2	212,6	216,0	216,3	197,9	204,3	190,3	186,9	178,9	182,4	186,3	183,4	186,5
Gase	61,1	91,3	113,0	111,7	103,9	108,9	105,2	112,8	107,6	106,1	117,4	107,9	122,3
Erdgas	61,1	91,3	113,0	111,7	103,9	108,9	105,2	112,8	107,6	106,1	117,4	107,9	122,3
Strom	3,9	5,5	6,6	5,7	5,4	4,9	5,0	5,2	6,1	5,4	4,8	5,0	4,5
Kernenergie	54,8	63,2	60,7	62,3	52,3	55,4	50,2	52,3	40,2	37,0	36,2	36,2	34,2
Erneuerbare Energien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,6	0,7	1,7	1,6	1,6	1,5
Sonst. Energieträger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Insgesamt	331,3	406,2	435,0	442,7	407,6	420,2	389,2	405,2	382,3	382,4	401,5	387,1	401,5
Struktur der Einfuhren in %													
Steinkohle	4,6	8,0	8,9	10,5	11,8	11,1	9,8	11,7	12,8	13,0	13,7	13,7	13,0
Braunkohle	0,6	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mineralöle	58,6	52,3	49,6	48,9	48,5	48,6	48,9	46,1	46,8	47,7	46,4	47,4	46,5
Gase	18,5	22,5	26,0	25,2	25,5	25,9	27,0	27,8	28,1	27,7	29,2	27,9	30,5
Erdgas	18,5	22,5	26,0	25,2	25,5	25,9	27,0	27,8	28,1	27,7	29,2	27,9	30,5
Strom	1,2	1,4	1,5	1,3	1,3	1,2	1,3	1,3	1,6	1,4	1,2	1,3	1,1
Kernenergie	16,5	15,6	14,0	14,1	12,8	13,2	12,9	12,9	10,5	9,7	9,0	9,3	8,5
Erneuerbare Energien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4
Sonst. Energieträger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Veränderungen der Einfuhren gegenüber dem Vorjahr in %													
Steinkohle	16,9	-6,2	20,3	2,9	-3,0	-18,3	24,1	3,2	2,0	10,7	-3,6	-1,3	
Braunkohle		-15,3	4,9	131,0	-28,5	-14,1	-6,1	-18,2	-16,2	-31,3	50,1	16,8	-35,1
Mineralöle		1,1	2,2	0,2	-8,5	3,3	-6,8	-1,8	-4,3	2,0	2,1	-1,6	1,7
Gase		1,4	4,6	-1,2	-6,9	4,8	-3,4	7,3	-4,6	-1,4	10,6	-8,1	13,4
Erdgas		1,4	4,6	-1,2	-6,9	4,8	-3,4	7,3	-4,6	-1,4	10,6	-8,1	13,4
Strom		11,2	20,9	-13,7	-4,1	-9,1	0,8	4,0	17,9	-11,2	-11,2	3,1	-8,5
Kernenergie		-0,2	-2,4	2,6	-16,0	5,9	-9,3	4,2	-23,2	-7,9	-2,2	-0,2	-5,5
Erneuerbare Energien								82,7	8,6	137,6	-2,5	-2,6	-4,9
Sonst. Energieträger													
Insgesamt		2,2	1,6	1,8	-7,9	3,1	-7,4	4,1	-5,7	0,0	5,0	-3,6	3,7

*) Vorläufige Angaben

1.3 Ausfuhr nach Energieträgern

Energieträger	1990	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Ausfuhr in PJoule													
Steinkohle	267	48	59	56	60	66	40	64	29	71	16	20	15
Braunkohle	92	13	16	20	20	24	24	27	29	33	33	45	42
Mineralöle	620	923	1.138	1.174	1.213	1.079	943	784	771	791	847	886	935
Gase	41	307	712	545	551	529	465	720	619	599	773	784	1.067
Erdgas, Erdölgas	39	306	712	545	551	529	465	720	619	599	773	784	1.067
Strom	112	151	223	237	228	226	198	216	202	242	257	268	307
Kernenergie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Erneuerbare Energien	3	0	0	0	0	0	18	27	21	41	59	72	68
Sonst. Energieträger		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insgesamt¹⁾	1.135	1.442	2.148	2.033	2.073	1.925	1.688	1.837	1.672	1.778	1.985	2.074	2.434
Ausfuhr in Mio. t SKE													
Steinkohle	9,1	1,6	2,0	1,9	2,1	2,3	1,4	2,2	1,0	2,4	0,5	0,7	0,5
Braunkohle	3,1	0,4	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0	1,1	1,1	1,5	1,4
Mineralöle	21,2	31,5	38,8	40,1	41,4	36,8	32,2	26,7	26,3	27,0	28,9	30,2	31,9
Gase	1,4	10,5	24,3	18,6	18,8	18,1	15,9	24,6	21,1	20,4	26,4	26,7	36,4
Erdgas, Erdölgas	1,3	10,5	24,3	18,6	18,8	18,1	15,9	24,6	21,1	20,4	26,4	26,7	36,4
Strom	3,8	5,2	7,6	8,1	7,8	7,7	6,7	7,4	6,9	8,3	8,8	9,1	10,5
Kernenergie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Erneuerbare Energien	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,9	0,7	1,4	2,0	2,5	2,3
Sonst. Energieträger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Insgesamt¹⁾	38,7	49,2	73,3	69,4	70,7	65,7	57,6	62,7	57,1	60,7	67,7	70,8	83,0
Struktur der Ausfuhren in %													
Steinkohle	23,6	3,3	2,7	2,8	2,9	3,4	2,3	3,5	1,8	4,0	0,8	1,0	0,6
Braunkohle	8,1	0,9	0,8	1,0	1,0	1,3	1,4	1,5	1,7	1,8	1,7	2,2	1,7
Mineralöle	54,6	64,0	53,0	57,8	58,5	56,0	55,9	42,7	46,1	44,5	42,7	42,7	38,4
Gase	3,6	21,3	33,1	26,8	26,6	27,5	27,6	39,2	37,0	33,7	38,9	37,8	43,8
Erdgas, Erdölgas	3,5	21,2	33,1	26,8	26,6	27,5	27,6	39,2	37,0	33,7	38,9	37,8	43,8
Strom	9,9	10,5	10,4	11,7	11,0	11,7	11,7	11,7	12,1	13,6	12,9	12,9	12,6
Kernenergie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Erneuerbare Energien	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,5	1,3	2,3	3,0	3,5	2,8
Sonst. Energieträger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Insgesamt¹⁾	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Veränderungen der Ausfuhren gegenüber dem Vorjahr in %													
Steinkohle		79,4	7,6	-4,9	7,5	10,1	-40,4	60,9	-53,7	141,1	-77,5	27,1	-24,6
Braunkohle		16,1	17,5	21,5	0,6	23,4	-1,0	9,9	9,2	12,5	1,4	36,0	-7,2
Mineralöle		18,8	8,4	3,2	3,3	-11,1	-12,6	-16,9	-1,6	2,6	7,1	4,5	5,6
Gase		49,2	41,6	-23,4	1,1	-4,0	-12,1	54,7	-14,0	-3,3	29,0	1,4	36,1
Erdgas, Erdölgas		49,5	41,6	-23,4	1,1	-4,0	-12,1	54,7	-14,0	-3,3	29,0	1,4	36,1
Strom		6,4	20,2	6,4	-3,8	-1,1	-12,4	9,1	-6,5	20,1	6,2	4,1	14,8
Kernenergie													
Erneuerbare Energien								52,2	-21,7	96,5	43,1	21,1	-6,0
Sonst. Energieträger													
Insgesamt¹⁾		24,1	18,9	-5,4	2,0	-7,2	-12,3	8,8	-9,0	6,3	11,7	4,5	17,3

*) Vorläufige Angaben

1) Inkl. Ausfuhr von Fernwärme

1.4 Nettoeinfuhr nach Energieträgern (Einfuhr minus Ausfuhr)

Energieträger	1990	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Nettoeinfuhr in PJoule													
Steinkohle	178	906	1.076	1.310	1.346	1.298	1.075	1.321	1.400	1.386	1.597	1.535	1.520
Braunkohle	-33	17	-14	-16	-17	-21	-21	-25	-27	-32	-31	-43	-41
Mineralöle	5.072	5.308	5.191	5.166	4.586	4.909	4.636	4.695	4.472	4.556	4.614	4.488	4.532
Gase	1.750	2.369	2.599	2.727	2.495	2.663	2.618	2.587	2.535	2.511	2.667	2.379	2.519
Erdgas, Erdölgas	1.752	2.370	2.599	2.727	2.495	2.663	2.618	2.587	2.535	2.511	2.667	2.379	2.519
Strom	3	11	-31	-71	-69	-81	-52	-64	-23	-83	-116	-122	-174
Kernenergie	1.606	1.851	1.779	1.826	1.533	1.623	1.472	1.533	1.178	1.085	1.061	1.060	1.001
Erneuerbare Energien	-3	0	0	0	0	0	-8	-8	0	8	-11	-26	-24
Sonst. Energieträger	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insgesamt	8.573	10.462	10.600	10.942	9.873	10.390	9.720	10.039	9.533	9.430	9.781	9.272	9.334
Nettoeinfuhr in Mio. t SKE													
Steinkohle	6,1	31,0	36,7	44,7	45,9	44,3	36,7	45,0	47,8	47,3	54,5	52,4	51,9
Braunkohle	-1,1	0,6	-0,5	-0,5	-0,6	-0,7	-0,7	-0,8	-0,9	-1,1	-1,0	-1,4	-1,4
Mineralöle	173,0	181,1	177,2	176,2	156,5	167,5	158,1	160,2	152,6	155,4	157,4	153,2	154,6
Gase	59,7	80,8	88,7	93,1	85,1	90,8	89,3	88,2	86,5	85,7	91,0	81,2	85,9
Erdgas, Erdölgas	59,8	80,8	88,7	93,1	85,1	90,8	89,3	88,2	86,5	85,7	91,0	81,2	85,9
Strom	0,1	0,3	-1,0	-2,4	-2,4	-2,8	-1,7	-2,2	-0,8	-2,9	-4,0	-4,1	-6,0
Kernenergie	54,8	63,2	60,7	62,3	52,3	55,4	50,2	52,3	40,2	37,0	36,2	36,2	34,2
Erneuerbare Energien	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	-0,3	0,0	0,3	-0,4	-0,9	-0,8
Sonst. Energieträger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Insgesamt	292,6	357,0	361,7	373,3	336,9	354,5	331,6	342,5	325,2	321,7	333,8	316,3	318,5

