



Statistische Berichte Baden-Württemberg

Artikel-Nr. 3524 21004

Produzierendes Gewerbe

E IV 2 - vj 4/21

Fachauskünfte (0711) 641-29 87

25.11.2022

Elektrizitäts- und Wärmeversorgung in Baden-Württemberg im 4. Vierteljahr 2021 – endgültige Werte –

Der vorliegende Bericht behandelt die Ergebnisse der Monatserhebung über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung sowie der Monatserhebung über die Stromein- und -ausspeisung bei Netzbetreibern. Einbezogen werden bundesweit alle Betreiber von Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität einschließlich Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität und Wärme in Kopplungsprozessen mit einer elektrischen Nettonennleistung von im Allgemeinen 1 MW und darüber. Des Weiteren werden die Betreiber von Elektrizitätsversorgungsnetzen einbezogen.

Begriffsbestimmungen

(Elektrizitäts-)Versorgung im Sinne der Energiestatistik umfasst alle Unternehmen, unabhängig von Rechtsform und Eigentumsverhältnissen, die Strom zur Versorgung Dritter erzeugen oder beschaffen. Darunter fällt nicht die Stromerzeugung im Verarbeitenden Gewerbe, im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden (Industriekraftwerke).

Nettonennleistung (Produktion) ist die höchste Dauerleistung unter Nennbedingungen, die eine Erzeugungseinheit zum Übergabezeitpunkt erreicht. Aus der Nettonennleistung ist die Eigenverbrauchsleistung während des Betriebs der Erzeugungs- oder Speicheranlage bereits herausgerechnet und somit nicht mehr enthalten.

Bruttostromerzeugung ist die gesamte erzeugte elektrische Arbeit einer Erzeugungseinheit einschließlich des Eigenverbrauchs der Erzeugungs- oder Speicheranlage.

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, Biomasse in fester, flüssiger oder gasförmiger Form sowie 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, Rauchgasreinigung oder Kessel-Wasserspeisung verbraucht wird.

Nettostromerzeugung ist die Bruttostromerzeugung vermindert um den Eigenverbrauch der Erzeugungs- oder Speicheranlage.

Zeichenerklärung: ... = Angabe fällt später an

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen.

1. Elektrizitätsversorgung in Baden-Württemberg seit Januar 2021

Monat Vierteljahr Jahr		Stromerzeugung ¹⁾					
		Bruttostrom- erzeugung insgesamt	davon aus				
			Kernenergie	Steinkohle	Erdgas	sonstigen konventionellen Energieträgern ³⁾	erneuerbaren Energieträgern ⁴⁾
Mill. kWh							
2016	insgesamt	49 193,5	21 710,8	18 106,3	1 338,1	2 448,8	5 589,5
2017	insgesamt	45 284,6	18 394,6	17 581,2	1 295,6	2 605,5	5 407,6
2018	insgesamt	46 871,7	20 697,3	17 493,6	1 319,1	2 432,4	4 929,2
2019	insgesamt	41 537,5	21 017,7	11 593,1	1 386,3	2 108,1	5 432,3
2020	1. Vierteljahr	8 282,4	2 968,0	2 877,7	398,9	498,9	1 538,9
	2. Vierteljahr	5 507,9	2 578,7	1 048,6	267,7	454,0	1 158,9
	3. Vierteljahr	5 796,4	2 506,3	1 387,4	237,3	493,9	1 171,6
	4. Vierteljahr	8 662,9	3 060,3	3 392,5	416,1	513,1	1 280,9
2020	insgesamt	28 249,6	11 113,3	8 706,1	1 320,0	1 959,9	5 150,2
2021	Januar	3 534,5	1 043,8	1 675,7	175,4	155,4	484,2
	Februar	2 965,9	938,7	1 203,3	137,5	137,8	548,7
	März	2 710,6	1 029,2	861,3	146,7	194,1	479,2
	1. Vierteljahr	9 211,0	3 011,7	3 740,3	459,6	487,3	1 512,1
	April	2 476,8	1 001,8	838,5	128,5	107,4	400,5
	Mai	2 255,1	1 013,9	499,0	104,3	74,0	563,9
	Juni	1 837,9	309,1	844,1	85,7	87,4	511,6
	2. Vierteljahr	6 569,7	2 324,8	2 181,7	318,5	268,8	1 476,1
	Juli	2 185,4	727,3	780,3	78,2	69,8	529,9
	August	2 275,6	1 010,4	540,1	77,6	109,7	537,8
	September	3 716,8	992,7	2 119,3	78,1	102,3	424,5
	3. Vierteljahr	8 177,9	2 730,4	3 439,7	233,9	281,8	1 492,2
	Oktober	3 055,2	1 037,1	1 487,0	80,2	114,4	336,6
	November	3 779,3	1 009,2	2 051,3	189,6	211,1	318,2
	Dezember	3 909,4	1 038,2	1 862,4	319,3	207,5	482,0
	4. Vierteljahr	10 743,9	3 084,5	5 400,7	589,1	532,9	1 136,7
2021	insgesamt	34 702,5	11 151,3	14 762,3	1 601,0	1 570,8	5 617,1

