



Statistische Berichte

Energiewirtschaft in Bayern

Teil I: Monatsergebnisse – 3. Quartal 2022



E IV 2 vj 3/2022
Hrsg. im Januar 2023
Bestellnr. E4200C 202243

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 98208-96638

Auskunftsdienst

E-Mail info@statistik.bayern.de
Telefon 0911 98208-6563
Telefax 0911 98208-96563

© **Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth 2023**
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 2013	6
Tätige Personen seit 2013	6
Bezahlte Entgelte je tätiger Person seit 2013	6
Abb. 2 Strom- und Wärmeerzeugung (netto) in den Jahren 2019 bis 2022	9
Nettostromerzeugung im 3. Quartal 2022 nach Energieträgern	9
Nettowärmeerzeugung im 3. Quartal 2022 nach Energieträgern	9
Brennstoffverbrauch in den Jahren 2019 bis 2022	9
Betriebe und tätige Personen 2013 bis 2022 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen	7
Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte 2013 bis 2022 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen	7
Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte je tätiger Person 2013 bis 2022 nach hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen	8
Fachliche Betriebsteile und tätige Personen 2013 bis 2022	8
Elektrizitätserzeugung der Stromerzeugungsanlagen im 3. Quartal 2022 nach Energieträgern	10
Elektrizitätserzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen im 3. Quartal 2022 nach Art der Anlage	10
Wärmeerzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen im 3. Quartal 2022 nach Energieträgern	11
Wärmeerzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen im 3. Quartal 2022 nach Art der Anlage	11
Nettonennleistung der Kraftwerke nach Hauptenergieträgern September 2022	12
Brennstoffverbrauch zur Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Stromerzeugungsanlagen im 3. Quartal 2022 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 Neuregelung 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.

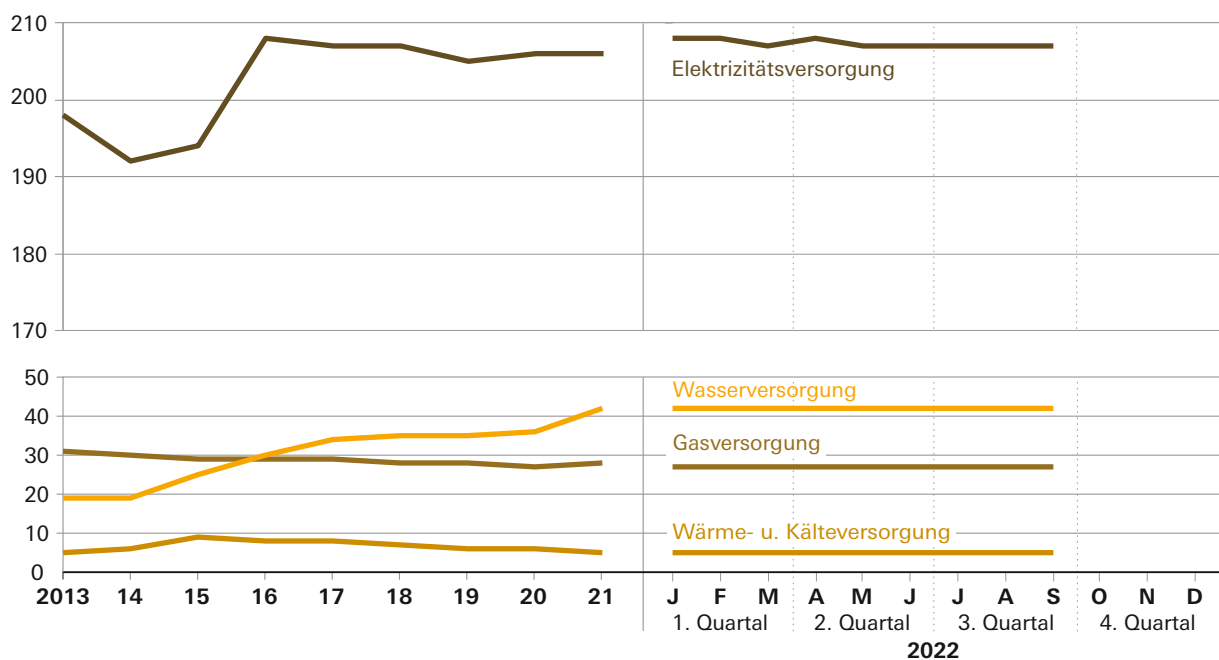
Zu den **tätigen Personen** zählen alle am Ende des Monats in einem Arbeits- oder Dienstverhältnis zum Betrieb stehenden Personen einschl. tätiger Inhaber bzw. Mitinhaber, Leiharbeiter sowie unbezahlt mithelfender Familienangehöriger, sofern diese mindestens ein Drittel der üblichen Arbeitszeit im Betrieb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