*) Vorläufige Angaben

2.1 Primärenergieverbrauch nach Energieträgern

Energieträger	1990	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Primärenergieverbrauch in PJoule													
Steinkohle	2.306	2.021	1.808	1.964	2.017	1.800	1.496	1.714	1.715	1.725	1.840	1.759	1.718
Braunkohle	3.201	1.550	1.596	1.576	1.613	1.554	1.507	1.512	1.564	1.645	1.629	1.574	1.565
Mineralöle	5.228	5.499	5.166	5.121	4.626	4.904	4.635	4.684	4.525	4.527	4.628	4.493	4.472
Gase	2.304	2.996	3.261	3.326	3.201	3.231	3.047	3.181	2.923	2.933	3.074	2.672	2.812
Erdgas, Erdölgas	2.293	2.985	3.250	3.312	3.191	3.222	3.039	3.171	2.911	2.920	3.059	2.660	2.800
Kernenergie	1.668	1.851	1.779	1.826	1.533	1.623	1.472	1.533	1.178	1.085	1.061	1.060	1.001
Erneuerbare Energien	196	417	769	939	1.117	1.147	1.201	1.413	1.463	1.385	1.499	1.519	1.668
Sonst. Energieträger ¹⁾		56	211	157	159	202	224	243	255	231	208	226	230
Austauschsaldo Strom	3	11	-31	-71	-69	-81	-52	-64	-23	-83	-116	-122	-174
Insgesamt	14.905	14.401	14.558	14.837	14.197	14.380	13.531	14.217	13.599	13.447	13.822	13.180	13.293
Primärenergieverbrauch in Mio. t SKE													
Steinkohle	78,7	69,0	61,7	67,0	68,8	61,4	51,1	58,5	58,5	58,9	62,8	60,0	58,6
Braunkohle	109,2	52,9	54,4	53,8	55,0	53,0	51,4	51,6	53,4	56,1	55,6	53,7	53,4
Mineralöle	178,4	187,6	176,3	174,7	157,8	167,3	158,2	159,8	154,4	154,4	157,9	153,3	152,6
Gase	78,6	102,2	111,3	113,5	109,2	110,2	104,0	108,5	99,7	100,1	104,9	91,2	95,9
Erdgas, Erdölgas	78,2	101,9	110,9	113,0	108,9	109,9	103,7	108,2	99,3	99,6	104,4	90,8	95,5
Kernenergie	56,9	63,2	60,7	62,3	52,3	55,4	50,2	52,3	40,2	37,0	36,2	36,2	34,2
Erneuerbare Energien	6,7	14,2	26,3	32,0	38,1	39,1	41,0	48,2	49,9	47,3	51,1	51,8	56,9
Sonst. Energieträger ¹⁾		1,9	7,2	5,3	5,4	6,9	7,6	8,3	8,7	7,9	7,1	7,7	7,9
Austauschsaldo Strom	0,1	0,4	-1,0	-2,4	-2,3	-2,8	-1,8	-2,2	-0,8	-2,8	-4,0	-4,2	-5,9
Insgesamt	508,6	491,4	496,7	506,2	484,4	490,6	461,7	485,1	464,0	458,8	471,6	449,7	453,6
Struktur des Primärenergieverbrauchs in %													
Steinkohle	15,5	14,0	12,4	13,2	14,2	12,5	11,1	12,1	12,6	12,8	13,3	13,3	12,9
Braunkohle	21,5	10,8	11,0	10,6	11,4	10,8	11,1	10,6	11,5	12,2	11,8	11,9	11,8
Mineralöle	35,1	38,2	35,5	34,5	32,6	34,1	34,3	32,9	33,3	33,7	33,5	34,1	33,6
Gase	15,5	20,8	22,4	22,4	22,5	22,5	22,5	22,4	21,5	21,8	22,2	20,3	21,2
Erdgas, Erdölgas	15,4	20,7	22,3	22,3	22,5	22,4	22,5	22,3	21,4	21,7	22,1	20,2	21,1
Kernenergie	11,2	12,9	12,2	12,3	10,8	11,3	10,9	10,8	8,7	8,1	7,7	8,0	7,5
Erneuerbare Energien	1,3	2,9	5,3	6,3	7,9	8,0	8,9	9,9	10,8	10,3	10,8	11,5	12,5
Sonst. Energieträger ¹⁾	0,0	0,4	1,4	1,1	1,1	1,4	1,7	1,7	1,9	1,7	1,5	1,7	1,7
Austauschsaldo Strom	0,0	0,1	-0,2	-0,5	-0,5	-0,6	-0,4	-0,4	-0,2	-0,6	-0,8	-0,9	-1,3
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Veränderungen des Primärenergieverbrauchs gegenüber dem Vorjahr in %													
Steinkohle		2,8	-5,3	8,7	2,7	-10,8	-16,9	14,6	0,0	0,6	6,6	-4,4	-2,3
Braunkohle		5,3	-3,2	-1,3	2,4	-3,6	-3,0	0,3	3,5	5,1	-1,0	-3,4	-0,5
Mineralöle		-1,8	-0,9	-0,9	-9,7	6,0	-5,5	1,0	-3,4	0,0	2,2	-2,9	-0,5
Gase		-0,9	1,6	2,0	-3,8	0,9	-5,7	4,4	-8,1	0,3	4,8	-13,1	5,2
Erdgas, Erdölgas		-0,8	1,6	1,9	-3,7	1,0	-5,7	4,3	-8,2	0,3	4,8	-13,0	5,3
Kernenergie		-0,2	-2,4	2,6	-16,0	5,9	-9,3	4,2	-23,2	-7,9	-2,2	-0,2	-5,5
Erneuerbare Energien		3,3	18,3	22,0	19,0	2,7	4,7	17,7	3,5	-5,3	8,2	1,3	9,8
Sonst. Energieträger ¹⁾			28,2	-25,8	1,5	26,8	11,1	8,6	4,7	-9,4	-9,9	8,6	2,1
Austauschsaldo Strom		193,9	16,0	133,3	-3,3	17,4	-36,2	23,5	-64,6	268,2	39,4	5,3	42,5
Insgesamt		0,5	-0,2	1,9	-4,3	1,3	-5,9	5,1	-4,3	-1,1	2,8	-4,6	0,9

