



# Statistische Berichte Baden-Württemberg

Artikel-Nr. 3524 16004

Produzierendes Gewerbe

E IV 2 - vj 4/16

Fachauskünfte (0711) 641-29 87

27.03.2017

Korrigiert am: 25.10.2017

## Elektrizitäts- und Wärmeversorgung in Baden-Württemberg im 4. Vierteljahr 2016 – vorläufige Werte –

Der vorliegende Bericht behandelt die Ergebnisse des Monatsberichts über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung sowie des Monatsberichts über die Elektrizitätsversorgung der Netzbetreiber. Einbezogen werden bundesweit höchstens 1 000 Betreiber von Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität einschließlich Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität und Wärme in Kopplungsprozessen mit einer elektrischen Engpassleistung (brutto) von im Allgemeinen 1 MW und darüber. Des Weiteren werden die Betreiber einbezogen, die Anlagen zur Übertragung oder Verteilung von Elektrizität unterhalten.

Korrekturhinweis: Aufgrund der nachträglichen Korrektur einer Kraftwerksmeldung wurde zum Stand Oktober 2017 die Bruttostromerzeugung, die Nettostrom- und -wärmeerzeugung sowie der Brennstoffeinsatz aus Steinkohle für das Jahr 2015 korrigiert. Die Zwischen- und Endsummen wurden entsprechend korrigiert.

### Begriffsbestimmungen

**Allgemeine (Elektrizitäts-)Versorgung** im Sinne der Energiestatistik umfasst alle Unternehmen, unabhängig von Rechtsform und Eigentumsverhältnissen, die Strom zur Versorgung Dritter erzeugen oder beschaffen. Darunter fallen nicht die Stromerzeugung der Industrie und der Deutschen Bundesbahn.

**Bruttoengpassleistung** ist die maximale Dauerleistung einer Erzeugungseinheit, die unter Normalbedingungen erreichbar ist, einschließlich der Eigenbedarfsleistung des Kraftwerks (Kraftwerkseigenverbrauch). Sie ist durch den leistungsschwächsten Anlagenteil (Engpass) begrenzt.

**Bruttostromerzeugung** ist die an den Generatorklemmen gemessene elektrische Arbeit.

**Erneuerbare Energieträger** sind natürliche Energievorkommen, die auf permanent vorhandene oder auf sich in überschaubaren Zeiträumen von wenigen Generationen regenerierende Energieströme zurückzuführen sind. Dazu gehören zum Beispiel Wasserkraft, Windenergie, Solarenergie, Photovoltaik, Biomasse in Form von Gasen und nachwachsenden Rohstoffen, Abfall biologischen Ursprungs, Geothermie und Umgebungswärme.

**Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)** ist die gleichzeitige Umwandlung von eingesetzter Energie in elektrische Energie und Nutzwärme in einer ortsfesten technischen Anlage.

**Kraftwerkseigenverbrauch** ist die elektrische Arbeit, die in den Neben- und Hilfsanlagen (zum Beispiel eines Kraftwerksblocks oder eines Kraftwerks) zur Wasseraufbereitung, Brennstoffversorgung, Rauchgas-Reinigung, Kessel-Wasserspeisung, verbraucht wird.

**Nettostromerzeugung** ist die Bruttostromerzeugung, vermindert um den Kraftwerkseigenverbrauch.

**Zeichenerklärung:** ... = Angabe fällt später an

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen.

