



Statistische Berichte

Energiewirtschaft in Bayern

Teil I: Monatsergebnisse – 2. Quartal 2020



E IV 2 vj 2/2020
Hrsg. im März 2022
Bestellnr. E4200C 202042

Zeichenerklärung

- 0 mehr als nichts, aber weniger als die Hälfte der kleinsten in der Tabelle nachgewiesenen Einheit
- nichts vorhanden oder keine Veränderung
- / keine Angaben, da Zahlen nicht sicher genug
- Zahlenwert unbekannt, geheimzuhalten oder nicht rechenbar
- ... Angabe fällt später an
- X Tabellenfach gesperrt, da Aussage nicht sinnvoll
- () Nachweis unter dem Vorbehalt, dass der Zahlenwert erhebliche Fehler aufweisen kann
- p vorläufiges Ergebnis
- r berichtigtes Ergebnis
- s geschätztes Ergebnis
- D Durchschnitt
- ≙ entspricht

Auf- und Abrunden

Im Allgemeinen ist ohne Rücksicht auf die Endsummen auf- bzw. abgerundet worden. Deshalb können sich bei der Summierung von Einzelangaben geringfügige Abweichungen zu den ausgewiesenen Endsummen ergeben. Bei der Aufgliederung der Gesamtheit in Prozent kann die Summe der Einzelwerte wegen Rundens vom Wert 100 % abweichen. Eine Abstimmung auf 100 % erfolgt im Allgemeinen nicht.

Publikationsservice

Das Bayerische Landesamt für Statistik veröffentlicht jährlich über 400 Publikationen. Das aktuelle Veröffentlichungsverzeichnis ist im Internet als Datei verfügbar, kann aber auch als Druckversion kostenlos zugesandt werden.


Kostenlos

ist der Download der meisten Veröffentlichungen, z.B. von Statistischen Berichten (PDF- oder Excel-Format).

Kostenpflichtig

sind alle Printversionen (auch von Statistischen Berichten), Datenträger und ausgewählte Dateien (z.B. von Verzeichnissen, von Beiträgen, vom Jahrbuch).

Publikationsservice

 Alle Veröffentlichungen sind im Internet verfügbar unter www.statistik.bayern.de/produkte

Impressum

Statistische Berichte

bieten in tabellarischer Form neuestes Zahlenmaterial der jeweiligen Erhebung. Dieses wird, soweit erforderlich, methodisch erläutert und kurz kommentiert.

Herausgeber, Druck und Vertrieb

Bayerisches Landesamt für Statistik
Nürnberger Straße 95
90762 Fürth

Papier

Gedruckt auf umweltfreundlichem Papier, chlorfrei gebleicht.

Vertrieb

E-Mail vertrieb@statistik.bayern.de
Telefon 0911 98208-6311
Telefax 0911 98208-6638

Auskunftsdienst

E-Mail info@statistik.bayern.de
Telefon 0911 98208-6563
Telefax 0911 98208-6573

© **Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth 2022**
Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Hinweis: Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkungen	4
Begriffsdefinitionen	4
Abkürzungen	5
Abbildungen und Tabellen	
Abb. 1 Energie- und Wasserversorgung in Bayern	6
Betriebe seit 2011	6
Tätige Personen seit 2011	6
Bezahlte Entgelte je tätiger Person seit 2011	6
Abb. 2 Strom- und Wärmeerzeugung (netto) in den Jahren 2017 bis 2020	9
Nettostromerzeugung im 2. Quartal 2020 nach Energieträgern	9
Nettowärmeerzeugung im 2. Quartal 2020 nach Energieträgern	9
Brennstoffverbrauch in den Jahren 2017 bis 2020	9
Betriebe und tätige Personen 2011 bis 2020 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen	7
Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte 2011 bis 2020 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen	7
Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte je tätiger Person 2011 bis 2020 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen	8
Fachliche Betriebsteile und tätige Personen 2011 bis 2020	8
Elektrizitätserzeugung der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung im 2. Quartal 2020 nach Energieträgern	10
Elektrizitätserzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung im 2. Quartal 2020 nach Art der Anlage	10
Wärmeerzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung im 2. Quartal 2020 nach Energieträgern	11
Wärmeerzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung im 2. Quartal 2020 nach Art der Anlage	11
Nettonennleistung der Kraftwerke nach Hauptenergieträgern Juni 2020	12
Brennstoffverbrauch zur Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung im 2. Quartal 2020 nach Energieträgern und Art der Erzeugung	12
Veröffentlichungsverzeichnis	13

Vorbemerkungen

Im vorliegenden statistischen Bericht werden Daten ausgewählter Monatsstatistiken zur Energiewirtschaft in Bayern dargestellt. Er beinhaltet Informationen zu betriebswirtschaftlichen Sachverhalten (tätige Personen, geleistete Arbeitsstunden, bezahlte Entgelte) und gibt Auskunft über Aufkommen und Verwendung von Energien bzw. Energieträgern im Bereich der Elektrizitäts- und Wärmeversorgung.

Die für das aktuelle Kalenderjahr dargestellten Ergebnisse sind vorläufig.

Folgende Statistiken bilden die Datengrundlage für den vorliegenden Bericht:

- Monatsbericht bei Betrieben der Energie- und Wasserversorgung
Erhebungseinheiten: Betriebe von bundesweit höchstens 1 600 Unternehmen der Energie- und Wasserversorgung mit 20 oder mehr tätigen Personen sowie Betriebe der Energie- und Wasserversorgung mit 20 oder mehr tätigen Personen von Unternehmen anderer Wirtschaftsbereiche.
- Monatsbericht über die Elektrizitäts- und Wärmeherzeugung der Stromerzeugungsanlagen
Erhebungseinheiten: Stromerzeugungsanlagen mit Ausnahme des Verarbeitenden Gewerbe sowie der Gewinnung von Steinen und Erden mit Sitz in Bayern und einer Nettonennleistung von im Allgemeinen 1 MW oder mehr. Die Erhebung richtet sich an alle Betreiber von Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität und Wärme in Kopplungsprozessen
- Monatsbericht über die Elektrizitätsversorgung der Netzbetreiber
Erhebungseinheiten: Erhoben wird bei bundesweit allen Betreibern von Elektrizitätsversorgungsnetzen.

Rechtsgrundlagen für die Durchführung der o. g. Erhebungen sind

- Energiestatistikgesetz vom 6. März 2017 (BGBl. I S. 392), in der jeweils gültigen Fassung.
- Gesetz über die Statistik im Produzierenden Gewerbe (ProdGewStatG) vom 21. März 2002 (BGBl. I S. 1181), in der jeweils gültigen Fassung.

jeweils in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2394), in der jeweils gültigen Fassung.