*) Vorläufige Angaben

¹⁾ Nichterneuerbare Abfälle, Abwärme und Außenhandelsaldo Fernwärme

2.2 Struktur des Energieverbrauchs nach Sektoren

	1990	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Struktur des Energieverbrauchs nach Sektoren in PJoule													
Primärenergieverbrauch	14.905	14.401	14.558	14.837	14.197	14.380	13.531	14.217	13.599	13.447	13.822	13.180	13.293
Verbrauch und Verluste im Energiesektor, statistische Differenzen	4.475	4.098	4.317	4.472	4.368	4.210	3.914	3.873	3.691	3.552	3.671	3.491	3.449
Nichtenergetischer Verbrauch	958	1.068	1.114	1.068	1.032	1.011	952	1.034	1.027	976	972	990	967
Endenergieverbrauch	9.472	9.235	9.127	9.297	8.796	9.159	8.665	9.310	8.881	8.919	9.179	8.699	8.877
davon:													
Übr. Bergbau und verarb. Gewerbe	2.977	2.421	2.514	2.525	2.628	2.587	2.291	2.592	2.634	2.587	2.551	2.545	2.576
Verkehr	2.379	2.751	2.586	2.614	2.601	2.571	2.541	2.559	2.568	2.559	2.612	2.616	2.619
Haushalte u. Gewerbe, Handel, Dienstl.	4.116	4.062	4.028	4.157	3.567	4.001	3.833	4.158	3.680	3.773	4.016	3.538	3.682
Struktur des Energieverbrauchs nach Sektoren in Mio. t SKE													
Primärenergieverbrauch	508,6	491,4	496,7	506,2	484,4	490,6	461,7	485,1	464,0	458,8	471,6	449,7	453,6
Verbrauch und Verluste im Energiesektor, statistische Differenzen	152,7	139,8	147,3	152,6	149,0	143,6	133,5	132,1	125,9	121,2	125,3	119,1	117,7
Nichtenergetischer Verbrauch	32,7	36,4	38,0	36,4	35,2	34,5	32,5	35,3	35,1	33,3	33,2	33,8	33,0
Endenergieverbrauch	323,2	315,1	311,4	317,2	300,1	312,5	295,7	317,7	303,0	304,3	313,2	296,8	302,9
davon:													
Übr. Bergbau und verarb. Gewerbe	101,6	82,6	85,8	86,2	89,7	88,3	78,2	88,4	89,9	88,3	87,0	86,9	87,9
Verkehr	81,2	93,9	88,2	89,2	88,7	87,7	86,7	87,3	87,6	87,3	89,1	89,2	89,4
Haushalte u. Gewerbe, Handel, Dienstl.	140,5	138,6	137,4	141,8	121,7	136,5	130,8	141,9	125,5	128,7	137,0	120,7	125,6
Struktur des Energieverbrauchs nach Sektoren in Anteile in %													
Verbrauch und Verluste im Energiesektor, statistische Differenzen	30,0	28,5	29,7	30,1	30,8	29,3	28,9	27,2	27,1	26,4	26,6	26,5	25,9
Nichtenergetischer Verbrauch	6,4	7,4	7,7	7,2	7,3	7,0	7,0	7,3	7,6	7,3	7,0	7,5	7,3
Endenergieverbrauch	63,5	64,1	62,7	62,7	62,0	63,7	64,0	65,5	65,3	66,3	66,4	66,0	66,8
davon:													
Übr. Bergbau und verarb. Gewerbe	31,4	26,2	27,5	27,2	29,9	28,2	26,4	27,8	29,7	29,0	27,8	29,3	29,0
Verkehr	25,1	29,8	28,3	28,1	29,6	28,1	29,3	27,5	28,9	28,7	28,5	30,1	29,5
Haushalte u. Gewerbe, Handel, Dienstl.	43,5	44,0	44,1	44,7	40,5	43,7	44,2	44,7	41,4	42,3	43,8	40,7	41,5

*) Vorläufige Angaben

3.1 Primärenergieverbrauch erneuerbarer Energien

Energieträger	1990	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Primärenergieverbrauch erneuerbarer Energien in PJoule													
Wasserkraft	58	92	70	72	76	74	69	75	64	78	83	71	68
Windkraft		35	98	111	143	146	139	136	176	182	186	206	317
Photovoltaik		0	5	8	11	16	24	42	70	95	112	130	138
Biomasse	59	242	492	627	745	778	836	1.014	1.000	856	929	912	940
darunter Biokraftstoffe		12	77	145	157	127	115	121	117	121	113	117	109
Erneuerbare Abfälle	80	39	88	102	120	102	99	106	110	114	127	131	129
Geothermie		0	0	1	1	1	1	1	1	7	6	8	10
Solarthermie		4	10	12	13	15	17	19	20	24	24	26	28
Wärmepumpen		5	6	7	8	16	17	19	22	29	31	35	37
Insgesamt	196	417	769	939	1.117	1.147	1.201	1.413	1.463	1.385	1.499	1.519	1.668
Anteil erneuerbarer Energien am Primärenergieverbrauch in %													
Wasserkraft	29,5	22,1	9,2	7,7	6,8	6,4	5,7	5,3	4,4	5,7	5,5	4,6	4,1
Windkraft		8,3	12,7	11,8	12,8	12,7	11,6	9,6	12,0	13,2	12,4	13,6	19,0
Photovoltaik		0,1	0,6	0,9	1,0	1,4	2,0	3,0	4,8	6,9	7,4	8,5	8,3
Biomasse	29,9	58,1	63,9	66,8	66,7	67,8	69,6	71,8	68,4	61,8	62,0	60,0	56,4
darunter Biokraftstoffe		2,9	10,0	15,4	14,1	11,1	9,6	8,6	8,0	8,7	7,5	7,7	6,6
Erneuerbare Abfälle	40,6	9,3	11,5	10,9	10,7	8,9	8,2	7,5	7,5	8,2	8,5	8,7	7,8
Geothermie		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5	0,4	0,5	0,6
Solarthermie		0,9	1,3	1,3	1,2	1,3	1,4	1,3	1,4	1,7	1,6	1,7	1,7
Wärmepumpen		1,2	0,8	0,7	0,7	1,4	1,4	1,4	1,5	2,1	2,1	2,3	2,2
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %													
Wasserkraft		30,0	-1,7	2,4	5,6	-3,4	-6,8	10,0	-15,7	23,1	5,7	-14,8	-3,1
Windkraft		70,0	6,8	12,8	29,3	2,2	-4,8	-2,2	29,3	3,7	2,0	10,9	53,4
Photovoltaik		150,0	130,2	73,2	38,5	43,7	48,8	77,6	65,5	36,4	17,6	16,3	6,6
Biomasse		4,7	21,0	27,5	18,8	4,4	7,5	21,3	-1,4	-14,4	8,6	-1,9	3,1
darunter Biokraftstoffe		128,6	86,8	88,7	8,9	-19,1	-9,9	5,4	-3,2	3,3	-7,0	3,6	-6,2
Erneuerbare Abfälle		-47,0	38,7	15,9	17,2	-14,8	-3,4	7,8	3,6	3,4	11,7	3,4	-1,7
Geothermie		0,0	20,9	16,6	-0,1	39,7	38,3	0,9	4,2	483,6	-9,7	23,3	24,9
Solarthermie		20,6	13,7	15,8	13,0	11,6	14,6	9,9	7,7	19,6	1,0	7,6	7,1
Wärmepumpen		6,4	10,4	10,7	19,8	104,1	5,6	14,1	13,0	31,9	9,3	10,7	7,8
Insgesamt		3,3	18,3	22,0	19,0	2,7	4,7	17,7	3,5	-5,3	8,2	1,3	9,8

*) Vorläufige Angaben

3.2 Anteile erneuerbarer Energien

	1990	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Primärenergieverbrauch in PJoule, Anteile in %													
Gesamt	14.905	14.401	14.558	14.837	14.197	14.380	13.531	14.217	13.599	13.447	13.822	13.180	13.293
Erneuerbare Energien	196	417	769	939	1.117	1.147	1.201	1.413	1.463	1.385	1.499	1.519	1.668
Anteil Erneuerbarer	1,3	2,9	5,3	6,3	7,9	8,0	8,9	9,9	10,8	10,3	10,8	11,5	12,5
Bruttostromerzeugung in TWh, Anteile in %													
Gesamt	550	575	621	637	637	637	593	628	609	630	639	628	652
Erneuerbare Energien	20	38	63	72	88	93	95	105	124	144	152	163	196
Anteil Erneuerbarer	3,2	6,6	10,1	11,2	13,9	14,6	16,0	16,7	20,3	22,8	23,9	25,9	30,0
Bruttostromverbrauch im Inland in TWh, Anteile in %													
Gesamt	546	572	603	608	609	607	571	602	614	599	607	594	604
Erneuerbare Energien	20	38	63	72	88	93	95	105	124	144	152	163	196
Anteil Erneuerbarer		6,6	10,4	11,8	14,5	15,4	16,6	17,4	20,2	24,0	25,1	27,4	32,4
Endenergieverbrauch in PJoule, Anteile in %													
Gesamt	9.472	9.235	9.127	9.297	8.796	9.159	8.665	9.310	8.881	8.919	9.179	8.699	8.877
Erneuerbare Energien ¹⁾	54	201	370	446	494	466	477	617	557	572	627	589	610
Anteil Erneuerbarer	0,6	2,2	4,1	4,8	5,6	5,1	5,5	6,6	6,3	6,4	6,8	6,8	6,9
Nachrichtlich: Brutto-Endenergieverbrauch nach EU-Richtlinie 2009/28/EG in PJoule, Anteile in %													
Gesamt			9.445	9.652	9.116	9.429	8.896	9.492	9.035	9.169	9.393	9.004	
Erneuerbare Energien			634	744	831	811	879	994	1.033	1.109	1.163	1.245	
Anteil Erneuerbarer			6,7	7,7	9,1	8,6	9,9	10,5	11,4	12,1	12,4	13,8	

*) Vorläufige Angaben

¹⁾ Ohne indirekte Anteile erneuerbarer Energien durch den Verbrauch von elektrischem Strom und Fernwärme.

