

**Bruttostromerzeugung**

<i>TWh</i>	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019*
Braunkohle	170,9	142,6	148,3	154,1	151,1	155,1	150,6	145,6	145,9	150,1	160,7	160,9	155,8	154,5	149,5	148,4	145,6	114,0
Steinkohle	140,8	147,1	143,1	134,1	137,9	142,0	124,6	107,9	117,0	112,4	116,4	127,3	118,6	117,7	112,2	92,9	82,6	57,1
Kernenergie	152,5	154,1	169,6	163,0	167,4	140,5	148,8	134,9	140,6	108,0	99,5	97,3	97,1	91,8	84,6	76,3	76,0	75,1
Erdgas	35,9	41,1	49,2	72,7	75,3	78,1	89,1	80,9	89,3	86,1	76,4	67,5	61,1	62,0	81,3	86,7	82,5	91,0
Mineralöl	10,8	9,1	5,9	12,0	11,0	10,0	9,7	10,1	8,7	7,2	7,6	7,2	5,7	6,2	5,8	5,6	5,2	5,1
Erneuerbare, darunter: <sup>5)</sup>	19,7	25,1	37,9	63,4	72,5	89,3	94,3	95,9	105,2	124,0	143,0	152,3	162,5	188,8	189,7	216,3	224,8	242,5
- Wind onshore	k.A.	1,5	9,5	27,8	31,3	40,6	41,4	39,4	38,4	49,3	50,9	51,8	57,0	72,3	67,7	88,0	90,5	101,2
- Wind offshore	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,6	0,7	0,9	1,5	8,3	12,3	17,7	19,5	24,7
- Wasserkraft <sup>1)</sup>	19,7	21,6	24,9	19,6	20,0	21,2	20,4	19,0	21,0	17,7	21,8	23,0	19,6	19,0	20,5	20,2	18,0	20,1
- Biomasse	k.A.	0,7	1,6	11,5	15,0	20,1	23,3	26,6	29,2	32,1	38,3	40,1	42,2	44,6	45,0	45,0	44,7	44,2
- Photovoltaik	k.A.	0,0	0,0	1,3	2,2	3,1	4,4	6,6	11,7	19,6	26,4	31,0	36,1	38,7	38,1	39,4	45,8	46,4
- Hausmüll <sup>2)</sup>	k.A.	1,3	1,8	3,2	3,9	4,5	4,7	4,3	4,7	4,8	5,0	5,4	6,1	5,8	5,9	6,0	6,2	5,8
- Geothermie	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
Sonstige, darunter:	19,3	17,7	22,6	23,9	25,2	26,4	24,5	21,2	26,5	25,4	25,5	26,2	27,0	27,3	27,3	27,5	26,8	25,4
- Pumpspeicher (PSE) <sup>3)</sup>	k.A.	5,5	4,5	6,8	6,8	6,9	6,0	5,7	6,4	5,8	6,1	5,8	5,9	5,9	5,6	6,0	6,2	5,6
- Hausmüll <sup>2)</sup>	k.A.	1,3	1,8	3,2	3,9	4,5	4,7	4,3	4,7	4,8	5,0	5,4	6,1	5,8	5,9	6,0	6,2	5,8
- Industrieabfall	0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,4	1,3	1,6	1,6	1,6	1,2	1,4	1,3	1,4	1,3	0,9	0,9
<b>Umwandlungsausstoß (Bruttostromerzeugung inkl. PSE)<sup>7)</sup></b>	<b>549,9</b>	<b>536,8</b>	<b>576,6</b>	<b>623,1</b>	<b>640,2</b>	<b>641,4</b>	<b>641,5</b>	<b>596,5</b>	<b>633,1</b>	<b>613,1</b>	<b>629,2</b>	<b>638,7</b>	<b>627,8</b>	<b>648,3</b>	<b>650,4</b>	<b>653,7</b>	<b>643,4</b>	<b>610,2</b>
<b>Bruttostromerzeugung (ohne PSE)<sup>8)</sup></b>	<b>549,9</b>	<b>531,4</b>	<b>572,0</b>	<b>616,3</b>	<b>633,4</b>	<b>634,5</b>	<b>635,5</b>	<b>590,8</b>	<b>626,7</b>	<b>607,3</b>	<b>623,1</b>	<b>632,9</b>	<b>621,9</b>	<b>642,4</b>	<b>644,9</b>	<b>647,7</b>	<b>637,3</b>	<b>604,6</b>
<i>Anteil EE an der Bruttostromerzeugung (ohne PSE) [%]</i>	+ 3,6	+ 4,7	+ 6,6	+ 10,3	+ 11,4	+ 14,1	+ 14,8	+ 16,2	+ 16,8	+ 20,4	+ 23,0	+ 24,1	+ 26,1	+ 29,4	+ 29,4	+ 33,4	+ 35,3	+ 40,1
Stromimport <sup>4)</sup>	31,9	39,7	45,1	56,9	48,5	46,0	41,7	41,9	43,0	51,0	46,3	39,2	40,4	37,0	28,3	27,8	31,7	40,1
Stromexport <sup>4)</sup>	31,1	34,9	42,1	61,4	65,4	62,5	61,8	54,1	57,9	54,8	66,8	71,4	74,3	85,3	78,9	80,3	80,5	72,8
Stromimportsaldo	0,8	4,8	3,1	-4,6	-17,0	-16,6	-20,1	-12,3	-15,0	-3,8	-20,5	-32,2	-33,9	-48,3	-50,5	-52,5	-48,7	-32,7
<b>Bruttostromverbrauch (ohne PSE)<sup>5)</sup></b>	<b>550,7</b>	<b>536,2</b>	<b>575,1</b>	<b>611,8</b>	<b>616,5</b>	<b>618,0</b>	<b>615,4</b>	<b>578,5</b>	<b>611,8</b>	<b>603,5</b>	<b>602,6</b>	<b>600,7</b>	<b>588,1</b>	<b>594,1</b>	<b>594,3</b>	<b>595,3</b>	<b>588,5</b>	<b>572,0</b>
<i>nachrichtlich</i>																		
<b>Bruttostromverbrauch (inkl. PSE)<sup>8)</sup></b>	<b>550,7</b>	<b>541,6</b>	<b>579,6</b>	<b>618,5</b>	<b>623,2</b>	<b>624,9</b>	<b>621,4</b>	<b>584,2</b>	<b>618,2</b>	<b>609,4</b>	<b>608,7</b>	<b>606,5</b>	<b>593,9</b>	<b>600,0</b>	<b>599,9</b>	<b>601,3</b>	<b>594,7</b>	<b>577,6</b>
<i>Anteil EE am Bruttostromverbrauch (inkl. PSE) [%]</i>	+ 3,6	+ 4,6	+ 6,5	+ 10,2	+ 11,6	+ 14,3	+ 15,2	+ 16,4	+ 17,0	+ 20,4	+ 23,5	+ 25,1	+ 27,4	+ 31,5	+ 31,6	+ 36,0	+ 37,8	+ 42,0
<i>Prozentuale Veränderung</i>	X	+ 2,0	+ 4,0	+ 0,5	+ 0,8	+ 0,3	- 0,6	- 6,0	+ 5,8	- 1,4	- 0,1	- 0,4	- 2,1	+ 1,0	- 0,0	+ 0,2	- 1,1	- 2,9
Pumparbeit (Speicherzufuhr u. Eigenverbrauch)	5,0	5,9	6,0	9,5	9,0	9,2	7,9	7,6	8,6	7,8	8,1	7,8	8,0	8,1	7,5	8,3	8,3	7,5
Pumpstromerzeugung (PSE)	k.A.	5,5	4,5	6,8	6,8	6,9	6,0	5,7	6,4	5,8	6,1	5,8	5,9	5,9	5,6	6,0	6,2	5,6
Eigenverbrauch der Pumpspeicher		-0,4	-1,5	-2,7	-2,3	-2,3	-1,9	-2,0	-2,2	-2,0	-2,0	-2,0	-2,1	-2,1	-1,9	-2,2	-2,2	-1,9