## 1. Elektrizitätsversorgung in Baden-Württemberg seit Januar 2016

Monat Vierteljahr Jahr		Stromerzeugung in Kraftwerken der allgemeinen Versorgung <sup>1)</sup>					
		Bruttostrom- erzeugung insgesamt	davon aus				
			Kernenergie	Steinkohle	Erdgas	sonstigen konventionellen Energieträgern	erneuerbaren Energieträgern
Mill. kWh							
<b>2011</b>	<b>insgesamt</b>	<b>50 043,3</b>	<b>25 811,6</b>	<b>15 230,3</b>	<b>2 079,0</b>	<b>2 452,7</b>	<b>4 469,7</b>
<b>2012</b>	<b>insgesamt</b>	<b>47 495,7</b>	<b>21 905,4</b>	<b>16 560,5</b>	<b>1 352,8</b>	<b>2 308,4</b>	<b>5 368,6</b>
<b>2013</b>	<b>insgesamt</b>	<b>49 736,0</b>	<b>20 120,2</b>	<b>19 918,2</b>	<b>1 409,3</b>	<b>2 374,9</b>	<b>5 913,5</b>
<b>2014</b>	<b>insgesamt</b>	<b>48 489,8</b>	<b>21 601,9</b>	<b>17 797,0</b>	<b>1 276,4</b>	<b>2 430,3</b>	<b>5 384,1</b>
2015	1. Vierteljahr	14 998,8	6 153,0	6 296,3	462,5	625,2	1 461,9
	2. Vierteljahr	11 562,7	5 692,8	3 454,9	230,8	633,9	1 550,3
	3. Vierteljahr	11 409,4	5 131,4	4 397,7	239,8	547,6	1 092,8
	4. Vierteljahr	12 716,0	5 539,6	5 102,3	421,5	590,3	1 062,3
<b>2015</b>	<b>insgesamt</b>	<b>50 687,0</b>	<b>22 516,8</b>	<b>19 251,1</b>	<b>1 354,6</b>	<b>2 397,1</b>	<b>5 167,4</b>
2016	Januar	4 796,0	2 118,4	1 813,5	148,1	203,0	513,1
	Februar	4 432,9	1 973,6	1 541,0	128,2	184,7	605,5
	März	4 552,3	2 075,0	1 623,1	134,0	208,4	511,7
	1. Vierteljahr	13 781,3	6 167,0	4 977,6	410,3	596,1	1 630,2
	April	3 306,1	1 242,3	1 204,7	115,1	199,0	544,9
	Mai	3 089,4	1 024,1	1 202,0	95,7	238,3	529,3
	Juni	4 322,1	2 003,2	1 557,7	84,5	179,5	497,2
	2. Vierteljahr	10 717,6	4 269,6	3 964,5	295,3	616,7	1 571,5
	Juli	3 962,3	2 077,1	1 136,8	73,7	193,1	481,5
	August	3 447,2	2 000,8	703,8	72,3	201,1	469,2
	September	3 616,0	1 349,1	1 622,0	79,2	184,2	381,6
	3. Vierteljahr	11 025,5	5 427,0	3 462,6	225,2	578,4	1 332,3
	Oktober	4 453,2	2 102,1	1 715,3	126,5	179,9	329,4
	November	4 807,2	2 031,4	2 002,1	150,3	208,4	414,9
	Dezember	4 455,2	1 713,8	1 984,1	152,2	268,9	336,3
	4. Vierteljahr	13 715,6	5 847,2	5 701,5	429,0	657,2	1 080,6
<b>2016</b>	<b>insgesamt</b>	<b>49 240,0</b>	<b>21 710,8</b>	<b>18 106,3</b>	<b>1 359,9</b>	<b>2 448,5</b>	<b>5 614,6</b>

1) Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen mit einer Bruttoengpassleistung von im Allgemeinen 1 MW elektrisch und darüber. – 2) Betreiber von von Strommengen kommt. – 4) Nur die physikalisch erstmalige Einspeisung von Anlagen im eigenen Netzgebiet, unabhängig davon, ob die Erzeugung