²⁾ Quelle: EUROSTAT

4.1 Einsatz von Energieträgern zur Stromerzeugung

Energieträger	1990	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Energieeinsatz in PJ													
Steinkohle	1.270	1.268	1.161	1.234	1.259	1.083	942	1.012	961	1.007	1.115	1.041	984
Braunkohle	1.796	1.420	1.458	1.433	1.475	1.416	1.369	1.364	1.410	1.495	1.473	1.432	1.420
Mineralöle	121	82	103	89	85	83	87	72	61	56	61	61	56
Gase	422	469	579	613	633	692	605	675	631	586	532	485	474
darunter: Erdgas	332	391	497	524	520	594	543	576	538	492	429	389	378
Kernenergie	1.663	1.851	1.779	1.826	1.533	1.623	1.472	1.533	1.178	1.085	1.061	1.060	1.001
Erneuerbare Energien	122	183	353	441	569	625	660	726	832	719	767	817	936
Sonstige													
Energieträger	0	40	70	77	87	84	90	97	85	83	81	88	84
Strom (Pumparbeit)	18	22	34	32	33	29	27	31	28	29	28	29	29
Insgesamt	5.413	5.335	5.537	5.744	5.675	5.635	5.254	5.511	5.186	5.061	5.119	5.012	4.985
Energieeinsatz in Mio. t SKE													
Steinkohle	43,3	43,3	39,6	42,1	43,0	37,0	32,2	34,5	32,8	34,4	38,1	35,5	33,6
Braunkohle	61,3	48,4	49,7	48,9	50,3	48,3	46,7	46,5	48,1	51,0	50,2	48,9	48,4
Mineralöle	4,1	2,8	3,5	3,0	2,9	2,8	3,0	2,5	2,1	1,9	2,1	2,1	1,9
Gase	14,4	16,0	19,7	20,9	21,6	23,6	20,6	23,0	21,5	20,0	18,2	16,5	16,2
darunter: Erdgas	11,3	13,3	17,0	17,9	17,8	20,3	18,5	19,6	18,4	16,8	14,6	13,3	12,9
Kernenergie	56,8	63,1	60,7	62,3	52,3	55,4	50,2	52,3	40,2	37,0	36,2	36,2	34,2
Erneuerbare Energien	4,2	6,3	12,0	15,0	19,4	21,3	22,5	24,8	28,4	24,5	26,2	27,9	31,9
Sonstige													
Energieträger	0,0	1,4	2,4	2,6	3,0	2,8	3,1	3,3	2,9	2,8	2,8	3,0	2,9
Strom (Pumparbeit)	0,6	0,7	1,2	1,1	1,1	1,0	0,9	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Insgesamt	184,7	182,0	188,9	196,0	193,6	192,3	179,3	188,0	176,9	172,7	174,7	171,0	170,1
Struktur des Energieeinsatzes in %													
Steinkohle	23,5	23,8	21,0	21,5	22,2	19,2	17,9	18,4	18,5	19,9	21,8	20,8	19,7
Braunkohle	33,2	26,6	26,3	24,9	26,0	25,1	26,1	24,8	27,2	29,5	28,8	28,6	28,5
Mineralöle	2,2	1,5	1,9	1,6	1,5	1,5	1,7	1,3	1,2	1,1	1,2	1,2	1,1
Gase	7,8	8,8	10,5	10,7	11,2	12,3	11,5	12,3	12,2	11,6	10,4	9,7	9,5
darunter: Erdgas	6,1	7,3	9,0	9,1	9,2	10,5	10,3	10,4	10,4	9,7	8,4	7,8	7,6
Kernenergie	30,7	34,7	32,1	31,8	27,0	28,8	28,0	27,8	22,7	21,4	20,7	21,1	20,1
Erneuerbare Energien	2,3	3,4	6,4	7,7	10,0	11,1	12,6	13,2	16,0	14,2	15,0	16,3	18,8
Sonstige													
Energieträger	0,0	0,7	1,3	1,3	1,5	1,5	1,7	1,8	1,6	1,6	1,6	1,8	1,7
Strom (Pumparbeit)	0,3	0,4	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

*) Vorläufige Angaben

5.1 Erzeugung und Brennstoffeinsatz der Kraft-Wärmekopplung sowie KWK-Anteil an der Stromerzeugung 1)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
TWh													
Bruttostromerzeugung, gesamt (Energiebilanz)	607,4	615,3	620,6	636,9	637,2	637,3	593,2	628,1	608,9	629,8	638,7	627,8	651,8
Kraftwerkseigenverbrauch, gesamt (Energiebilanz)	38,8	38,5	39,0	39,6	38,7	38,3	35,6	36,7	34,8	37,1	36,9	35,8	36,3
Nettostromerzeugung, gesamt (Energiebilanz)	568,6	576,7	581,6	597,4	598,5	598,9	557,6	591,4	574,0	592,8	601,8	592,0	615,5
darunter													
KWK-Stromerzeugung (netto)	78,4	80,4	83,8	87,7	87,4	93,1	94,0	102,5	101,4	106,5	104,9	104,1	105,5
nachrichtlich													
KWK-Wärmerzeugung (netto)	183,6	187,1	192,2	194,2	191,5	198,2	198,7	216,6	208,7	218,4	217,6	209,9	214,1
KWK-Strom- und Wärmeerzeugung (netto)	262,0	267,5	276,0	281,9	278,9	291,2	292,7	319,0	310,1	324,9	322,5	314,0	319,6
PJoule													
Brennstoffeinsatz Stromerzeugung (Energiebilanz)	5.459,1	5.488,3	5.536,8	5.744,4	5.674,6	5.634,9	5.253,5	5.510,6	5.185,8	5.061,2	5.119,5	5.012,5	4.984,7
darunter													
KWK-Stromerzeugung (netto)	558,9	575,1	573,7	607,2	604,6	646,3	656,8	709,2	703,0	728,1	722,9	718,6	725,4
Brennstoffeinsatz KWK-Wärmeerzeugung (netto)	667,9	687,6	710,5	702,1	684,4	721,6	722,0	785,5	756,3	792,9	787,5	758,8	770,8
Brennstoffeinsatz KWK-Strom- und Wärmeerzeugung	1.226,8	1.262,7	1.284,2	1.309,2	1.289,0	1.368,0	1.378,8	1.494,7	1.459,3	1.521,0	1.510,3	1.477,4	1.496,2
Nutzungsgrad in %													
Bruttostromerzeugung	40,1	40,4	40,3	39,9	40,4	40,7	40,6	41,0	42,3	44,8	44,9	45,1	47,1
Gesamtnutzungsgrad KWK	76,9	76,3	77,4	77,5	77,9	76,6	76,4	76,8	76,5	76,9	76,9	76,5	76,9
KWK-Anteil in %													
Anteil der KWK an der Stromerzeugung (netto)	13,8	13,9	14,4	14,7	14,6	15,5	16,9	17,3	17,7	18,0	17,4	17,6	17,1

*) Vorläufige Angaben

1) Inkl. Kraft-Wärme-Kopplung in Mikro KWK-Anlagen.

5.2 Einsatz von Energieträgern zur KWK-Strom- und Wärmeerzeugung 1)

Energieträger	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Energieeinsatz in PJoule													
Steinkohle	321	305	263	238	211	225	222	241	218	216	231	199	195
Braunkohle	95	99	101	100	97	100	97	106	107	112	116	104	106
Mineralöle	81	76	74	75	69	66	64	62	56	63	57	52	49
Gase	581	612	638	655	642	659	641	674	653	642	624	617	627
Erneuerbare Energien	89	113	140	174	197	244	274	319	340	396	393	409	422
Sonst. Energieträger	60	57	68	66	73	74	80	92	86	93	89	97	97
Insgesamt	1.227	1.263	1.284	1.309	1.289	1.368	1.379	1.495	1.459	1.521	1.510	1.477	1.496
Energieeinsatz in Mio. t SKE													
Steinkohle	11,0	10,4	9,0	8,1	7,2	7,7	7,6	8,2	7,4	7,4	7,9	6,8	6,6
Braunkohle	3,2	3,4	3,5	3,4	3,3	3,4	3,3	3,6	3,6	3,8	4,0	3,5	3,6
Mineralöle	2,8	2,6	2,5	2,6	2,4	2,2	2,2	2,1	1,9	2,1	1,9	1,8	1,7
Gase	19,8	20,9	21,8	22,4	21,9	22,5	21,9	23,0	22,3	21,9	21,3	21,0	21,4
Erneuerbare Energien	3,0	3,9	4,8	5,9	6,7	8,3	9,3	10,9	11,6	13,5	13,4	14,0	14,4
Sonst. Energieträger	2,0	1,9	2,3	2,3	2,5	2,5	2,7	3,1	3,0	3,2	3,0	3,3	3,3
Insgesamt	41,9	43,1	43,8	44,7	44,0	46,7	47,0	51,0	49,8	51,9	51,5	50,4	51,1
Strom- und Wärmeerzeugung in KWK in TWh													
Steinkohle	64,5	62,2	56,0	52,4	47,8	49,2	47,7	52,7	47,4	46,7	50,1	43,5	43,1
Braunkohle	20,8	20,9	21,5	21,8	21,3	21,7	21,2	22,9	23,1	24,1	24,9	21,5	22,2
Mineralöle	18,1	17,1	16,6	16,8	15,9	13,8	13,3	13,2	11,2	14,3	13,4	11,9	11,3
Gase	129,1	134,0	143,7	146,8	144,8	148,4	142,7	151,5	145,7	144,7	141,5	139,3	142,1
Erneuerbare Energien	16,9	20,6	25,4	30,5	35,2	44,4	53,4	62,6	67,1	79,0	76,8	80,3	83,0
Sonst. Energieträger	12,7	12,6	12,8	13,6	13,9	13,8	14,4	16,1	15,5	16,1	15,7	17,6	17,7
Insgesamt	262,0	267,5	276,0	281,9	278,9	291,2	292,7	319,0	310,1	324,9	322,5	314,0	319,6
Gesamtnutzungsgrade in %													
Steinkohle	72,3	73,4	76,8	79,2	81,5	78,8	77,2	78,6	78,4	78,0	78,0	78,5	79,8
Braunkohle	78,5	76,2	76,4	78,7	78,8	77,9	78,5	77,8	78,0	77,8	77,3	74,7	75,5
Mineralöle	80,5	80,9	80,4	80,3	82,9	75,3	74,7	76,6	72,0	82,1	85,2	83,2	83,0
Gase	80,0	78,8	81,0	80,6	81,2	81,0	80,1	80,9	80,4	81,1	81,6	81,3	81,6
Erneuerbare Energien	68,6	65,7	65,4	63,1	64,2	65,6	70,3	70,7	71,1	71,7	70,3	70,7	70,8
Sonst. Energieträger	76,3	79,5	68,2	73,5	68,7	67,0	64,4	63,1	64,7	62,6	63,7	65,1	65,8
Insgesamt	76,9	76,3	77,4	77,5	77,9	76,6	76,4	76,8	76,5	76,9	76,9	76,5	76,9

*) Vorläufige Angaben

1) Inkl. Kraft-Wärme-Kopplung in Mikro KWK-Anlagen.