Begriffsdefinitionen

Ein **Betrieb** ist eine örtlich getrennte Einheit (Niederlassung, Filiale usw.) eines Unternehmens, von der aus von mindestens einer vollbeschäftigten Person eine wirtschaftliche Tätigkeit ausgeübt wird. Ein Betrieb ist in der Regel rechtlich nicht selbständig.

Der **Betriebsverbrauch** ist der Verbrauch in betriebseigenen Einrichtungen wie Verwaltungsgebäuden, Werkstätten, Schalt- und Umspannanlagen für Beleuchtungs- und Heizungsanlagen, elektrische Antriebe und Kälteaggregate. Der Eigenverbrauch der Kraftwerke zählt nicht zum Betriebsverbrauch.

Als **bezahlte Entgelte** gilt die Summe der Bruttobezüge der tätigen Personen, einschließlich der an andere Unternehmen für Leiharbeitnehmer gezahlten Beiträge, jedoch ohne Arbeitgeberanteile zur Sozialversicherung. Einbezogen sind u. a. tariflich und frei vereinbarte Zulagen, Zuschläge, Zuschüsse, Gratifikationen und Gewinnbeteiligungen. Bezüge von Gesellschaftern, Vorstandsmitgliedern und anderen leitenden Kräften (soweit sie steuerlich als Einkünfte aus nichtselbständiger Arbeit gelten), Provisionen und Tantiemen sind ebenfalls enthalten.

Die **Bruttostromerzeugung** ist die während einer bestimmten Zeitspanne erzeugte elektrische Arbeit (Leistung x Zeit) und wird an den Klemmen des Generators gemessen. Beispiel: Ein Kraftwerk mit einer Leistung von 150 MW erzeugt bei voller Leistung während eines zehnstündigen Betriebs 1 500 MWh Strom.

Energieträger sind Güter, aus denen Energie freigesetzt werden kann. Primärenergieträger, wie z. B. Erdöl, Erdgas oder Kohle stehen direkt in der Natur zur Verfügung. Sekundärenergieträger wie Briketts, Koks oder Elektrizität werden durch Umwandlung aus Primärenergieträgern erzeugt.

Als **Energieversorgungsunternehmen (EVU)** gelten im Sinne des „Zweiten Gesetzes zur Neuordnung des Energiewirtschaftsrechts“ - unabhängig von der Rechtsform - natürliche und juristische Personen, die Ener-

gie an andere liefern, ein Energieversorgungsnetz betreiben oder an einem Energieversorgungsnetz als Eigentümer Verfügungsbefugnis besitzen.

Die **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 sowie ggf. diejenige für den Anlagenstandort bereits herausgerechnet und somit nicht mehr enthalten.

Erneuerbare Energieträger sind natürliche Energiequellen, deren Vorkommen sich auch bei kontinuierlicher Entnahme stetig regeneriert. Zu den erneuerbaren Energiequellen zählen Klärgas und Deponiegas, Wasserkraft, Windkraft, Solarenergie, Biomasse, Geothermie und Umgebungswärme. Nicht zu den erneuerbaren Energien zählen Kernenergie und fossile Energieträger, deren Vorkommen bei kontinuierlicher Entnahme stetig abnimmt.

Die **geleisteten Arbeitsstunden** beinhalten alle tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden einschl. Über-, Nacht-, Sonn- und Feiertagsstunden.

Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) ist die gleichzeitige Umwandlung von eingesetzter Energie in mechanische oder elektrische Energie und nutzbare Wärme in einer technischen Anlage. Verbleiben die erzeugte elektrische Energie und die nutzbare Wärme nur in der KWK-Anlage selbst, handelt es sich nicht um Kraft-Wärme-Kopplung. Zu **KWK-Anlagen** zählen Dampfturbinenanlagen (z. B. Gegendruck-, Entnahmegegendruck-, Anzapf- und Entnahmekondensations-Turbinenanlagen), Gasturbinenanlagen (z. B. mit Abhitzeessel und ggf. Zusatzfeuerung), Verbrennungsmotoren-Anlagen (z. B. Gas-, Dieselmotorenanlagen) und Brennstoffzellen-Anlagen, Stirling-Motoren, Dampfmaschinen oder Ähnliches.

Soweit während eines Energieumwandlungsprozesses bzw. in einzelnen Anlagenteilen nicht gleichzeitig Strom und Wärme erzeugt werden, wird die Energie der **ungekoppelten Strom- bzw. Wärmeerzeugung** zugerechnet.

Ein **Kraftwerk** ist eine Anlage, die dazu bestimmt ist, durch Energieumwandlung elektrische Energie zu erzeugen. Nach Art der Energieumwandlung im Kraftwerk unterscheidet man z. B. Wasser-, Wind-, Solar-, Brennstoffzellen- oder Wärmekraftwerke (einschl. Geothermie). Ein Kraftwerk kann aus mehreren Erzeugungseinheiten bestehen.

Beim **Kraftwerkseigenverbrauch** handelt es sich um die elektrische Arbeit, die bei der Stromerzeugung in Neben- und Hilfsanlagen (z. B. Abgasreinigung) benötigt wird. Der Betriebsverbrauch zählt nicht zum Eigenverbrauch. Der Eigenverbrauch bei der Wärmeerzeugung wird analog abgegrenzt.

Die **Nettostromerzeugung** ist die an das Versorgungssystem (Übertragungs- und Verteilungsnetz, Verbraucher) abgegebene Leistung und ergibt sich aus der Bruttostromerzeugung abzüglich des Kraftwerkseigenverbrauchs während des Betriebs.

Die **Nettowärmeerzeugung** ist die von einem Heizwerk/ Heizkraftwerk an ein Netz oder einen Produktionsprozess abgegebene und gemessene Wärme.

Der **Pumpstromverbrauch** ist die elektrische Arbeit, die in einem Pumpspeicherwasserkraftwerk zur Förderung des Speicherwassers aus dem unteren Speichersee (Unterbecken) in den oberen Speichersee (Oberbecken) verbraucht wird, einschließlich des Eigenverbrauchs beim Pumpbetrieb.