		Strombezug und -abgabe der Stromnetzbetreiber <sup>2)</sup>				Monat Vierteljahr Jahr
Kraftwerks- eigen- verbrauch	Nettostrom- erzeugung	Bezug		Abgabe an Letztverbraucher im Inland	Netzverluste	
		insgesamt <sup>3)</sup>	darunter: aus erneuerbaren Energien <sup>4)</sup>			
Mill. kWh						
<b>3 152,4</b>	<b>46 890,9</b>	<b>163 375,0</b>	<b>8 033,0</b>	<b>48 710,0</b>	<b>2 584,6</b>	<b>2011 insgesamt</b>
<b>3 054,7</b>	<b>44 441,0</b>	<b>161 199,9</b>	<b>8 854,1</b>	<b>46 313,8</b>	<b>2 569,0</b>	<b>2012 insgesamt</b>
<b>3 301,5</b>	<b>46 434,6</b>	<b>158 774,8</b>	<b>12 159,8</b>	<b>44 196,5</b>	<b>2 499,0</b>	<b>2013 insgesamt</b>
<b>3 354,0</b>	<b>45 135,8</b>	<b>155 081,9</b>	<b>13 328,3</b>	<b>46 506,4</b>	<b>2 372,8</b>	<b>2014 insgesamt</b>
1 027,3	13 971,6	44 990,7	3 844,1	13 339,5	793,4	2015 1. Vierteljahr
756,7	10 806,0	35 718,6	4 099,4	11 546,1	548,7	2. Vierteljahr
815,7	10 593,8	37 036,5	3 788,2	11 887,6	533,3	3. Vierteljahr
850,9	11 865,1	44 518,3	3 365,0	13 088,8	742,7	4. Vierteljahr
<b>3 450,5</b>	<b>47 236,5</b>	<b>162 264,1</b>	<b>15 096,7</b>	<b>49 862,0</b>	<b>2 618,1</b>	<b>2015 insgesamt</b>
324,3	4 471,8	15 273,6	911,1	4 455,1	257,8	2016 Januar
287,9	4 145,0	14 742,8	1 161,3	4 253,4	245,8	Februar
304,2	4 248,1	15 071,8	1 535,4	4 500,8	257,9	März
916,3	12 864,9	45 088,2	3 607,9	13 209,2	761,4	1. Vierteljahr
218,7	3 087,4	12 256,6	1 140,2	3 998,5	193,7	April
199,0	2 890,4	11 464,4	1 634,5	3 954,9	170,2	Mai
273,2	4 048,8	12 055,3	1 034,5	3 833,3	175,6	Juni
690,9	10 026,7	35 776,3	3 809,1	11 786,7	539,5	2. Vierteljahr
260,8	3 701,5	12 084,7	1 135,6	4 035,6	178,0	Juli
234,2	3 213,0	11 476,6	1 060,2	3 572,4	171,3	August
249,3	3 366,7	12 881,4	1 563,1	4 066,8	186,6	September
744,3	10 281,3	36 442,7	3 758,8	11 674,7	535,8	3. Vierteljahr
299,3	4 153,9	13 831,2	658,5	3 986,7	231,9	Oktober
323,6	4 483,6	15 288,8	979,8	4 281,4	268,8	November
316,4	4 138,8	15 146,6	844,4	4 181,3	283,6	Dezember
939,4	12 776,3	44 266,6	2 482,7	12 449,4	784,4	4. Vierteljahr
<b>3 290,9</b>	<b>45 949,2</b>	<b>161 573,8</b>	<b>13 658,5</b>	<b>49 120,1</b>	<b>2 621,1</b>	<b>2016 insgesamt</b>

Anlagen zur Übertragung oder Verteilung von Elektrizität. – 3) Enthält auch den Bezug aus vorgelagerten Netzen, wodurch es zu Doppelzählungen gemäß EEG gefördert wurde oder nicht.