Quelle: Eigene Berechnungen EEFA und ZSW nach DESTATIS, BDEW und Öko-Institut.

5.3 Kraft-Wärme-Kopplung (Allgemeine Versorgung)

Energieträger	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Stromerzeugung (netto) in TWh													
Steinkohle	17,2	16,9	13,9	12,4	11,1	11,2	11,6	13,5	12,2	12,8	13,7	11,8	11,2
Braunkohle	3,6	3,8	3,9	3,7	3,7	3,8	3,7	4,1	4,0	4,2	4,5	3,8	4,0
Mineralöle	0,4	0,4	0,5	0,3	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1
Gase	27,4	29,2	31,8	34,9	34,0	35,3	31,2	31,5	30,1	28,9	25,8	22,7	22,6
Erneuerbare Energien	0,8	0,9	1,2	1,4	1,6	2,0	2,3	2,5	2,6	3,0	3,7	4,3	4,9
Sonst. Energieträger	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,8	1,9	2,0	1,9	2,3	2,2
Insgesamt	50,3	52,3	52,3	54,0	51,9	53,8	50,5	53,4	51,1	51,1	49,7	45,1	44,9
Wärmeerzeugung (netto) in TWh													
Steinkohle	34,7	36,5	33,0	31,1	28,5	29,8	28,7	31,1	27,6	29,0	31,9	27,2	28,2
Braunkohle	9,8	9,8	10,2	10,1	9,6	10,0	10,1	10,3	10,1	10,4	11,2	9,8	10,5
Mineralöle	1,2	1,0	0,8	0,6	0,4	0,3	0,5	0,5	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2
Gase	41,6	45,7	48,8	51,6	48,2	47,7	43,7	44,9	40,4	40,6	36,5	32,5	32,5
Erneuerbare Energien	2,7	3,2	4,1	4,6	5,2	6,1	6,7	7,3	7,7	8,4	9,9	10,8	11,6
Sonst. Energieträger	3,8	4,0	4,5	4,8	4,8	4,8	5,8	6,8	6,9	7,1	7,0	8,0	7,9
Insgesamt	93,9	100,1	101,4	102,9	96,7	98,7	95,4	100,9	93,1	95,9	96,9	88,5	91,0
Brennstoffeinsatz in PJoule													
Steinkohle	264,9	265,6	220,5	196,8	174,1	186,2	186,4	202,5	183,3	192,9	210,1	178,5	177,2
Braunkohle	62,9	66,2	66,4	64,7	62,7	65,0	64,1	67,8	66,1	69,4	72,9	63,0	66,5
Mineralöle	7,0	6,9	5,7	4,3	2,7	2,3	3,8	3,7	3,6	2,9	2,3	1,7	1,7
Gase	316,0	337,2	356,3	373,9	357,1	366,2	334,8	341,8	323,3	312,7	278,7	247,2	245,0
Erneuerbare Energien	21,6	25,5	36,6	41,4	45,3	53,8	57,7	64,0	67,3	72,7	86,9	95,8	101,8
Sonst. Energieträger	24,3	24,5	35,0	36,3	38,1	39,7	46,7	55,7	56,1	59,3	58,5	64,7	63,1
Insgesamt	696,8	725,8	720,5	717,4	679,9	713,2	693,4	735,4	699,8	710,0	709,3	651,0	655,3

*) Vorläufige Angaben

Quelle: Eigene Berechnungen EEFA nach DESTATIS

5.4 Kraft-Wärme-Kopplung (Industriekraftwerke)

Energieträger	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Stromerzeugung (netto) in TWh													
Steinkohle	2,6	1,9	1,9	1,9	1,7	1,8	1,7	1,9	1,7	0,8	0,8	0,8	0,7
Braunkohle	1,2	1,3	1,2	1,4	1,4	1,3	1,2	1,4	1,4	1,5	1,4	1,3	1,3
Mineralöle	3,6	3,1	3,0	3,0	3,1	2,6	2,2	2,1	1,6	2,1	2,1	1,9	1,8
Gase	13,6	13,8	15,7	15,6	15,6	16,7	17,8	20,5	19,9	19,7	20,4	21,3	21,4
Erneuerbare Energien	1,1	1,4	2,0	2,3	2,2	2,0	2,4	2,6	2,7	2,9	3,0	3,1	3,2
Sonst. Energieträger	1,4	1,4	1,7	1,6	1,5	1,3	1,2	1,4	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3
Insgesamt	23,5	22,9	25,6	25,8	25,6	25,7	26,6	29,8	28,4	28,3	28,9	29,7	29,7
Wärmeerzeugung (netto) in TWh													
Steinkohle	10,1	6,9	7,3	7,1	6,4	6,4	5,7	6,3	5,9	4,1	3,7	3,7	3,1
Braunkohle	6,1	6,1	6,2	6,6	6,6	6,6	6,2	7,2	7,6	8,0	7,7	6,5	6,4
Mineralöle	11,9	11,6	11,2	11,9	11,3	9,7	9,4	9,5	8,2	10,8	10,2	9,0	8,6
Gase	42,6	41,2	42,9	39,8	41,6	42,7	43,3	47,1	46,2	44,6	45,4	45,9	46,1
Erneuerbare Energien	4,9	5,7	7,4	7,5	8,1	8,0	8,9	10,8	10,8	10,9	12,1	11,5	11,6
Sonst. Energieträger	6,4	5,9	5,2	5,5	5,9	6,1	5,7	6,0	5,7	5,8	5,6	6,0	6,3
Insgesamt	82,0	77,5	80,1	78,3	79,8	79,5	79,3	86,9	84,4	84,1	84,8	82,6	82,1
Brennstoffeinsatz in PJoule													
Steinkohle	56,4	39,5	42,2	41,3	37,0	38,5	35,9	39,0	34,4	22,7	21,4	20,9	17,4
Braunkohle	32,3	32,7	34,7	33,8	34,5	35,3	43,6	38,2	40,6	42,3	43,0	40,5	39,6
Mineralöle	68,8	64,8	64,5	66,5	62,2	59,5	56,6	55,4	49,5	57,2	51,9	47,4	45,0
Gase	252,8	260,0	248,2	263,7	263,9	270,3	280,3	303,2	294,0	273,2	292,7	300,5	302,3
Erneuerbare Energien	21,5	37,0	46,7	52,3	58,1	53,0	56,0	65,6	65,9	67,7	74,1	69,8	71,2
Sonst. Energieträger	40,9	31,3	31,9	28,3	34,5	33,0	32,3	34,8	30,3	33,3	30,0	32,4	33,7
Insgesamt	472,6	465,4	468,2	485,8	490,2	489,6	504,8	536,1	514,8	496,3	513,2	511,6	509,3

*) Vorläufige Angaben

Quelle: Eigene Berechnungen EEFA nach DESTATIS.