<sup>1)</sup> Lauf- und Speicherwasser inkl. natürl. Zufluss aus PS

<sup>2)</sup> aufgeteilt in reg. und nicht-reg. Anteil (50 % : 50 %)

<sup>3)</sup> ohne Erzeugung aus natürl. Zufluss

<sup>4)</sup> ab 2003 Stromaußenhandel lt. Daten des Statistischen Bundesamtes

<sup>5)</sup> ab 2003 alle Angaben zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien lt. Daten und Berechnungen der AGEESat.

<sup>6)</sup> Bruttostromerzeugung nach Eurostat Energiebilanz und Energiebilanz Deutschland, sofern bei der Energiebilanz Deutschland die PSE aus dem Umwandlungsausstoß (Zeile 39) herausgerechnet wird bzw. PS als Speicher betrachtet werden.

<sup>7)</sup> Umwandlungsausstoß elektrischer Strom nach der Energiebilanz Deutschland (Zeile 39, Spalte elektrischer Strom); entspricht der Bruttostromerzeugung sofern PS als Kraftwerke eingestuft werden, wie dies bisher in der Energiebilanz Deutschland der Fall ist.

<sup>8)</sup> Bislang als Bezugsgröße zur Berechnung des Anteils erneuerbarer Energien verwendete Bezugsgröße, enthält Doppelzählungen, weil sowohl die PSE als auch der Speichersaldo/-verbrauch in dieser Größe zusätzlich enthalten sind.