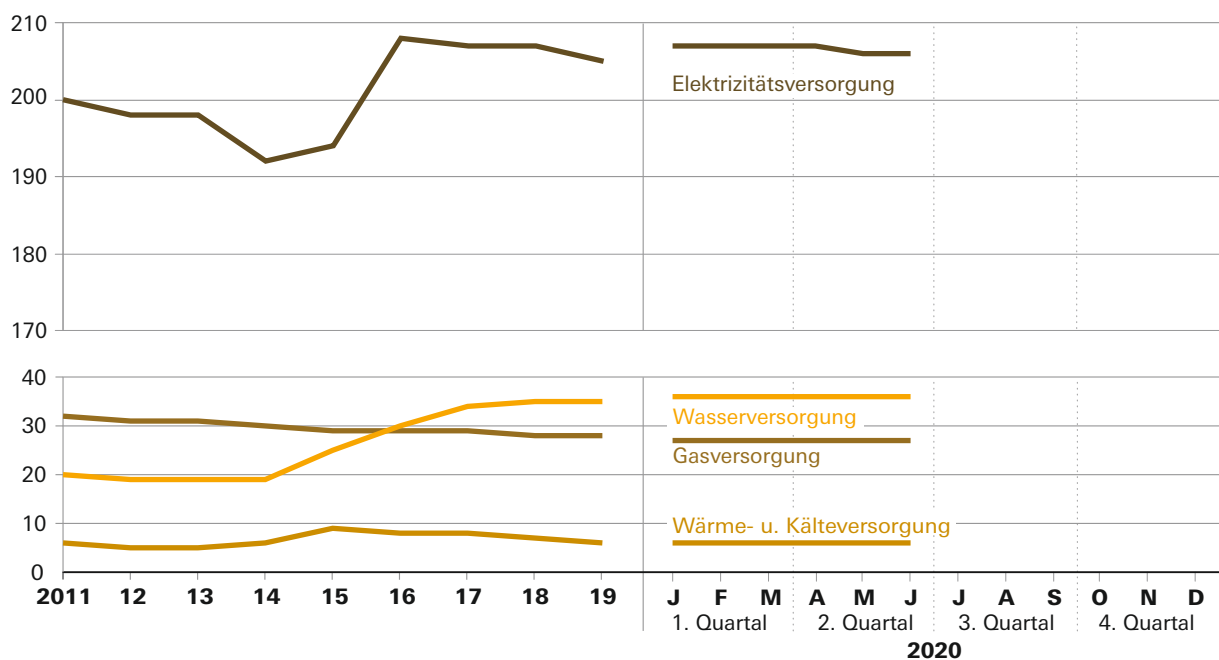
Zu den **tätigen Personen** zählen alle am Ende des Monats in einem Arbeits- oder Dienstverhältnis zum Betrieb stehenden Personen einschl. tätiger Inhaber bzw. Mitinhaber, Leiharbeiter sowie unbezahlt mithelfender Familienangehöriger, sofern diese mindestens ein Drittel der üblichen Arbeitszeit im Betrieb tätig sind.

Abkürzungen

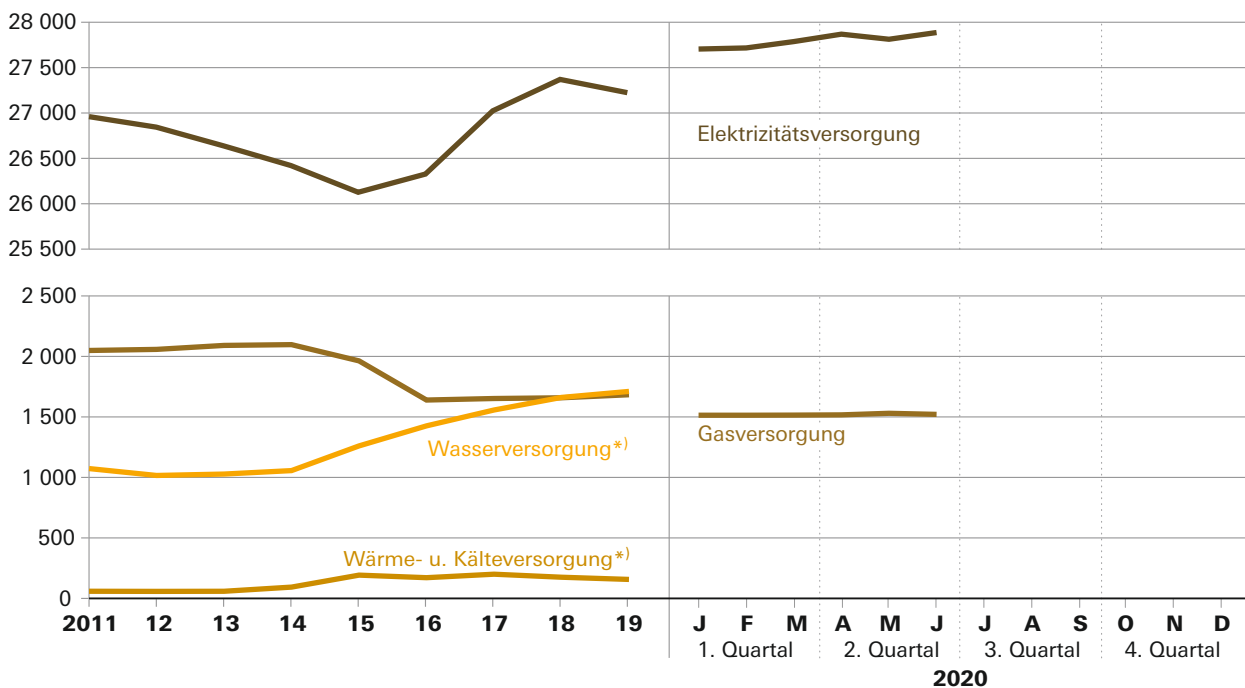
J	Joule (Wattsekunde)	MW	Megawatt (10^6 W oder 1 000 kW)
MJ	Megajoule (10^6 J oder 1 000 kJ)	kWh	Kilowattstunde (= 3,6 MJ oder 3 600 kJ)
GJ	Gigajoule (10^9 J oder 1 000 MJ)	MWh	Megawattstunde (1 000 kWh)
TJ	Terajoule (10^{12} J oder 1 000 GJ)	GWh	Gigawattstunde (10^6 kWh oder 1 000 MWh)