6.1 Endenergieverbrauch nach Energieträgern

Energieträger	1990	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Endenergieverbrauch in PJoule													
Steinkohle	571	432	319	359	375	357	285	375	387	340	338	348	369
Braunkohle	975	82	78	81	78	87	79	89	94	92	93	85	84
Mineralöle	4.061	4.148	3.730	3.738	3.297	3.580	3.421	3.431	3.298	3.331	3.454	3.317	3.315
Gase	1.789	2.328	2.210	2.305	2.200	2.281	2.116	2.352	2.149	2.186	2.286	2.058	2.135
Erdgas, Erdölgas	1.541	2.204	2.099	2.189	2.104	2.177	2.034	2.247	2.038	2.081	2.184	1.956	2.041
Strom	1.638	1.780	1.864	1.885	1.894	1.887	1.783	1.899	1.876	1.884	1.884	1.846	1.874
Fernwärme	383	265	450	450	427	436	428	472	420	431	435	383	413
Erneuerbare Energien	54	201	370	446	494	466	477	617	557	572	627	589	610
Sonst. Energieträger	0	0	107	33	31	65	76	74	99	82	63	73	77
Insgesamt	9.472	9.235	9.127	9.297	8.796	9.159	8.665	9.310	8.881	8.919	9.179	8.699	8.877
Endenergieverbrauch in Mio. t SKE													
Steinkohle	19,5	14,7	10,9	12,2	12,8	12,2	9,7	12,8	13,2	11,6	11,5	11,9	12,6
Braunkohle	33,3	2,8	2,6	2,8	2,7	3,0	2,7	3,0	3,2	3,2	3,2	2,9	2,9
Mineralöle	138,6	141,5	127,2	127,6	112,5	122,1	116,7	117,1	112,5	113,7	117,9	113,2	113,1
Gase	61,0	79,4	75,4	78,7	75,1	77,8	72,2	80,3	73,3	74,6	78,0	70,2	72,9
Erdgas, Erdölgas	52,6	75,2	71,6	74,7	71,8	74,3	69,4	76,7	69,5	71,0	74,5	66,8	69,6
Strom	55,9	60,7	63,6	64,3	64,6	64,4	60,8	64,8	64,0	64,3	64,3	63,0	63,9
Fernwärme	13,1	9,0	15,4	15,3	14,6	14,9	14,6	16,1	14,3	14,7	14,8	13,1	14,1
Erneuerbare Energien	1,8	6,8	12,6	15,2	16,8	15,9	16,3	21,1	19,0	19,5	21,4	20,1	20,8
Sonst. Energieträger	0,0	0,0	3,7	1,1	1,1	2,2	2,6	2,5	3,4	2,8	2,1	2,5	2,6
Insgesamt	323,2	315,1	311,4	317,2	300,1	312,5	295,7	317,7	303,0	304,3	313,2	296,8	302,9
Struktur des Endenergieverbrauchs in %													
Steinkohle	6,0	4,7	3,5	3,9	4,3	3,9	3,3	4,0	4,4	3,8	3,7	4,0	4,2
Braunkohle	10,3	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	0,9
Mineralöle	42,9	44,9	40,9	40,2	37,5	39,1	39,5	36,9	37,1	37,4	37,6	38,1	37,3
Gase	18,9	25,2	24,2	24,8	25,0	24,9	24,4	25,3	24,2	24,5	24,9	23,7	24,1
Erdgas, Erdölgas	16,3	23,9	23,0	23,5	23,9	23,8	23,5	24,1	22,9	23,3	23,8	22,5	23,0
Strom	17,3	19,3	20,4	20,3	21,5	20,6	20,6	20,4	21,1	21,1	20,5	21,2	21,1
Fernwärme	4,0	2,9	4,9	4,8	4,9	4,8	4,9	5,1	4,7	4,8	4,7	4,4	4,6
Erneuerbare Energien	0,6	2,2	4,1	4,8	5,6	5,1	5,5	6,6	6,3	6,4	6,8	6,8	6,9
Sonst. Energieträger	0,0	0,0	1,2	0,4	0,4	0,7	0,9	0,8	1,1	0,9	0,7	0,8	0,9
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

*) Vorläufige Angaben

6.2 Endenergieverbrauch des übrigen Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes

Energieträger	1990	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Energieverbrauch in PJoule													
Steinkohle	501	391	296	329	336	318	259	334	334	326	329	336	357
Braunkohle	368	54	59	59	63	66	58	64	73	72	72	71	70
Mineralöle	351	235	174	175	164	155	142	134	117	102	96	73	68
Gase	893	936	853	880	907	917	787	902	905	896	902	881	888
Erdgas, Erdölgas	714	812	742	764	811	813	704	797	794	792	800	780	794
Strom	748	748	823	825	850	837	719	799	818	814	807	824	821
Fernwärme	101	43	114	138	151	130	152	146	169	212	190	174	180
Erneuerbare Energien	15	14	88	87	126	99	98	140	119	83	92	114	114
Sonst. Energieträger			107	33	31	65	76	74	99	82	63	73	77
Insgesamt	2.977	2.421	2.514	2.525	2.628	2.587	2.291	2.592	2.634	2.587	2.551	2.545	2.576
Energieverbrauch in Mio. t SKE													
Steinkohle	17,1	13,3	10,1	11,2	11,5	10,9	8,9	11,4	11,4	11,1	11,2	11,5	12,2
Braunkohle	12,6	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2	2,0	2,2	2,5	2,5	2,5	2,4	2,4
Mineralöle	12,0	8,0	5,9	6,0	5,6	5,3	4,9	4,6	4,0	3,5	3,3	2,5	2,3
Gase	30,5	31,9	29,1	30,0	30,9	31,3	26,8	30,8	30,9	30,6	30,8	30,1	30,3
Erdgas, Erdölgas	24,4	27,7	25,3	26,1	27,7	27,7	24,0	27,2	27,1	27,0	27,3	26,6	27,1
Strom	25,5	25,5	28,1	28,1	29,0	28,6	24,5	27,3	27,9	27,8	27,5	28,1	28,0
Fernwärme	3,4	1,5	3,9	4,7	5,2	4,4	5,2	5,0	5,8	7,2	6,5	5,9	6,2
Erneuerbare Energien	0,5	0,5	3,0	3,0	4,3	3,4	3,3	4,8	4,1	2,8	3,1	3,9	3,9
Sonst. Energieträger			3,7	1,1	1,1	2,2	2,6	2,5	3,4	2,8	2,1	2,5	2,6
Insgesamt	101,6	82,6	85,8	86,2	89,7	88,3	78,2	88,4	89,9	88,3	87,0	86,9	87,9
Struktur des Energieverbrauchs in %													
Steinkohle	16,8	16,1	11,8	13,0	12,8	12,3	11,3	12,9	12,7	12,6	12,9	13,2	13,9
Braunkohle	12,4	2,2	2,3	2,3	2,4	2,5	2,5	2,5	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7
Mineralöle	11,8	9,7	6,9	6,9	6,2	6,0	6,2	5,2	4,4	3,9	3,8	2,9	2,7
Gase	30,0	38,6	34,0	34,9	34,5	35,5	34,3	34,8	34,4	34,6	35,3	34,6	34,5
Erdgas, Erdölgas	24,0	33,5	29,5	30,2	30,9	31,4	30,7	30,7	30,1	30,6	31,4	30,6	30,8
Strom	25,1	30,9	32,7	32,7	32,4	32,4	31,4	30,8	31,0	31,5	31,7	32,4	31,9
Fernwärme	3,4	1,8	4,5	5,5	5,8	5,0	6,6	5,6	6,4	8,2	7,4	6,8	7,0
Erneuerbare Energien	0,5	0,6	3,5	3,4	4,8	3,8	4,3	5,4	4,5	3,2	3,6	4,5	4,4
Sonst. Energieträger	0,0	0,0	4,3	1,3	1,2	2,5	3,3	2,9	3,8	3,2	2,5	2,9	3,0
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

*) Vorläufige Angaben

6.3 Endenergieverbrauch der Haushalte und des Sektors Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (einschl. Militär)

Energieträger	1990	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Energieverbrauch in PJoule													
Steinkohle	70	41	22	30	40	39	26	41	53	15	9	12	12
Braunkohle	607	27	19	23	15	21	22	25	21	20	20	14	14
Mineralöle	1.381	1.231	1.108	1.157	755	1.047	918	928	799	844	910	794	787
Gase	896	1.392	1.354	1.421	1.287	1.357	1.321	1.442	1.236	1.280	1.377	1.169	1.240
Erdgas, Erdölgas	827	1.392	1.354	1.421	1.287	1.357	1.321	1.442	1.236	1.280	1.377	1.169	1.240
Strom	841	974	983	1.002	984	991	1.006	1.040	999	1.026	1.033	981	1.011
Fernwärme	282	222	337	312	276	306	276	326	251	219	245	209	232
Erneuerbare Energien	39	174	206	214	210	240	264	356	321	369	422	358	387
Sonst. Energieträger		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insgesamt	4.116	4.062	4.028	4.157	3.567	4.001	3.833	4.158	3.680	3.773	4.016	3.538	3.682
Energieverbrauch in Mio. t SKE													
Steinkohle	2,4	1,4	0,8	1,0	1,3	1,3	0,9	1,4	1,8	0,5	0,3	0,4	0,4
Braunkohle	20,7	0,9	0,6	0,8	0,5	0,7	0,7	0,9	0,7	0,7	0,7	0,5	0,5
Mineralöle	47,1	42,0	37,8	39,5	25,8	35,7	31,3	31,7	27,2	28,8	31,0	27,1	26,8
Gase	30,6	47,5	46,2	48,5	43,9	46,3	45,1	49,2	42,2	43,7	47,0	39,9	42,3
Erdgas, Erdölgas	28,2	47,5	46,2	48,5	43,9	46,3	45,1	49,2	42,2	43,7	47,0	39,9	42,3
Strom	28,7	33,2	33,5	34,2	33,6	33,8	34,3	35,5	34,1	35,0	35,2	33,5	34,5
Fernwärme	9,6	7,6	11,5	10,6	9,4	10,4	9,4	11,1	8,6	7,5	8,4	7,1	7,9
Erneuerbare Energien	1,3	5,9	7,0	7,3	7,2	8,2	9,0	12,2	11,0	12,6	14,4	12,2	13,2
Sonst. Energieträger		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Insgesamt	140,5	138,6	137,4	141,8	121,7	136,5	130,8	141,9	125,5	128,7	137,0	120,7	125,6
Struktur des Energieverbrauchs in %													
Steinkohle	1,7	1,0	0,6	0,7	1,1	1,0	0,7	1,0	1,5	0,4	0,2	0,3	0,3
Braunkohle	14,8	0,7	0,5	0,5	0,4	0,5	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4
Mineralöle	33,5	30,3	27,5	27,8	21,2	26,2	24,0	22,3	21,7	22,4	22,7	22,4	21,4
Gase	21,8	34,3	33,6	34,2	36,1	33,9	34,5	34,7	33,6	33,9	34,3	33,1	33,7
Erdgas, Erdölgas	20,1	34,3	33,6	34,2	36,1	33,9	34,5	34,7	33,6	33,9	34,3	33,1	33,7
Strom	20,4	24,0	24,4	24,1	27,6	24,8	26,2	25,0	27,1	27,2	25,7	27,7	27,4
Fernwärme	6,9	5,5	8,4	7,5	7,7	7,6	7,2	7,8	6,8	5,8	6,1	5,9	6,3
Erneuerbare Energien	1,0	4,3	5,1	5,1	5,9	6,0	6,9	8,6	8,7	9,8	10,5	10,1	10,5
Sonst. Energieträger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