1) Seit 2018 Kraftwerke mit einer Nettonennleistung von im Allgemeinen 1 MW elektrisch und darüber. Bis 2017 Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungs-
– 3) Einschließlich Pumpspeicher ohne natürlichen Zufluss und andere Speicher. – 4) Ohne Photovoltaik und Windenergie. – 5) Enthält auch den Bezug aus
Netzgebiet, unabhängig davon, ob die Erzeugung gemäß EEG gefördert wurde oder nicht. Einschließlich Photovoltaik und Windenergie.

		Strombezug und -abgabe der Stromnetzbetreiber ²⁾					
Kraftwerks-eigen-verbrauch	Nettostrom-erzeugung	Bezug		Abgabe an Letztverbraucher im Inland	Netzverluste	Monat Vierteljahr Jahr	
		insgesamt ⁵⁾	darunter: aus erneuerbaren Energien ⁶⁾				
Mill. kWh							
3 286,0	45 907,5	161 230,0	13 726,7	48 760,8	2 620,8	2016	insgesamt
3 084,6	42 200,0	161 483,3	15 251,5	48 915,1	2 768,6	2017	insgesamt
3 154,8	43 716,9	160 259,2	16 017,9	49 208,0	2 692,3	2018	insgesamt
2 721,9	38 815,7	154 077,2	17 332,6	55 679,3	2 692,6	2019	insgesamt
562,7	7 719,7	39 899,2	4 541,0	14 245,7	711,7	2020	1. Vierteljahr
378,3	5 129,7	30 560,7	4 815,1	12 153,4	531,9		2. Vierteljahr
388,6	5 407,8	32 666,2	4 479,6	12 932,1	553,0		3. Vierteljahr
598,4	8 064,4	40 219,1	3 629,5	14 374,0	767,5		4. Vierteljahr
1 928,0	26 321,6	143 345,3	17 465,2	53 705,1	2 564,2	2020	insgesamt
241,4	3 293,1	14 542,6	1 177,6	4 935,7	291,8	2021	Januar
196,3	2 769,6	12 435,0	1 339,2	4 679,5	228,1		Februar
185,0	2 525,6	13 195,5	1 599,5	5 012,9	255,2		März
622,7	8 588,3	40 173,0	4 116,3	14 628,0	775,1		1. Vierteljahr
171,3	2 305,5	12 121,7	1 555,4	4 528,8	224,2		April
158,3	2 096,7	10 731,7	1 898,9	4 420,9	201,9		Mai
133,1	1 704,8	10 551,1	1 740,6	4 340,6	192,8		Juni
462,7	6 107,0	33 404,5	5 195,0	13 290,3	619,0		2. Vierteljahr
144,9	2 040,6	11 104,3	1 684,3	4 472,0	203,1		Juli
147,3	2 128,3	10 302,7	1 628,8	4 153,0	171,9		August
257,3	3 459,6	11 883,9	1 432,5	4 348,6	202,4		September
549,4	7 628,5	33 290,8	4 745,6	12 973,6	577,4		3. Vierteljahr
221,3	2 834,0	14 061,1	1 257,4	4 664,6	260,2		Oktober
257,4	3 521,9	14 806,2	963,1	4 822,4	297,5		November
259,3	3 650,0	14 611,6	1 218,8	4 976,5	284,3		Dezember
738,0	10 005,9	43 478,8	3 439,2	14 463,5	841,9		4. Vierteljahr
2 372,8	32 329,7	150 347,2	17 496,1	55 355,4	2 813,4	2021	insgesamt

unternehmen mit einer Bruttoengpassleistung von im Allgemeinen 1 MW elektrisch und darüber. – 2) Betreiber von Elektrizitätsversorgungsnetzen, vorgelagerten Netzen, wodurch es zu Doppelzählungen von Strommengen kommt. – 6) Nur die physikalisch erstmalige Einspeisung von Anlagen im eigenen