Abb. 1
Energie- und Wasserversorgung in Bayern

Betriebe seit 2011

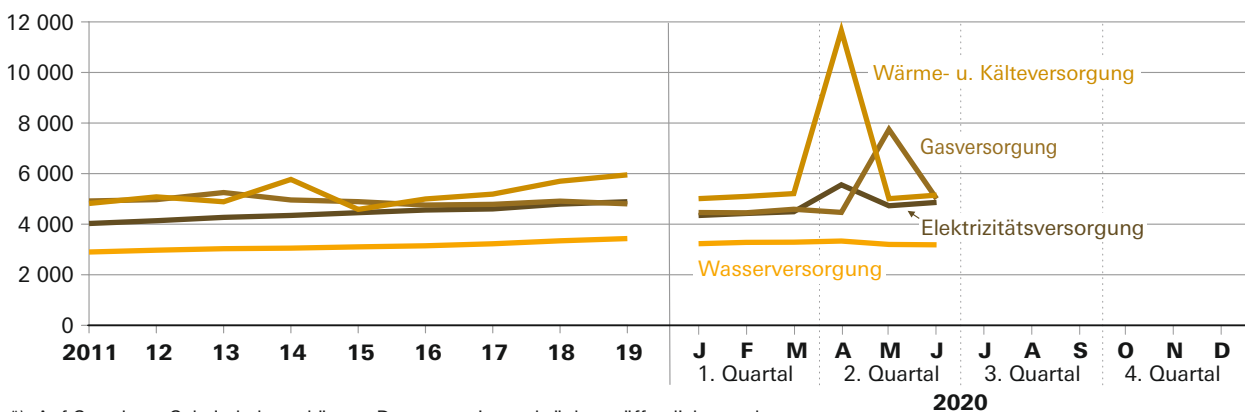


Tätige Personen seit 2011



Bezahlte Entgelte je tätiger Person seit 2011

in Euro



*) Auf Grund von Geheimhaltung können Daten nur eingeschränkt veröffentlicht werden.

Betriebe und tätige Personen 2011 bis 2020 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen

Jahr ----- Monat	Betriebe insgesamt ¹⁾	davon				Tätige Personen insgesamt ¹⁾	davon			
		Elektrizitäts- versorgung	Gas- versorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- versorgung		Elektrizitäts- versorgung	Gas- versorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- versorgung
		Anzahl								
2011	258	200	32	6	20	30 060	26 960	2 022	32	1 046
2012	253	198	31	5	19	29 895	26 844	2 031	31	989
2013	253	198	31	5	19	29 734	26 638	2 064	32	1 001
2014	247	192	30	6	19	29 587	26 421	2 070	66	1 029
2015	257	194	29	9	25	29 461	26 127	1 936	165	1 233
2016	275	208	29	8	30	29 483	26 327	1 612	144	1 399
2017	278	207	29	8	34	30 352	27 024	1 625	173	1 530
2018	277	207	28	7	35	30 783	27 370	1 631	148	1 634
2019	274	205	28	6	35	30 694	27 224	1 656	130	1 684
2020²⁾										
Januar	276	207	27	6	36	31 157	27 705	1 514	.	.
Februar	276	207	27	6	36	31 173	27 717	1 514	.	.
März	276	207	27	6	36	31 263	27 787	1 515	.	.
April	276	207	27	6	36	31 355	27 869	1 517	.	.
Mai	275	206	27	6	36	31 297	27 813	1 530	.	.
Juni	275	206	27	6	36	31 373	27 887	1 521	.	.

¹⁾ Jahre: Jahresdurchschnitt; Berichtsmonate im aktuellen Kalenderjahr: Stand zum Monatsende. - ²⁾ Vorläufige Ergebnisse.

Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte 2011 bis 2020 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen

Jahr ----- Monat	Geleistete Arbeits- stunden insgesamt	davon				Bezahlte Entgelte insgesamt	davon			
		Elektrizitäts- versorgung	Gas- versorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- versorgung		Elektrizitäts- versorgung	Gas- versorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- versorgung
	Anzahl					1 000 €				
2011	44 095 949	39 518 093	3 036 890	55 167	1 485 799	1 460 400,5	1 302 828,5	119 325,5	1 850,6	36 396,0
2012	43 457 905	38 964 115	3 033 081	54 157	1 406 552	1 490 888,1	1 332 589,6	121 144,7	1 890,0	35 263,7
2013	42 671 593	38 174 184	3 015 293	54 542	1 427 574	1 532 950,8	1 364 645,4	130 044,4	1 870,5	36 390,4
2014	42 408 710	37 878 028	3 006 402	108 901	1 415 379	1 543 352,8	1 377 894,3	123 168,2	4 590,5	37 699,8
2015	42 725 670	37 973 739	2 771 229	254 383	1 726 319	1 565 199,5	1 396 567,5	113 616,6	9 094,8	45 920,6
2016	43 100 392	38 552 031	2 364 729	220 728	1 962 904	1 594 179,0	1 440 678,7	92 047,4	8 646,6	52 806,3
2017	43 096 839	38 406 105	2 320 657	249 605	2 120 472	1 656 142,1	1 492 870,0	93 292,3	10 760,6	59 219,2
2018	43 886 161	39 035 404	2 380 139	216 589	2 254 029	1 746 325,2	1 574 515,8	96 118,2	10 142,7	65 548,4
2019	43 583 122	38 633 208	2 424 051	193 813	2 332 050	1 770 887,8	1 596 814,8	95 481,6	9 268,2	69 323,3
2020 ¹⁾										
Januar	3 823 883	3 397 060	193 259	.	.	133 592,6	120 344,4	6 753,5	.	.
Februar	3 685 363	3 275 212	184 660	.	.	135 979,3	122 630,2	6 738,8	.	.
März	3 930 649	3 490 121	199 297	.	.	138 486,4	124 832,7	6 954,8	.	.
April	3 684 413	3 276 720	190 964	.	.	169 305,7	154 860,4	6 774,9	.	.
Mai	3 592 466	3 204 386	183 375	.	.	149 850,7	131 516,1	11 851,4	.	.
Juni	3 558 247	3 168 377	180 240	.	.	149 702,7	135 575,8	7 615,2	.	.

¹⁾ Vorläufige Ergebnisse.

Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte je tätiger Person 2011 bis 2020 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen

Jahr ----- Monat	Geleistete Arbeitsstunden je tätiger Person im Bereich				Bezahlte Entgelte je tätiger Person im Bereich			
	Elektrizitäts- versorgung	Gasversorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- versorgung	Elektrizitäts- versorgung	Gasversorgung	Wärme- und Kälte- versorgung	Wasser- versorgung
	Anzahl				€			
2011	122,2	125,2	143,7	118,4	4027,04	4917,80	4819,15	2899,62
2012	121,0	124,4	145,6	118,5	4136,83	4970,65	5080,66	2971,33
2013	119,4	121,8	142,5	118,9	4269,17	5251,01	4886,40	3030,71
2014	119,5	121,0	136,9	114,6	4345,99	4957,74	5769,82	3052,51
2015	121,1	119,3	128,2	116,7	4454,50	4890,27	4585,00	3103,08
2016	122,0	122,2	127,6	116,9	4560,15	4757,27	4996,86	3145,70
2017	118,4	119,0	120,4	115,5	4603,57	4784,52	5189,31	3225,23
2018	118,9	121,6	121,7	114,9	4793,89	4911,30	5699,45	3342,74
2019	118,3	122,0	124,4	115,4	4887,87	4804,54	5950,31	3431,10
2020¹⁾								
Januar	122,6	127,6	123,1	120,3	4343,81	4460,70	5010,35	3228,48
Februar	118,2	122,0	129,8	115,1	4424,38	4451,02	5098,21	3280,64
März	125,6	131,5	134,3	122,2	4492,49	4590,61	5209,70	3288,15
April	117,6	125,9	126,5	108,9	5556,79	4465,98	11650,56	3333,25
Mai	115,2	119,9	126,9	103,2	4728,63	7745,98	5008,50	3198,92
Juni	113,6	118,5	119,7	105,8	4861,65	5006,70	5148,78	3184,01

¹⁾ Vorläufige Ergebnisse.

Fachliche Betriebsteile und tätige Personen 2011 bis 2020

Jahr ----- Monat	Fachliche Betriebs- teile insge- samt ¹⁾	davon					Tätige Per- sonen insge- samt ¹⁾	davon				
		Elektrizi- tätsver- sorgung	Gasver- sorgung	Wärme- und Kältever- sorgung	Wasser- versor- gung	sonstige Betriebs- teile ²⁾		Elektrizi- tätsver- sorgung	Gasver- sorgung	Wärme- und Kältever- sorgung	Wasser- versor- gung	sonstige Betriebs- teile ²⁾
		Anzahl										
2011	537	209	95	47	112	74	30 060	19 750	3 291	995	2 660	3 364
2012	537	206	97	47	112	75	29 895	19 491	3 273	998	2 650	3 483
2013	540	207	97	48	113	75	29 734	19 153	3 328	1 011	2 680	3 563
2014	539	201	95	51	113	79	29 587	18 828	3 282	980	2 603	3 895
2015	572	204	95	58	126	89	29 461	18 593	3 084	1 005	2 607	4 172
2016	598	218	99	58	131	92	29 483	18 639	2 893	921	2 712	4 318
2017	608	218	100	62	134	94	30 352	18 890	3 116	1 016	2 760	4 569
2018	611	218	100	63	134	96	30 783	19 210	3 114	1 025	2 737	4 696
2019	609	215	101	62	134	97	30 694	18 929	3 146	1 039	2 785	4 794
2020 ³⁾												
Januar	615	218	102	63	135	97	31 157	18 645	3 246	1 178	2 860	5 228
Februar	615	218	102	63	135	97	31 173	18 647	3 244	1 181	2 859	5 243
März	615	218	102	63	135	97	31 263	18 698	3 246	1 174	2 874	5 271
April	615	218	102	63	135	97	31 355	18 766	3 251	1 174	2 877	5 288
Mai	613	217	102	63	135	96	31 297	18 754	3 250	1 168	2 872	5 253
Juni	613	217	102	63	135	96	31 373	18 788	3 249	1 169	2 872	5 295

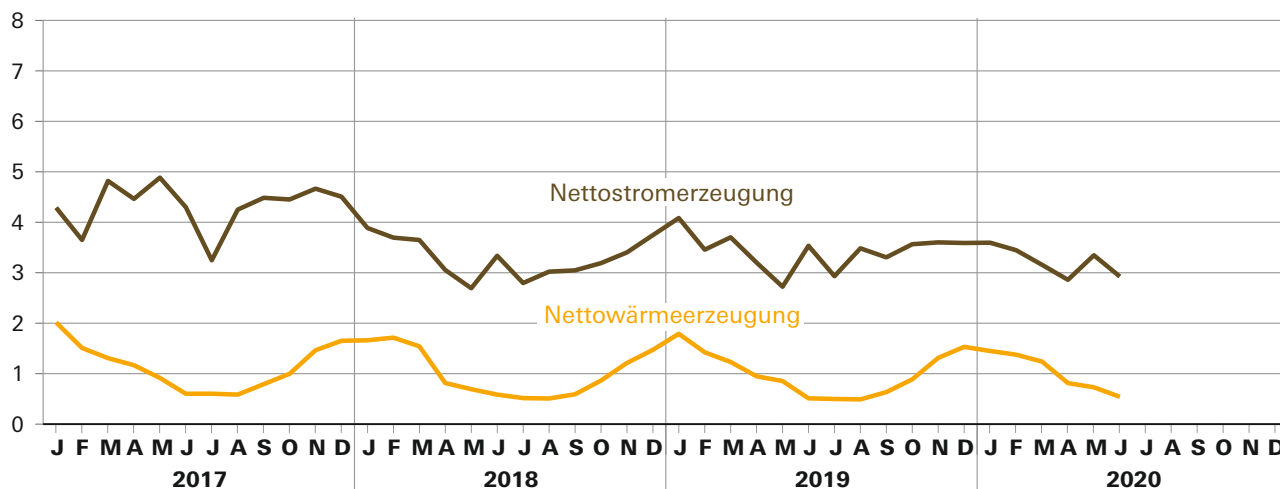
¹⁾ Jahre: Jahresdurchschnitt; Berichtsmonate im aktuellen Kalenderjahr: Stand zum Monatsende. - ²⁾ Einschl. baugewerbliche Betriebsteile. - ³⁾ Vorläufige Ergebnisse.