Abkürzungen

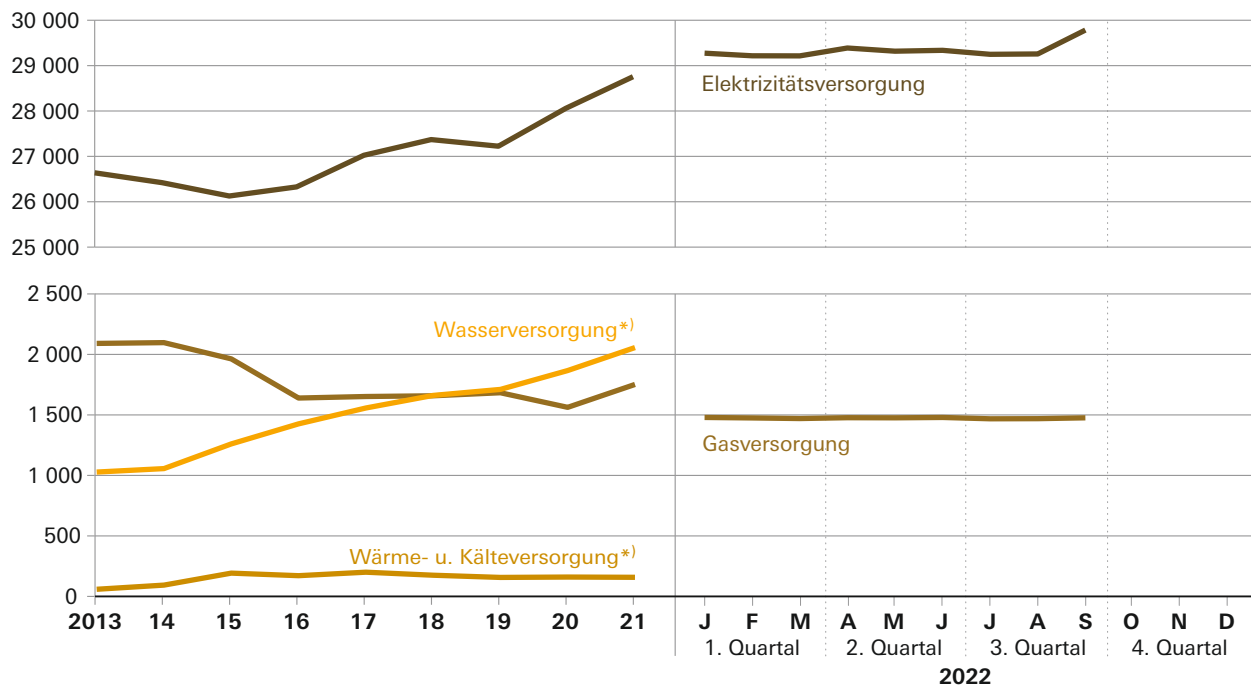
J	Joule (Wattsekunde)	MW	Megawatt (10^6 W oder 1 000 kW)
MJ	Megajoule (10^6 J oder 1 000 kJ)	kWh	Kilowattstunde (= 3,6 MJ oder 3 600 kJ)
GJ	Gigajoule (10^9 J oder 1 000 MJ)	MWh	Megawattstunde (1 000 kWh)
TJ	Terajoule (10^{12} J oder 1 000 GJ)	GWh	Gigawattstunde (10^6 kWh oder 1 000 MWh)