2. Elektrizitätsversorgung in Baden-Württemberg im 4. Vierteljahr 2021

Bezeichnung	3. Vierteljahr 2021	4. Vierteljahr 2021	Veränderung 4. Vierteljahr 2021 gegen		2. Halbjahr 2021	Veränderung gegen 2. Halbjahr 2020
			3. Vj. 2021	4. Vj. 2020		
	MWh	MWh	%		MWh	%
Kraftwerke¹⁾						
Bruttostromerzeugung	8 177 870	10 743 880	+ 31,4	+ 24,0	18 921 749	+ 30,9
davon						
Kernenergie	2 730 350	3 084 500	+ 13,0	+ 0,8	5 814 850	+ 4,5
Steinkohle	3 439 670	5 400 654	+ 57,0	+ 59,2	8 840 324	+ 85,0
Heizöl	25 872	88 057	+ 240,4	+ 110,9	113 929	+ 100,8
Erdgas	233 871	589 083	+ 151,9	+ 41,6	822 954	+ 25,9
Sonstige Energieträger ²⁾	255 887	444 857	+ 73,8	- 5,6	700 743	- 26,3
Erneuerbare Energieträger zusammen³⁾	1 492 220	1 136 728	- 23,8	- 11,3	2 628 948	+ 7,2
davon						
Laufwasser und Speicherwasser ⁴⁾	1 109 631	730 508	- 34,2	- 17,3	1 840 139	+ 6,1
Biomasse ⁵⁾	381 086	404 699	+ 6,2	+ 2,3	785 785	+ 9,9
Sonstige erneuerbare Energieträger	1 505	1 519	+ 0,9	- 5,9	3 024	+ 6,9
Eigenverbrauch	549 377	737 966	+ 34,3	+ 23,3	1 287 343	+ 30,4
Nettostromerzeugung	7 628 493	10 005 914	+ 31,2	+ 24,1	17 634 406	+ 30,9
Stromnetzbetreiber⁶⁾						
Bezug insgesamt⁷⁾	33 290 824	43 478 834	+ 30,6	+ 8,1	76 769 658	+ 5,3
Einspeisung aus inländischer Erzeugung ⁸⁾	10 799 395	12 126 270	+ 12,3	+ 17,9	22 925 665	+ 21,2
darunter						
aus erneuerbaren Energieträgern ⁹⁾	4 745 587	3 439 241	- 27,5	- 5,2	8 184 828	+ 0,9
Abgabe an Letztverbraucher	12 973 552	14 463 488	+ 11,5	+ 0,6	27 437 040	+ 0,5
Netzverluste	577 385	841 937	+ 45,8	+ 9,7	1 419 322	+ 7,5

1) Kraftwerke mit einer Nettonennleistung von im Allgemeinen 1 MW elektrisch und darüber. – 2) Einschließlich Pumpspeicher ohne natürlichen Zufluss und andere Speicher. – 3) Ohne Photovoltaik und Windenergie. – 4) Einschließlich natürlichem Zufluss aus Pumpspeicherwasserkraftwerken. – 5) Biogas, Biomethan (Bioerdgas), feste und flüssige biogene Stoffe, Abfall biogen, Klärschlamm. – 6) Betreiber von Elektrizitätsversorgungsnetzen. – 7) Enthält auch den Bezug aus vorgelagerten Netzen, wodurch es zu Doppelzählungen von Strommengen kommt. – 8) Einspeisung aus allen direkt an das Netz angeschlossenen Stromerzeugungsanlagen in Baden-Württemberg - 9) Nur die physikalisch erstmalige Einspeisung von Anlagen im eigenen Netzgebiet, unabhängig davon, ob die Erzeugung gemäß EEG gefördert wurde oder nicht. Einschließlich Photovoltaik und Windenergie.