*) Vorläufige Angaben

6.3.1 Endenergieverbrauch der Privaten Haushalte

Energieträger	1990	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Energieverbrauch in PJoule													
Steinkohle	38	28	15	20	26	25	17	31	39	12	8	10	11
Braunkohle	351	20	17	20	13	20	21	23	19	19	20	14	14
Mineralöle	740	816	715	757	467	677	583	589	497	535	582	494	485
Gase	633	948	985	960	894	940	928	1.017	845	917	966	781	845
Erdgas, Erdölgas	566	948	985	960	894	940	928	1.017	845	917	966	781	845
Strom	422	470	509	509	505	502	501	510	492	493	490	467	475
Fernwärme	160	131	154	151	155	164	176	189	164	171	184	153	168
Erneuerbare Energien	39	171	196	205	199	229	251	317	277	281	305	269	291
Sonst. Energieträger			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insgesamt	2.383	2.584	2.591	2.622	2.259	2.558	2.478	2.676	2.333	2.427	2.556	2.188	2.289
Energieverbrauch in Mio. t SKE													
Steinkohle	1,3	1,0	0,5	0,7	0,9	0,9	0,6	1,1	1,3	0,4	0,3	0,3	0,4
Braunkohle	12,0	0,7	0,6	0,7	0,5	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,5	0,5
Mineralöle	25,2	27,8	24,4	25,8	15,9	23,1	19,9	20,1	17,0	18,3	19,9	16,9	16,5
Gase	21,6	32,3	33,6	32,7	30,5	32,1	31,7	34,7	28,8	31,3	33,0	26,6	28,8
Erdgas, Erdölgas	19,3	32,3	33,6	32,7	30,5	32,1	31,7	34,7	28,8	31,3	33,0	26,6	28,8
Strom	14,3	16,0	17,4	17,4	17,2	17,1	17,1	17,4	16,8	16,8	16,7	15,9	16,2
Fernwärme	5,5	4,5	5,2	5,2	5,3	5,6	6,0	6,5	5,6	5,8	6,3	5,2	5,7
Erneuerbare Energien	1,3	5,8	6,7	7,0	6,8	7,8	8,5	10,8	9,5	9,6	10,4	9,2	9,9
Sonst. Energieträger			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Insgesamt	81,2	88,2	88,4	89,5	77,1	87,3	84,5	91,3	79,6	82,8	87,2	74,7	78,1
Struktur des Energieverbrauchs in %													
Steinkohle	1,6	1,1	0,6	0,8	1,1	1,0	0,7	1,2	1,7	0,5	0,3	0,4	0,5
Braunkohle	14,7	0,8	0,7	0,8	0,6	0,8	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6
Mineralöle	31,1	31,6	27,6	28,9	20,7	26,5	23,5	22,0	21,3	22,0	22,8	22,6	21,2
Gase	26,6	36,7	38,0	36,6	39,6	36,8	37,5	38,0	36,2	37,8	37,8	35,7	36,9
Erdgas, Erdölgas	23,8	36,7	38,0	36,6	39,6	36,8	37,5	38,0	36,2	37,8	37,8	35,7	36,9
Strom	17,7	18,2	19,6	19,4	22,3	19,6	20,2	19,1	21,1	20,3	19,2	21,3	20,8
Fernwärme	6,7	5,1	5,9	5,8	6,9	6,4	7,1	7,1	7,0	7,0	7,2	7,0	7,4
Erneuerbare Energien	1,6	6,6	7,6	7,8	8,8	9,0	10,1	11,8	11,9	11,6	11,9	12,3	12,7
Sonst. Energieträger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

*) Vorläufige Angaben

6.3.2 Endenergieverbrauch des Sektors Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (einschl. militärische Dienststellen)

Energieträger	1990	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Energieverbrauch in PJoule													
Steinkohle	32	13	7	10	14	14	8	10	15	3	1	2	1
Braunkohle	256	7	2	3	2	2	1	2	2	1	0	0	0
Mineralöle	641	415	392	400	288	370	335	339	302	309	327	300	302
Gase	263	445	369	461	393	417	393	425	390	364	411	389	395
Erdgas, Erdölgas	261	445	369	461	393	417	393	425	390	364	411	389	395
Strom	419	504	474	492	480	488	505	529	507	533	543	514	535
Fernwärme	122	91	183	161	121	142	99	137	86	48	61	56	64
Erneuerbare Energien	1	3	10	9	11	11	14	40	44	88	117	90	96
Sonst. Energieträger	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insgesamt	1.733	1.478	1.437	1.535	1.308	1.443	1.355	1.483	1.346	1.345	1.460	1.350	1.393
Energieverbrauch in Mio. t SKE													
Steinkohle	1,1	0,4	0,2	0,3	0,5	0,5	0,3	0,4	0,5	0,1	0,0	0,1	0,0
Braunkohle	8,7	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Mineralöle	21,9	14,2	13,4	13,6	9,8	12,6	11,4	11,6	10,3	10,5	11,2	10,2	10,3
Gase	9,0	15,2	12,6	15,7	13,4	14,2	13,4	14,5	13,3	12,4	14,0	13,3	13,5
Erdgas, Erdölgas	8,9	15,2	12,6	15,7	13,4	14,2	13,4	14,5	13,3	12,4	14,0	13,3	13,5
Strom	14,4	17,2	16,2	16,8	16,4	16,7	17,2	18,1	17,3	18,2	18,5	17,5	18,3
Fernwärme	4,1	3,1	6,2	5,5	4,1	4,8	3,4	4,7	2,9	1,6	2,1	1,9	2,2
Erneuerbare Energien	0,0	0,1	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	1,3	1,5	3,0	4,0	3,1	3,3
Sonst. Energieträger	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Insgesamt	59,3	50,4	49,0	52,4	44,6	49,2	46,3	50,6	45,9	45,9	49,8	46,1	47,5
Struktur des Energieverbrauchs in %													
Steinkohle	1,8	0,9	0,5	0,6	1,0	1,0	0,6	0,7	1,1	0,2	0,0	0,2	0,1
Braunkohle	14,8	0,5	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Heizöl	37,0	28,1	27,3	26,0	22,0	25,6	24,7	22,9	22,4	23,0	22,4	22,2	21,7
Gase	15,2	30,1	25,7	30,0	30,1	28,9	29,0	28,7	29,0	27,0	28,1	28,8	28,4
Erdgas, Erdölgas	15,1	30,1	25,7	30,0	30,1	28,9	29,0	28,7	29,0	27,0	28,1	28,8	28,4
Strom	24,2	34,1	33,0	32,1	36,7	33,9	37,3	35,7	37,7	39,6	37,2	38,1	38,4
Fernwärme	7,1	6,1	12,7	10,5	9,2	9,8	7,3	9,2	6,4	3,5	4,2	4,1	4,6
Erneuerbare Energien	0,0	0,2	0,7	0,6	0,9	0,7	1,0	2,7	3,3	6,5	8,0	6,7	6,9
Sonst. Energieträger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