**Nettostromerzeugung<sup>1)</sup>**

<i>TWh</i>	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019*
Braunkohle	157,4	131,3	136,6	141,6	138,5	142,3	138,1	133,7	134,2	137,9	148,1	149,2	144,3	143,0	138,4	137,4	135,0	105,2
Steinkohle	129,5	135,3	131,6	123,1	126,8	130,8	114,4	98,8	107,4	103,2	106,8	116,7	108,7	107,0	102,7	84,7	75,2	51,8
Kernenergie	144,6	146,1	160,8	154,6	158,8	133,2	141,0	127,7	133,0	102,2	94,2	92,1	91,8	86,8	80,0	72,2	71,9	71,0
Erdgas	34,4	39,4	47,2	70,0	72,6	75,4	86,2	78,2	86,6	83,5	74,0	65,3	58,9	59,8	78,8	83,8	79,4	88,0
Mineralöl	9,9	8,4	5,4	11,0	10,0	9,0	8,7	9,1	7,9	6,4	6,8	6,4	5,0	5,5	5,2	4,9	4,6	4,5
Erneuerbare, darunter: <sup>5)</sup>	19,4	24,7	37,3	60,8	69,3	85,7	90,5	92,1	101,4	120,0	138,5	147,6	157,7	183,4	184,5	210,9	219,0	236,5
- Wind onshore	k.A.	1,5	9,3	27,2	30,7	39,8	40,6	38,6	37,6	48,3	49,9	50,8	55,9	70,9	66,3	86,3	88,7	99,2
- Wind offshore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,6	0,7	0,9	1,4	8,2	12,1	17,4	19,2	24,4
- Wasserkraft <sup>2)</sup>	19,4	21,3	24,6	19,3	19,7	20,8	20,1	18,7	20,7	17,3	21,3	22,7	19,3	18,7	20,2	20,0	17,9	19,9
- Biomasse	k.A.	0,6	1,5	10,5	13,7	18,6	21,7	24,7	27,4	30,4	36,1	37,9	40,1	42,2	42,8	42,9	42,2	41,9
- Photovoltaik	0,0	0,0	0,0	1,3	2,2	3,1	4,4	6,6	11,7	19,6	26,4	31,0	36,1	38,7	38,1	39,4	45,8	46,4
- Hausmüll(3)	k.A.	1,6	2,1	2,4	2,9	3,4	3,7	3,4	3,8	3,8	4,0	4,3	4,8	4,6	4,7	4,8	4,9	4,7
- Geothermie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,1
Sonstige, darunter:	18,7	17,2	21,8	21,8	23,1	24,3	22,5	19,3	24,1	23,1	23,1	23,6	24,4	24,8	24,7	25,1	24,4	23,2
- Pumpspeicher <sup>4)</sup>	k.A.	5,4	4,5	6,7	6,6	6,8	5,9	5,5	6,3	5,7	5,9	5,7	5,7	5,8	5,5	5,9	6,1	5,6
- Hausmüll <sup>3)</sup>	k.A.	1,6	2,2	2,4	2,9	3,4	3,7	3,4	3,8	3,8	4,0	4,3	4,8	4,6	4,7	4,8	4,9	4,7
- Industrieabfall	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,3	1,1	1,3	1,3	1,3	0,9	1,1	1,0	1,1	1,1	0,7	0,7
<b>Nettostromerzeugung (Umwandlungsausstoß)</b>	<b>515,9</b>	<b>503,6</b>	<b>540,9</b>	<b>582,9</b>	<b>599,1</b>	<b>600,8</b>	<b>601,4</b>	<b>558,8</b>	<b>594,4</b>	<b>576,2</b>	<b>591,4</b>	<b>600,9</b>	<b>590,9</b>	<b>610,3</b>	<b>614,3</b>	<b>619,1</b>	<b>609,6</b>	<b>580,1</b>
<b>Nettostromerzeugung (ohne Pumpstromerzeugung)</b>	<b>515,7</b>	<b>498,2</b>	<b>536,4</b>	<b>576,2</b>	<b>592,4</b>	<b>594,0</b>	<b>595,5</b>	<b>553,2</b>	<b>588,1</b>	<b>570,5</b>	<b>585,5</b>	<b>595,3</b>	<b>585,1</b>	<b>604,5</b>	<b>608,9</b>	<b>613,1</b>	<b>603,5</b>	<b>574,5</b>
<i>Anteil EE an der Nettostromerzeugung [%]</i>	<i>3,8</i>	<i>5,0</i>	<i>6,9</i>	<i>10,5</i>	<i>11,7</i>	<i>14,4</i>	<i>15,2</i>	<i>16,6</i>	<i>17,2</i>	<i>21,0</i>	<i>23,7</i>	<i>24,8</i>	<i>27,0</i>	<i>30,3</i>	<i>30,3</i>	<i>34,4</i>	<i>36,3</i>	<i>41,2</i>

<sup>1)</sup> Nettostromerzeugung 1990-2002 geschätzt (Eigenverbrauchsanteile von 2003, differenziert nach Energieträgern)

<sup>2)</sup> Lauf- und Speicherwasser inkl. natürl. Zufluss aus PS

<sup>3)</sup> aufgeteilt in reg. und nicht-reg. Anteil (50 % : 50 %)

<sup>4)</sup> ohne Erzeugung aus natürl. Zufluss

<sup>5)</sup> ab 2003 alle Angaben zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien lt. Daten und Berechnungen der AGEEStat.