Abb. 2

Strom- und Wärmeerzeugung sowie Brennstoffverbrauch in Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung in Bayern

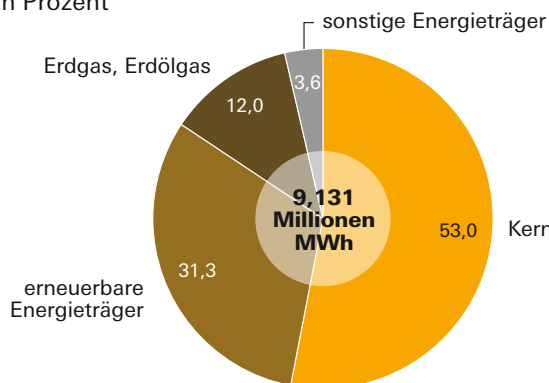
Strom- und Wärmeerzeugung (netto) in den Jahren 2017 bis 2020

in Millionen Megawattstunden (MWh)



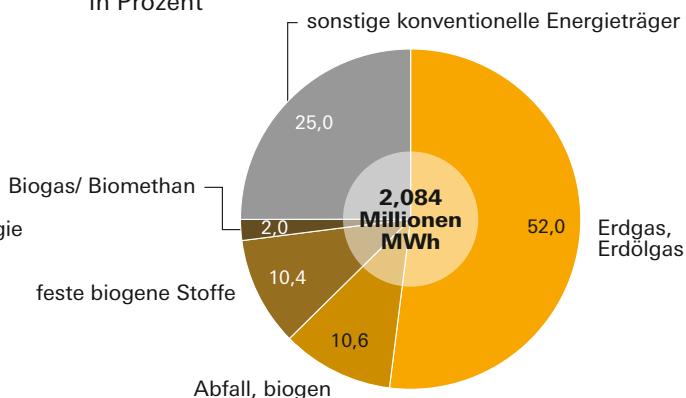
Nettostromerzeugung im 2. Quartal 2020 nach Energieträgern

in Prozent



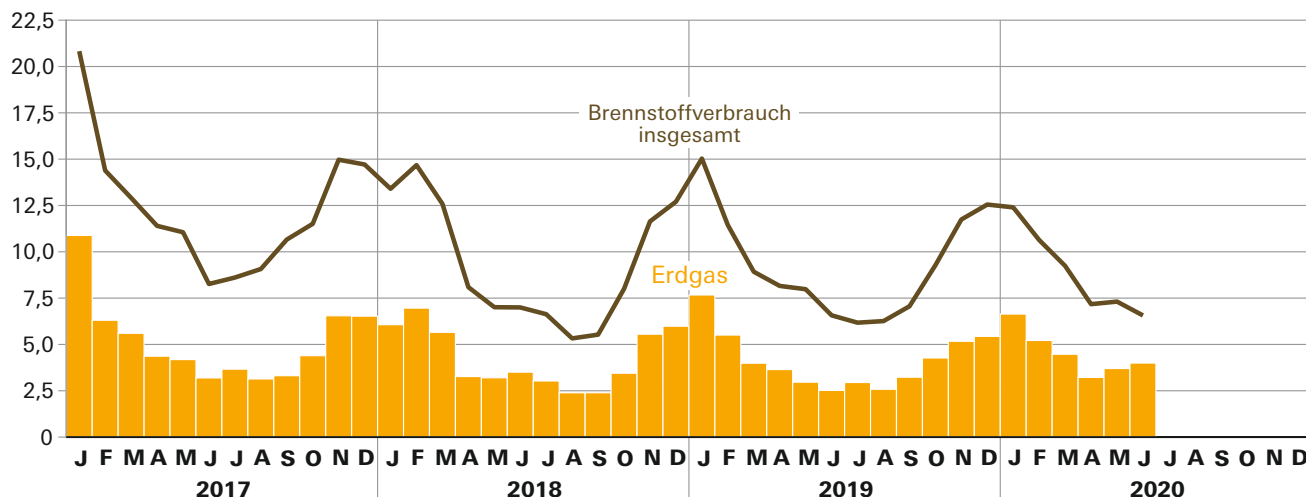
Nettowärmeerzeugung im 2. Quartal 2020 nach Energieträgern

in Prozent



Brennstoffverbrauch in den Jahren 2017 bis 2020

in Millionen Gigajoule (GJ)



Elektrizitätserzeugung der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung im 2. Quartal 2020 nach Energieträgern

Energieträger	April	Mai	Juni	2. Quartal 2020 insgesamt	Veränd. ggü. 2.Quartal 2019	Veränd. ggü. 2.Quartal 2018	Veränd. ggü. 2.Quartal 2017
	MWh				%		
Bruttoerzeugung insgesamt	3 018 061	3 516 389	3 059 230	9 593 680	-3,2	-6,1	-33,0
Steinkohle	.	.	.	.	-53,4	-51,2	-71,4
Braunkohle	-	-	-	-	-	-	-
Heizöl	.	.	.	.	-16,3	-46,9	-43,6
Erdgas	313 209	387 413	430 440	1 131 062	21,1	2,6	-6,5
Kernenergie	1 718 710	2 000 130	1 397 973	5 116 813	8,3	6,6	-41,9
Erneuerbare Energieträger	827 950	984 631	1 117 184	2 929 764	-17,8	-18,8	-10,9
dar. Wasserkraft ¹⁾	710 364	872 871	1 027 136	2 610 371	-18,5	-19,6	-11,2
Biomasse ²⁾	117 587	111 760	90 049	319 395	-12,4	-11,6	-0,5
Sonstige Energieträger ³⁾	61 215	68 726	59 301	189 241	-10,8	-21,1	-22,0
Nachrichtlich: Speicher ⁴⁾	.	3 798	.	.	-47,3	-33,3	x
Nettoerzeugung insgesamt	2 859 708	3 346 240	2 924 874	9 130 822	-3,3	-6,4	-33,1
Steinkohle	.	.	.	.	-56,0	-55,2	-73,9
Braunkohle	-	-	-	-	-	-	-
Heizöl	.	.	.	.	-16,9	-48,0	-44,9
Erdgas	303 680	376 677	419 611	1 099 968	21,7	2,8	-6,3
Kernenergie	1 626 721	1 894 237	1 322 555	4 843 513	8,1	6,4	-42,1
Erneuerbare Energieträger	802 435	960 910	1 093 861	2 857 206	-18,0	-19,1	-11,2
dar. Wasserkraft ¹⁾	704 606	866 626	1 020 190	2 591 422	-18,5	-19,7	-11,3
Biomasse ²⁾	97 829	94 285	73 670	265 784	-12,7	-12,4	-1,6
Sonstige Energieträger ³⁾	44 906	52 371	43 450	140 727	-9,3	-23,8	-22,5
Nachrichtlich: Speicher ⁴⁾	.	3 798	.	.	-47,3	-33,3	x

¹⁾ Laufwasser, Speicherwasser und Pumpspeicher mit natürlichem Zufluss (nur natürlicher Zufluss). - ²⁾ Einschl. biogener Abfall mit Aufteilung gemäß Länderarbeitskreis Energiebilanzen: Hausmüll, Siedlungsabfälle 50% biogen; ab Berichtsjahr 2020 einschließlich Biomethan.