## 2. Elektrizitätsversorgung in Baden-Württemberg im 4. Vierteljahr 2016

Bezeichnung	3. Vierteljahr 2016	4. Vierteljahr 2016	Veränderung 4. Vierteljahr 2016 gegen		2. Halbjahr 2016	Veränderung gegen 2. Halbjahr 2015
			3. Vj. 2016	4. Vj. 2015		
	MWh	MWh	%		MWh	%
<b>Kraftwerke der allgemeinen Versorgung<sup>1)</sup></b>						
<b>Bruttostromerzeugung</b>	<b>11 025 544</b>	<b>13 715 640</b>	<b>+ 24,4</b>	<b>+ 7,9</b>	<b>24 741 184</b>	<b>+ 2,6</b>
davon						
Kernenergie	5 426 955	5 847 233	+ 7,7	+ 5,6	11 274 188	+ 5,7
Steinkohle	3 462 649	5 701 531	+ 64,7	+ 11,7	9 164 180	- 3,5
Heizöl	21 282	39 741	+ 86,7	- 8,0	61 023	- 11,0
Erdgas	225 242	429 044	+ 90,5	+ 1,8	654 286	- 1,1
Sonstige Energieträger	557 119	617 483	+ 10,8	+ 12,9	1 174 602	+ 9,8
<b>Erneuerbare Energieträger zusammen</b>	<b>1 332 297</b>	<b>1 080 609</b>	<b>- 18,9</b>	<b>+ 1,7</b>	<b>2 412 905</b>	<b>+ 12,0</b>
davon						
Laufwasser und Speicherwasser <sup>2)</sup>	1 012 481	709 638	- 29,9	+ 2,3	1 722 119	+ 20,4
Biomasse <sup>3)</sup>	315 799	367 256	+ 16,3	+ 0,9	683 055	- 4,6
Klärgas	2 222	1 938	- 12,8	- 35,7	4 160	- 30,2
Sonstige erneuerbare Energieträger	1 795	1 777	- 1,0	+ 29,2	3 572	+ 13,5
Eigenverbrauch	744 262	939 358	+ 26,2	+ 10,4	1 683 620	+ 1,0
Nettostromerzeugung	10 281 282	12 776 282	+ 24,3	+ 7,7	23 057 564	+ 2,7
<b>Stromnetzbetreiber<sup>4)</sup></b>						
<b>Bezug Insgesamt<sup>5)</sup></b>	<b>36 442 726</b>	<b>44 266 649</b>	<b>+ 21,5</b>	<b>- 0,6</b>	<b>80 709 375</b>	<b>- 1,0</b>
darunter						
aus erneuerbaren Energieträgern <sup>6)</sup>	3 758 834	2 482 690	- 34,0	- 26,2	6 241 524	- 12,7
Abgabe an Letztverbraucher	11 674 737	12 449 389	+ 6,6	- 4,9	24 124 126	- 3,4
Netzverluste	535 836	784 356	+ 46,4	+ 5,6	1 320 192	+ 3,5

1) Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen mit einer Bruttoengpassleistung von im Allgemeinen 1 MW elektrisch und darüber. – 2) Einschließlich natürlichem Zufluss aus Pumpspeicherwasserkraftwerken. – 3) Biogas, feste und flüssige biogene Stoffe, Abfall biogen, Klärschlamm. – 4) Betreiber von Anlagen zur Übertragung oder Verteilung von Elektrizität. – 5) Enthält auch den Bezug aus vorgelagerten Netzen, wodurch es zu Doppelzählungen von Strommengen kommt. – 6) Nur die physikalisch erstmalige Einspeisung von Anlagen im eigenen Netzgebiet, unabhängig davon, ob die Erzeugung gemäß EEG gefördert wurde oder nicht.

### 3. Nettostrom- und Wärmeerzeugung aus Kraftwärmekopplung in Baden-Württemberg seit Januar 2016

Monat Vierteljahr Jahr	Stromerzeugung (netto) <sup>1)</sup>		Wärmeerzeugung (netto) <sup>1)</sup>	
	insgesamt	darunter aus KWK	insgesamt	darunter aus KWK
	Mill. kWh			
<b>2011 insgesamt</b>	<b>46 891</b>	<b>3 981</b>	<b>10 342</b>	<b>7 676</b>
<b>2012 insgesamt</b>	<b>44 441</b>	<b>3 705</b>	<b>10 024</b>	<b>7 354</b>
<b>2013 insgesamt</b>	<b>46 435</b>	<b>4 335</b>	<b>11 105</b>	<b>10 240</b>
<b>2014 insgesamt</b>	<b>45 136</b>	<b>4 493</b>	<b>9 139</b>	<b>8 351</b>
2015 1. Vierteljahr	13 972	1 568	3 862	3 496
2. Vierteljahr	10 806	665	1 795	1 565
3. Vierteljahr	10 594	507	1 205	1 056
4. Vierteljahr	11 865	1 177	2 838	2 483
<b>2015 insgesamt</b>	<b>47 236</b>	<b>3 918</b>	<b>9 700</b>	<b>8 600</b>
2016 Januar	4 472	559	1 322	1 215
Februar	4 145	492	1 198	1 098
März	4 248	500	1 169	1 050
1. Vierteljahr	12 865	1 551	3 688	3 363
April	3 087	365	818	724
Mai	2 890	248	561	488
Juni	4 049	192	424	378
2. Vierteljahr	10 027	805	1 802	1 590
Juli	3 702	162	363	322
August	3 213	153	363	323
September	3 367	189	393	353
3. Vierteljahr	10 281	505	1 119	998
Oktober	4 154	365	782	705
November	4 484	506	1 127	1 023
Dezember	4 139	589	1 371	1 250
4. Vierteljahr	12 776	1 461	3 279	2 978
<b>2016 insgesamt</b>	<b>45 949</b>	<b>4 322</b>	<b>9 889</b>	<b>8 929</b>