Abb. 1
Energie- und Wasserversorgung in Bayern

Betriebe seit 2013

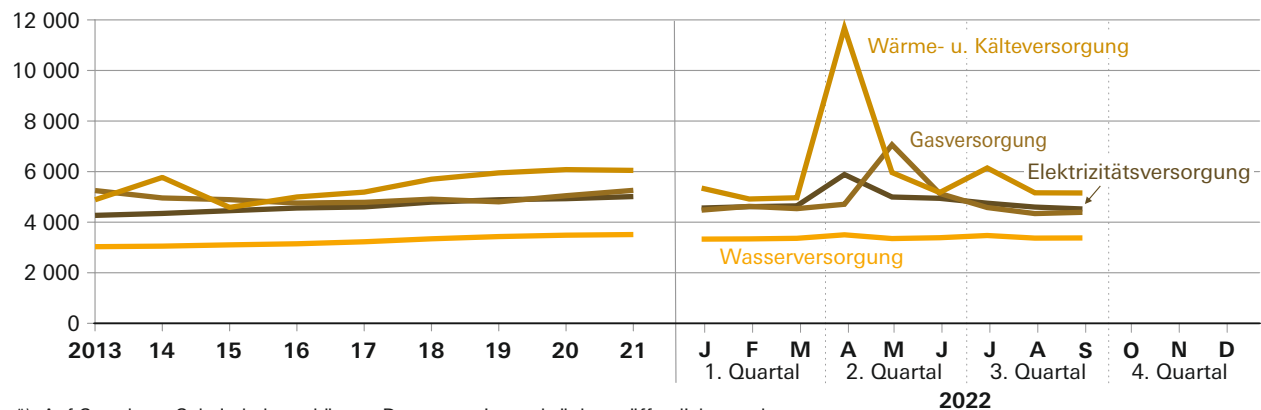


Tätige Personen seit 2013



Bezahlte Entgelte je tätiger Person seit 2013

in Euro



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

Betriebe und tätige Personen 2013 bis 2022 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									
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
2020	275	206	27	6	36	31 566	28 058	1 536	133	1 840
2021	281	206	28	5	42	32 641	28 756	1 725	131	2 030
2022²⁾										
Januar	282	208	27	5	42	32 938	29 275	1 479	.	.
Februar	282	208	27	5	42	32 881	29 217	1 475	.	.
März	281	207	27	5	42	32 870	29 215	1 470	.	.
April	282	208	27	5	42	33 051	29 388	1 477	.	.
Mai	281	207	27	5	42	33 003	29 318	1 476	.	.
Juni	281	207	27	5	42	33 047	29 337	1 479	.	.
Juli	281	207	27	5	42	32 953	29 249	1 468	.	.
August	281	207	27	5	42	32 949	29 257	1 469	.	.
September	281	207	27	5	42	33 494	29 784	1 476	.	.

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

Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte 2013 bis 2022 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 €				
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	45 060 977	40 077 816	2 312 286	203 729	2 467 146	1 839 351,6	1 659 702,9	93 003,2	9 694,5	76 951,0
2021	46 812 691	41 270 223	2 590 881	204 086	2 747 501	1 933 920,7	1 730 064,3	108 852,7	9 493,4	85 510,3
2022 ¹⁾										
Januar	3 808 121	3 384 992	179 642	.	.	147 658,8	133 478,8	6 621,7	.	.
Februar	3 981 753	3 549 385	182 509	.	.	149 145,6	134 788,7	6 824,2	.	.
März	4 289 212	3 828 792	190 437	.	.	149 943,0	135 704,3	6 667,3	.	.
April	3 662 517	3 255 917	169 563	.	.	188 698,3	172 938,1	6 954,3	.	.
Mai	4 068 684	3 616 050	190 883	.	.	164 652,6	146 455,6	10 423,3	.	.
Juni	3 630 985	3 210 758	176 599	.	.	160 437,7	145 038,7	7 598,6	.	.
Juli	3 890 930	3 456 512	186 492	.	.	153 824,8	138 962,5	6 722,3	.	.
August	3 648 185	3 232 366	171 872	.	.	148 625,3	134 506,8	6 376,2	.	.
September	3 922 182	3 487 766	182 607	.	.	148 977,0	134 698,3	6 479,9	.	.