3. Nettostrom- und Wärmeerzeugung aus Kraftwärmekopplung in Baden-Württemberg seit Januar 2021

Monat Vierteljahr Jahr	Stromerzeugung (netto) ¹⁾		Wärmeerzeugung (netto) ¹⁾	
	insgesamt	darunter aus KWK	insgesamt	darunter aus KWK
	Mill. kWh			
2016 insgesamt	45 908	4 275	9 799	8 868
2017 insgesamt	42 200	4 155	9 895	8 739
2018 insgesamt	43 717	3 557	8 934	7 958
2019 insgesamt	38 816	3 750	9 162	8 142
2020 1. Vierteljahr	7 720	1 312	3 231	2 845
2. Vierteljahr	5 130	552	1 470	1 224
3. Vierteljahr	5 408	405	1 092	854
4. Vierteljahr	8 064	1 133	3 061	2 594
2020 insgesamt	26 322	3 402	8 854	7 518
2021 Januar	3 293	619	1 455	1 321
Februar	2 770	478	1 169	1 029
März	2 526	425	1 157	1 008
1. Vierteljahr	8 588	1 522	3 781	3 358
April	2 305	339	931	800
Mai	2 097	237	719	587
Juni	1 705	136	376	318
2. Vierteljahr	6 107	713	2 026	1 705
Juli	2 041	130	393	313
August	2 128	131	395	319
September	3 460	163	426	365
3. Vierteljahr	7 628	424	1 215	996
Oktober	2 834	292	799	658
November	3 522	516	1 201	1 063
Dezember	3 650	525	1 289	1 153
4. Vierteljahr	10 006	1 332	3 289	2 874
2021 insgesamt	32 330	3 991	10 311	8 933

1) Seit 2018 Strom- und Wärmeerzeugung in Kraftwerken mit einer Nettonennleistung von im Allgemeinen 1 MW elektrisch und darüber. Bis 2017 mit einer Bruttoengpassleistung von im Allgemeinen 1 MW elektrisch und darüber.

4. Brennstoffverbrauch zur Strom- und Wärmeerzeugung in Baden-Württemberg seit Januar 2021

Monat Vierteljahr Jahr		Brennstoffverbrauch in Kraftwerken ¹⁾					
		insgesamt	darunter		Kraft- wärme- kopplung	darunter	
			konventionelle Energieträger	erneuerbare Energieträger		konventionelle Energieträger	erneuerbare Energieträger
TJ							
2016	insgesamt	219 776	197 070	22 706	66 357	51 028	15 328
2017	insgesamt	212 209	189 222	22 986	65 945	50 361	15 584
2018	insgesamt	205 903	184 023	21 880	55 184	43 452	11 732
2019	insgesamt	158 791	136 126	22 665	55 238	43 071	12 167
2020	1. Vierteljahr	42 740	36 254	6 486	19 052	15 135	3 917
	2. Vierteljahr	21 583	16 692	4 892	8 511	5 972	2 539
	3. Vierteljahr	23 632	18 487	5 146	6 213	4 229	1 984
	4. Vierteljahr	46 683	40 118	6 565	17 082	13 004	4 077
2020	insgesamt	134 639	111 550	23 089	50 858	38 340	12 518
2021	Januar	21 446	19 003	2 444	8 923	7 279	1 644
	Februar	16 324	14 091	2 233	6 907	5 489	1 418
	März	13 901	11 520	2 381	6 555	5 144	1 411
	1. Vierteljahr	51 671	44 614	7 057	22 385	17 912	4 472
	April	12 809	10 703	2 106	5 287	4 031	1 257
	Mai	9 380	7 284	2 097	3 863	2 606	1 258
	Juni	11 132	9 385	1 747	2 204	1 401	803
	2. Vierteljahr	33 322	27 372	5 950	11 355	8 038	3 317
	Juli	10 681	8 749	1 932	2 147	1 237	910
	August	8 634	6 569	2 065	2 186	1 210	976
	September	19 948	18 041	1 907	2 636	1 590	1 046
	3. Vierteljahr	39 263	33 359	5 904	6 968	4 037	2 931
	Oktober	17 097	15 001	2 096	4 342	3 105	1 237
	November	23 881	21 708	2 172	7 190	5 871	1 320
	Dezember	23 779	21 407	2 372	7 626	6 144	1 482
	4. Vierteljahr	64 757	58 116	6 641	19 158	15 120	4 039
2021	insgesamt	189 013	163 461	25 552	59 867	45 107	14 760

1) Seit 2018 Kraftwerke mit einer Nettonennleistung von im Allgemeinen 1 MW elektrisch und darüber. Bis 2017 mit einer Bruttoengpassleistung von im Allgemeinen 1 MW elektrisch und darüber.