³⁾ Einschl. nicht biogener Abfall mit Aufteilung gemäß Länderarbeitskreis Energiebilanzen: Hausmüll, Siedlungsabfälle 50% nicht biogen; Industrie-Abfall 100% nicht biogen. Seit Berichtsjahr 2012 einschließlich Energieträger "Wärme". Dadurch ist der Vergleich mit Daten aus den Vorjahren eingeschränkt. - ⁴⁾ Andere Speicher, Pumpspeicher mit und ohne natürlichen Zufluss (nur Stromerzeugung aus Pumpbetrieb).

Elektrizitätserzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung im 2. Quartal 2020 nach Art der Anlage

Art der Anlage	April	Mai	Juni	2. Quartal 2020 insgesamt	Veränd. ggü. 2.Quartal 2019	Veränd. ggü. 2.Quartal 2018	Veränd. ggü. 2.Quartal 2017
	MWh				%		
Nettoerzeugung insgesamt	2 859 708	3 346 240	2 924 874	9 130 822	-3,3	-6,4	-33,1
dar. Dampfturbinen	1 854 935	2 100 726	1 491 359	5 447 020	1,2	-1,0	-43,2
Gasturbinen	272 679	351 528	391 988	1 016 195	29,9	10,8	2,8
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC-Anlagen	27 484	27 360	21 338	76 182	-23,4	-3,6	-14,8
darunter in Kraft-Wärme-Kopplung insgesamt	380 682	356 607	285 929	1 023 218	-6,4	-22,2	-27,5
dav. Dampfturbinen	114 368	84 498	63 006	261 872	-34,0	-46,0	-37,4
Gasturbinen	239 907	244 778	201 812	686 497	14,9	-9,1	-24,1
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC-Anlagen	26 407	27 332	21 112	74 851	-24,2	-1,7	-15,7

Wärmeerzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung im 2. Quartal 2020 nach Energieträgern

Merkmal	April	Mai	Juni	2. Quartal 2020 insgesamt	Veränd. ggü. 2.Quartal 2019	Veränd. ggü. 2.Quartal 2018	Veränd. ggü. 2.Quartal 2017
	MWh				%		
Nettowärmeerzeugung							
Insgesamt	813 256	729 374	541 153	2 083 783	-8,7	-0,8	-20,8
dar. Steinkohlen	.	.	.	.	-56,4	2,7	-45,1
Heizöl / Dieselkraftstoffe	.	923	.	1 469	.	.	.
Erdgas, Erdölgas	401 799	374 487	306 642	1 082 928	12,6	-2,8	-20,9
Abfall, nicht biogen	.	.	.	.	-11,4	-4,1	-23,8
Erneuerbare Energieträger	184 907	174 429	120 144	479 480	-10,8	4,2	-3,8
dar. Feste biogene Stoffe	88 910	79 629	47 370	215 909	-10,5	10,0	1,2
Biogas / Biomethan	15 159	14 495	11 724	41 378	-6,2	-0,8	-25,0
Abfälle, biogen	80 640	80 031	60 775	221 446	-11,9	0,2	10,9
dar. in Kraft-Wärme-Kopplung							
Insgesamt	757 644	679 527	515 394	1 952 565	-11,8	-2,9	-16,1
dar. Steinkohlen	.	.	.	.	-56,4	2,8	-45,1
Heizöl / Dieselkraftstoffe	.	.	.	537	.	.	.
Erdgas, Erdölgas	376 407	355 005	298 239	1 029 651	9,5	-4,4	-19,6
Abfall, nicht biogen	.	.	.	.	-18,0	-9,2	-16,6
Erneuerbare Energieträger	173 284	164 388	113 396	451 068	-12,7	2,8	15,5
dar. Feste biogene Stoffe	87 561	78 798	46 590	212 949	-10,7	10,6	8,0
Biogas / Biomethan	15 142	14 490	11 719	41 351	-5,8	-0,8	-25,0
Abfälle, biogen	70 418	70 885	54 852	196 155	-16,1	-3,7	42,5
Anteil KWK in Prozent							
Insgesamt	93,2	93,2	95,2	93,7	-3,4	-2,1	5,9
dar. Steinkohlen	100,0	100,0	100,0	100,0	0,0	0,1	0,0
Heizöl / Dieselkraftstoffe	17,2	.	17,7	36,6	82,9	109,8	126,6
Erdgas, Erdölgas	93,7	94,8	97,3	95,1	-2,8	-1,7	1,6
Abfall, nicht biogen	85,6	85,5	88,7	86,4	-7,4	-5,4	9,3
Erneuerbare Energieträger	93,7	94,2	94,4	94,1	-2,2	-1,4	20,0
dar. Feste biogene Stoffe	98,5	99,0	98,4	98,6	-0,3	0,6	6,7
Biogas / Biomethan	99,9	100,0	100,0	99,9	0,5	0,1	-0,1
Abfälle, biogen	87,3	88,6	90,3	88,6	-4,8	-3,9	28,5

Wärmeerzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung im 2. Quartal 2020 nach Art der Anlage

Merkmal	April	Mai	Juni	2. Quartal 2020 insgesamt	Veränd. ggü. 2. Quartal 2019	Veränd. ggü. 2. Quartal 2018	Veränd. ggü. 2. Quartal 2017
	MWh				%		
Nettoerzeugung insgesamt	813 256	729 374	541 153	2 083 783	- 8,7	- 0,8	- 20,8
dar. Dampfturbinen	427 305	344 696	236 643	1 008 644	- 24,1	- 4,8	- 23,0
Gasturbinen	339 571	332 542	267 114	939 227	20,4	3,3	- 17,6
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC-Anlagen	45 887	51 447	36 327	133 661	- 21,9	2,8	- 5,3
darunter in Kraft-Wärme-Kopplung insgesamt	757 644	679 527	515 394	1 952 565	- 11,8	- 2,9	- 16,1
dav. Dampfturbinen	389 466	307 851	214 978	912 295	- 28,1	- 7,0	- 16,6
Gasturbinen	326 235	321 777	266 565	914 577	17,6	1,1	- 16,5
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC-Anlagen	41 944	49 900	33 851	125 695	- 25,1	0,6	- 8,4

Nettonennleistung der Kraftwerke nach Hauptenergieträgern Juni 2020

Energieträger ¹⁾	Nettonennleistung			
	Elektrizität		Wärme	
	Insgesamt	dar. KWK	insgesamt	dar. KWK
	MW			
Steinkohlen	.	.	.	.
Braunkohlen	-	-	-	-
Mineralölprodukte	.	-	-	-
Erdgas, Erdölgas	3 696	1 397	2 184	2 166
Erneuerbare Energieträger	2 374	136	429	425
dar. Wasserkraft	2 181	x	x	x
Biomasse	193	134	414	410
Abfall, nicht biogen	84	.	.	.
Kernenergie	2 698	-	-	-
Sonstige	-	-	-	-
Insgesamt	10 951	2 417	3 632	3 610
Nachrichtlich: Speicher ²⁾	553	x	x	x

¹⁾ Schwerpunktprinzip: Zuordnung nach dem überwiegend eingesetzten Energieträger (Hauptenergieträger).