¹⁾ Vorläufige Ergebnisse.

Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte je tätiger Person 2013 bis 2022 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				€			
2013	119,4	121,8	142,5	118,9	4 269,17	5 251,01	4 886,40	3 030,71
2014	119,5	121,0	136,9	114,6	4 345,99	4 957,74	5 769,82	3 052,51
2015	121,1	119,3	128,2	116,7	4 454,50	4 890,27	4 585,00	3 103,08
2016	122,0	122,2	127,6	116,9	4 560,15	4 757,27	4 996,86	3 145,70
2017	118,4	119,0	120,4	115,5	4 603,57	4 784,52	5 189,31	3 225,23
2018	118,9	121,6	121,7	114,9	4 793,89	4 911,30	5 699,45	3 342,74
2019	118,3	122,0	124,4	115,4	4 887,87	4 804,54	5 950,31	3 431,10
2020	119,0	125,5	127,7	111,8	4 929,40	5 047,39	6 078,80	3 485,86
2021	119,6	125,2	130,0	112,8	5 013,67	5 259,20	6 048,31	3 511,14
2022¹⁾								
Januar	115,6	121,5	119,8	110,9	4 559,56	4 477,12	5 347,01	3 330,45
Februar	121,5	123,7	133,7	112,8	4 613,41	4 626,59	4 916,72	3 338,77
März	131,1	129,5	137,1	122,6	4 645,07	4 535,56	4 965,28	3 362,01
April	110,8	114,8	117,5	107,8	5 884,61	4 708,37	11 678,45	3 500,50
Mai	123,3	129,3	132,3	117,6	4 995,38	7 061,83	5 964,04	3 352,26
Juni	109,4	119,4	116,1	108,8	4 943,85	5 137,63	5 171,38	3 385,35
Juli	118,2	127,0	120,0	110,3	4 750,98	4 579,21	6 143,68	3 473,12
August	110,5	117,0	116,2	109,3	4 597,39	4 340,53	5 161,84	3 370,21
September	117,1	123,7	125,1	111,9	4 522,55	4 390,17	5 155,09	3 376,67

¹⁾ Vorläufige Ergebnisse.

Fachliche Betriebsteile und tätige Personen 2013 bis 2022

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										
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	614	217	102	63	135	97	31 566	18 942	3 272	1 182	2 876	5 294
2021	636	219	104	68	144	101	32 641	18 942	3 272	1 182	2 876	6 369
2022³⁾												
Januar	641	221	105	69	145	101	32 938	19 670	3 546	1 165	2 981	5 576
Februar	642	221	106	70	144	101	32 881	19 659	3 539	1 177	2 961	5 546
März	642	219	105	70	145	103	32 870	19 580	3 501	1 230	2 975	5 585
April	643	220	105	70	145	103	33 051	19 734	3 507	1 230	2 975	5 605
Mai	641	218	105	70	145	103	33 003	19 641	3 496	1 236	2 989	5 641
Juni	642	218	104	72	145	103	33 047	19 657	3 500	1 236	2 982	5 671
Juli	643	218	104	73	145	103	32 953	19 577	3 492	1 233	2 973	5 677
August	643	218	104	73	145	103	32 949	19 599	3 482	1 231	2 971	5 666
September	644	218	104	73	145	104	33 494	19 996	3 523	1 232	3 030	5 714