1) Strom- und Wärmeerzeugung in Kraftwerken der Elektrizitätsversorgungsunternehmen mit einer Bruttoengpassleistung von im Allgemeinen 1 MW elektrisch und darüber.

#### 4. Brennstoffverbrauch zur Strom- und Wärmeerzeugung in Baden-Württemberg seit Januar 2016

Monat Vierteljahr Jahr		Brennstoffverbrauch in Kraftwerken der allgemeinen Versorgung <sup>1)</sup>					
		insgesamt	darunter		Kraft- wärme- kopplung	darunter	
			konventionelle Energieträger	erneuerbare Energieträger		konventionelle Energieträger	erneuerbare Energieträger
TJ							
<b>2011</b>	<b>insgesamt</b>	<b>197 751</b>	<b>186 091</b>	<b>11 660</b>	<b>56 290</b>	<b>49 731</b>	<b>6 559</b>
<b>2012</b>	<b>insgesamt</b>	<b>202 965</b>	<b>188 513</b>	<b>14 452</b>	<b>53 040</b>	<b>45 260</b>	<b>7 780</b>
<b>2013</b>	<b>insgesamt</b>	<b>244 013</b>	<b>222 707</b>	<b>21 306</b>	<b>73 023</b>	<b>58 658</b>	<b>14 365</b>
<b>2014</b>	<b>insgesamt</b>	<b>217 989</b>	<b>193 535</b>	<b>24 454</b>	<b>68 058</b>	<b>51 620</b>	<b>16 438</b>
2015	1. Vierteljahr	69 675	62 942	6 733	22 949	17 990	4 959
	2. Vierteljahr	38 339	32 596	5 744	11 325	7 711	3 613
	3. Vierteljahr	50 935	45 376	5 559	8 812	5 585	3 227
	4. Vierteljahr	60 443	54 514	5 929	17 375	13 612	3 763
<b>2015</b>	<b>insgesamt</b>	<b>219 393</b>	<b>195 428</b>	<b>23 965</b>	<b>60 460</b>	<b>44 897</b>	<b>15 563</b>
2016	Januar	22 656	20 469	2 187	8 481	6 880	1 601
	Februar	19 619	17 583	2 035	7 594	6 118	1 476
	März	19 738	17 696	2 042	7 437	6 000	1 437
	1. Vierteljahr	62 013	55 748	6 265	23 511	18 998	4 513
	April	15 193	13 345	1 848	5 487	4 195	1 293
	Mai	16 441	14 644	1 797	4 014	2 792	1 222
	Juni	17 442	15 756	1 686	3 248	2 135	1 113
	2. Vierteljahr	49 076	43 745	5 331	12 749	9 122	3 627
	Juli	14 113	12 523	1 590	2 876	1 923	953
	August	10 421	8 530	1 890	2 820	1 795	1 025
	September	17 686	16 020	1 665	3 000	2 021	979
	3. Vierteljahr	42 219	37 074	5 145	8 696	5 739	2 957
	Oktober	19 755	17 886	1 868	5 438	4 115	1 324
	November	23 325	21 204	2 121	7 434	5 931	1 503
	Dezember	24 021	21 766	2 254	9 034	7 313	1 721
	4. Vierteljahr	67 100	60 856	6 244	21 907	17 359	4 548
<b>2016</b>	<b>insgesamt</b>	<b>220 409</b>	<b>197 424</b>	<b>22 985</b>	<b>66 864</b>	<b>51 219</b>	<b>15 645</b>

1) Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen mit einer Bruttoengpassleistung von im Allgemeinen 1 MW elektrisch und darüber.