²⁾ Andere Speicher, Pumpspeicher mit und ohne natürlichen Zufluss (nur Stromerzeugung aus Pumpbetrieb).

Brennstoffeinsatz zur Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung im 2. Quartal 2020 nach Energieträgern und Art der Erzeugung

Energieträger	April	Mai	Juni	2. Quartal 2020 insgesamt	Veränd. ggü. 2.Quartal 2019	Veränd. ggü. 2.Quartal 2018	Veränd. ggü. 2.Quartal 2017
	GJ				%		
Brennstoffeinsatz							
Insgesamt	7 174 632	7 311 805	6 565 008	21 051 445	-6,7	-4,7	-31,1
dar. Steinkohlen	.	.	.	.	-51,4	-43,6	-66,7
Heizöl / Dieselkraftstoffe	.	.	.	101 424	.	.	.
Erdgas, Erdölgas	3 219 455	3 699 376	3 995 917	10 914 748	21,0	9,2	-6,7
Abfall, nicht biogen	.	.	.	.	-7,4	1,4	-41,9
Erneuerbare Energieträger	1 729 650	1 643 948	1 194 723	4 568 321	-11,4	-3,3	-27,7
dar. Feste biogene Stoffe	854 869	691 151	455 833	2 001 853	-18,8	-12,2	-27,6
Biogas / Biomethan	141 416	135 347	102 254	379 017	-6,6	-6,7	-26,4
Abfälle, biogen	729 825	814 311	633 137	2 177 273	-4,5	7,3	-14,2
dar. in Kraft-Wärme-Kopplung							
Insgesamt	5 230 796	4 729 149	3 672 203	13 632 148	-10,3	-12,7	-27,1
dar. Steinkohlen	.	.	.	.	-53,2	-39,9	-39,8
Heizöl / Dieselkraftstoffe	.	.	.	3 555	.	.	.
Erdgas, Erdölgas	2 781 237	2 661 149	2 313 602	7 755 988	9,2	-8,1	-25,0
Abfall, nicht biogen	.	.	.	.	-20,2	-17,0	-41,9
Erneuerbare Energieträger	1 087 760	1 064 210	723 342	2 875 312	-13,8	-7,8	-14,5
dar. Feste biogene Stoffe	501 557	481 999	281 350	1 264 906	-12,8	-3,6	-20,7
Biogas / Biomethan	136 368	135 323	102 233	373 924	-6,7	-7,9	-27,4
Abfälle, biogen	448 772	445 478	338 466	1 232 716	-16,8	-11,6	-1,3

Statistische Daten zur Energiewirtschaft

Veröffentlichungen des Bayerischen Landesamts für Statistik

Bestell-Nr.	Kenn-ziffer	Statistische Berichte (Informationelle Grundversorgung) - im Webshop als Datei kostenlos zum Download	Reg. Gliederung	Perio- dizität	Medium
E4200C	E IV 2	Energiewirtschaft in Bayern - TEIL I: Vorläufige Monatsergebnisse	L	vj	@ PDF
E4201C	E IV 2-1	Energiewirtschaft in Bayern - TEIL I: Endgültige Monatsergebnisse	L	j	@ PDF
E4401C	E IV 4	Energiewirtschaft in Bayern - TEIL II: Jahresergebnisse	L	j	@ PDF

Tabellen-Nr.	Regio-Stat-Tabellen	Reg. Gliederung	Perio- dizität	Anz. d. Wert- felder
060-41	Energieverwendung der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes, des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden	K	j	8

Weitere Informationsquellen:

Energiebilanz für Bayern

(Berechnungen des LfStat im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie)

<https://www.stmwi.bayern.de/energie-rohstoffe/daten-fakten/>

Energie- und CO₂-Bilanzen Bayerns und anderer Länder, Energie- und CO₂-Indikatoren

(Tabellen des Länderarbeitskreises Energiebilanzen)

<http://www.lak-energiebilanzen.de/>

Aktuelle
Veröffentlichungen
unter
q.bayern.de/produkte



Statistisches Jahrbuch für Bayern 2021

Das Statistische Jahrbuch für Bayern ist das Standardwerk der amtlichen Statistik in Bayern seit 1894. Umfassend und informativ bietet es jährlich die aktuellsten Statistikdaten über Land, Leben, Leute, Politik, Wissenschaft und Wirtschaft in Bayern an.

Auf über 700 Seiten enthält es die wichtigsten Ergebnisse aller amtlichen Statistiken – in Form von Tabellen, Graphiken oder Karten – zum Teil mit langjährigen Vergleichsdaten und Zeitreihen. Ebenso werden ausgewählte wichtige Strukturdaten für Regierungsbezirke, kreisfreie Städte und Landkreise sowie Regionen Bayerns, aber auch für alle Bundesländer und die EU-Mitgliedstaaten dargestellt. Daten aus Statistiken anderer Dienststellen und Organisationen vervollständigen das Angebot.



Preise

Buch 39,00 € | DVD (PDF) 12,00 € | Buch+DVD 46,00 € | Datei (PDF) 12,00 €



Bayern Daten 2021

Die Bayern Daten sind ein kleiner Auszug aus dem Statistischen Jahrbuch. In deutscher und englischer Sprache sind auf jeweils ca. 30 Seiten die wichtigsten bayerischen Strukturdaten aus Wirtschaft, Gesellschaft und Politik in Tabellen und Grafiken dargestellt.

Preise

Heft und Datei kostenlos

Bayerisches Landesamt für Statistik – Vertrieb, Nürnberger Straße 95, 90762 Fürth
Telefon 0911 98208-6311 | Telefax 0911 98208-6638 | vertrieb@statistik.bayern.de