*) Vorläufige Angaben

6.4 Endenergieverbrauch des Verkehrs

Energieträger	1990	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Energieverbrauch in PJoule													
Steinkohle	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Braunkohle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mineralöle	2.329	2.681	2.448	2.407	2.379	2.377	2.361	2.369	2.382	2.385	2.448	2.450	2.460
davon:													
Motorenbenzin	1.330	1.238	993	931	894	855	830	792	788	743	742	745	713
Dieselkraftstoff	802	1.145	1.109	1.109	1.102	1.128	1.140	1.194	1.224	1.249	1.309	1.321	1.365
Gase	0	0	3	4	6	7	8	9	9	9	7	7	7
Erdgas, Erdölgas	0	0	3	4	6	7	8	9	9	9	7	7	7
Strom	49	57	58	59	59	59	57	60	60	44	43	42	42
Erneuerbare Energien		12	77	145	157	127	115	121	117	121	113	117	109
Insgesamt	2.379	2.751	2.586	2.614	2.601	2.571	2.541	2.559	2.568	2.559	2.612	2.616	2.619
Energieverbrauch in Mio. t SKE													
Steinkohle	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Braunkohle	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mineralöle	79,5	91,5	83,5	82,1	81,2	81,1	80,5	80,8	81,3	81,4	83,5	83,6	83,9
davon:													
Motorenbenzin	45,4	42,2	33,9	31,8	30,5	29,2	28,3	27,0	26,9	25,3	25,3	25,4	24,3
Dieselkraftstoff	27,4	39,1	37,8	37,9	37,6	38,5	38,9	40,7	41,8	42,6	44,7	45,1	46,6
Gase	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Erdgas, Erdölgas	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Strom	1,7	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	2,0	1,5	1,5	1,4	1,4
Erneuerbare Energien		0,4	2,6	4,9	5,4	4,3	3,9	4,1	4,0	4,1	3,8	4,0	3,7
Insgesamt	81,2	93,9	88,2	89,2	88,7	87,7	86,7	87,3	87,6	87,3	89,1	89,2	89,4
Struktur des Energieverbrauchs in %													
Steinkohle		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Braunkohle		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mineralöle	97,9	97,5	94,7	92,1	91,5	92,5	92,9	92,6	92,8	93,2	93,8	93,7	93,9
davon:													
Motorenbenzin	55,9	45,0	38,4	35,6	34,4	33,2	32,7	30,9	30,7	29,0	28,4	28,5	27,2
Dieselkraftstoff	33,7	41,6	42,9	42,4	42,4	43,9	44,9	46,6	47,7	48,8	50,1	50,5	52,1
Gase	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Erdgas, Erdölgas	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Strom	2,1	2,1	2,3	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	1,7	1,7	1,6	1,6
Erneuerbare Energien	0,0	0,4	3,0	5,5	6,1	5,0	4,5	4,7	4,6	4,7	4,3	4,5	4,2
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

*) Vorläufige Angaben

7.1 Ausgewählte Kennziffern zur Entwicklung der Energieeffizienz

Kennziffer	Einheit	1990	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Aktivitätsgrößen 1)														
Bruttoinlandsprodukt (BIP)	Mrd. € (real)	1.958	2.359	2.427	2.516	2.598	2.627	2.479	2.580	2.674	2.685	2.693	2.736	2.783
Bevölkerung	Mio.	79,8	82,3	82,4	82,3	82,2	82,0	81,8	81,8	80,3	80,5	80,8	81,2	82,1
Bruttoproduktionswert (BPW) Industrie	Mrd. € (real)	758	911	966	1.010	1.063	1.059	881	994	1.070	1.059	1.068	1.086	1.097
Bruttowertschöpfung (BWS) GHD	Mrd. € (real)	1.324	1.561	1.617	1.665	1.724	1.760	1.708	1.721	1.771	1.781	1.785	1.812	1.837
Wohnfläche	Mio. m ²	2.774	3.245	3.395	3.421	3.444	3.462	3.479	3.681	3.699	3.721	3.744	3.769	3.772
Verkehrsleistung 2)	Mrd. Pkm	4.291	6.007	6.720	7.212	7.573	7.499	6.800	7.233	7.405	7.306	7.419	7.537	7.620
Energieintensität 3)														
PEV/BIP	GJ/1000 € (real)	7,6	6,1	6,0	5,9	5,5	5,5	5,5	5,5	5,1	5,0	5,1	4,8	4,8
PEV/Einwohner	GJ/Einwohner	186,9	175,1	176,6	180,2	172,7	175,4	165,4	173,9	169,3	167,0	171,1	161,7	162,0
EEV/BIP	GJ/1000 € (real)	4,8	3,9	3,8	3,7	3,4	3,5	3,5	3,6	3,3	3,3	3,4	3,2	3,2
EEV/Einwohner	GJ/Einwohner	118,8	112,3	110,7	112,9	107,0	111,7	105,9	113,9	110,6	110,8	113,6	106,5	108,2
EEV Industrie/BPW	GJ/1000 € (real)	3,9	2,7	2,6	2,5	2,5	2,4	2,6	2,6	2,5	2,4	2,4	2,3	2,3
EEV GHD/BWS	GJ/1000 € (real)	1,3	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8
EEV Haushalte/ Wohnfläche	MJ/m ²	859,0	796,3	763,2	766,4	655,8	738,8	712,2	727,0	630,7	652,4	682,8	587,0	606,9
EEV Haushalte/ Einwohner	GJ/Einwohner	29,9	31,4	31,4	31,9	27,5	31,2	30,3	32,7	29,0	30,1	31,6	27,2	27,9
EEV Verkehr/BIP	GJ/1000 € (real)	1,2	1,2	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9
EEV Verkehr/ Verkehrsleistung	MJ/100 Pkm	55,4	45,8	38,5	36,3	34,3	34,3	37,4	35,4	34,7	35,0	35,2	34,9	34,4
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %														
PEV/BIP	%		-2,4	-0,9	-1,7	-7,3	0,2	-0,3	1,0	-7,7	-1,5	2,5	-6,5	-0,5
PEV/Einwohner	%		0,4	-0,1	2,1	-4,2	1,6	-5,7	5,1	-2,6	-1,4	2,5	-5,5	0,2
EEV/BIP	%		-3,6	-2,4	-1,8	-8,4	3,0	0,2	3,2	-8,0	0,0	2,6	-7,3	0,9
EEV/Einwohner	%		-0,8	-1,5	2,0	-5,3	4,4	-5,2	7,5	-2,9	0,2	2,6	-6,3	1,6
EEV Industrie/BPW	%		-3,4	-5,0	-3,9	-1,2	-1,2	6,4	0,3	-5,6	-0,8	-2,2	-3,3	1,7
EEV GHD/BWS	%		-5,2	-1,5	3,7	-17,7	8,0	-3,2	8,5	-11,8	-0,6	8,3	-12,4	5,9
EEV Haushalte/ Wohnfläche	%		-2,4	-2,4	0,4	-14,4	12,7	-3,6	2,1	-13,2	3,4	4,7	-14,0	3,4
EEV Haushalte/ Einwohner	%		-1,2	-1,5	1,4	-13,8	13,6	-2,9	8,1	-11,2	3,8	5,0	-13,9	2,4
EEV Verkehr/BIP	%		-3,9	-1,8	-2,5	-3,7	-2,2	4,7	-3,2	-3,2	-0,8	1,8	-0,9	-2,0
EEV Verkehr/ Verkehrsleistung	%		-3,2	-2,3	-5,8	-5,3	-0,2	9,0	-5,3	-2,0	1,0	0,5	-0,9	-1,5

PEV = Primärenergieverbrauch, EEV = Endenergieverbrauch

Detaillierte Informationen zur Entwicklung der Energieeffizienz in Deutschland finden sich in der Publikation:

"Ausgewählte Effizienzindikatoren zur Energiebilanz in Deutschland", die auf der Homepage der AG-Energiebilanzen heruntergeladen werden kann.

*) Vorläufige Angaben

1) DESTATIS und Verkehr in Zahlen

2) Ein Tonnenkilometer entspricht 10 Personenkilometer.

3) Eigene Berechnungen EEFA nach AGEb und DESTATIS

Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V.
Auswertungstabellen zur Energiebilanz Deutschland 1990–2015

8.1 Zuordnung der Energieträger aus den Energiebilanzen zu den Auswertungstabellen

Auswertungstabellen	Energiebilanz ab 2000	Energiebilanz 1995 bis 1999	Energiebilanz 1990 bis 1994
Steinkohle	Kohle Briketts Koks Andere Steinkohlenprodukte	Kohle Briketts Koks Andere Steinkohlenprodukte	Kohle Koks Briketts Rohteer Pech Andere Steinkohlenprodukte Rohbenzol
Braunkohle	Kohle Briketts Andere Braunkohlenprodukte Hartbraunkohle	Kohle Briketts Andere Braunkohlenprodukte Hartbraunkohle	Kohle Briketts Koks Staubkohle Hartbraunkohle
Mineralöle	Erdöl (roh) Ottokraftstoffe Rohbenzin Flugturbinenkraftstoff Dieselkraftstoff Heizöl, leicht Heizöl, schwer Petrolkoks Flüssiggas Raffineriegas Andere Mineralölprodukte	Erdöl (roh) Ottokraftstoffe Rohbenzin Flugturbinenkraftstoff Dieselkraftstoff Heizöl, leicht Heizöl, schwer Petrolkoks Flüssiggas Raffineriegas Andere Mineralölprodukte	Erdöl (roh) Motorenbenzin Rohbenzin Flugbenzin Schwerer Flugturbinenkraftstoff Dieselkraftstoff Heizöl, leicht Heizöl, schwer Petrolkoks Andere Mineralölprodukte Flüssiggas Raffineriegas
Gase	Kokerei- und Stadtgas Gichtgas u. Konvertergas Erdgas, Erdölgas Grubengas	Kokerei- und Stadtgas Gichtgas u. Konvertergas Erdgas, Erdölgas Grubengas	Kokereigas Gichtgas Erdgas Erdölgas Grubengas
Erneuerbare Energien	Wasser-, Windkraft u. Photovoltaikanlagen Biomasse und erneuerbare Abfälle Sonstige erneuerb. Energieträger	Wasserkraft Wind- u. Photovoltaikanlagen Müll und sonstige Biomasse Sonst. erneuerbare Energien	Klärgas Wasserkraft Brennholz Brenntorf Klärschlamm, Müll
Sonst. Energieträger	Nichterneuerbare Abfälle, Abwärme		Sonstige Energieträger
Strom	Strom	Strom	Strom
Kernenergie	Kernenergie	Kernenergie	Kernenergie
Fernwärme	Fernwärme	Fernwärme	Fernwärme