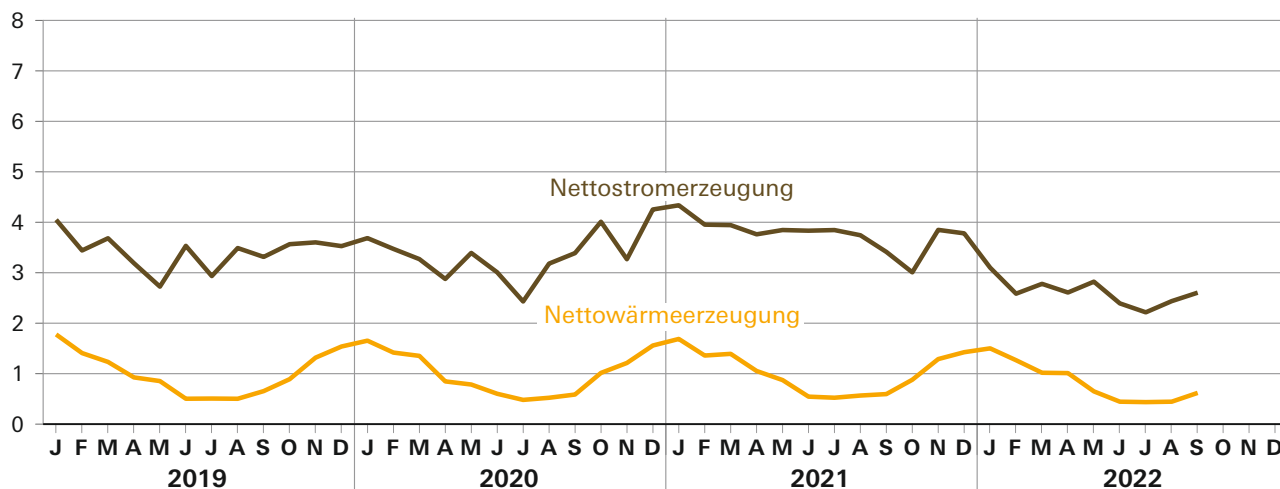
¹⁾ Jahre: Jahresdurchschnitt; Berichtsmonate im aktuellen Kalenderjahr: Stand zum Monatsende. - ²⁾ Einschl. baugewerbliche Betriebsteile.

³⁾ Vorläufige Ergebnisse.

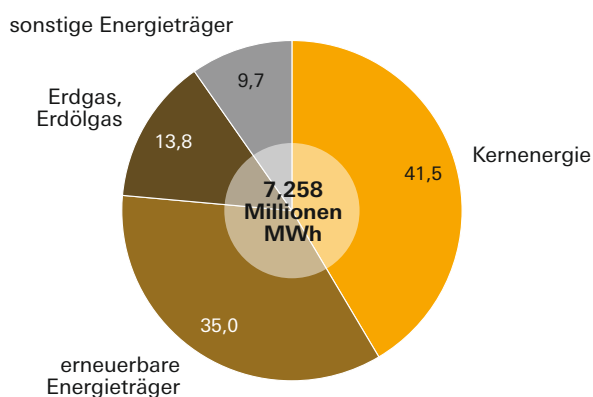
Abb. 2

Strom- und Wärmeerzeugung sowie Brennstoffverbrauch in Stromerzeugungsanlagen in Bayern

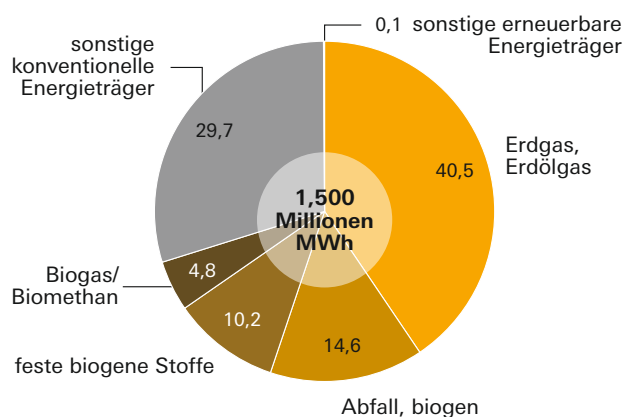
Strom- und Wärmeerzeugung (netto) in den Jahren 2019 bis 2022
in Millionen Megawattstunden (MWh)



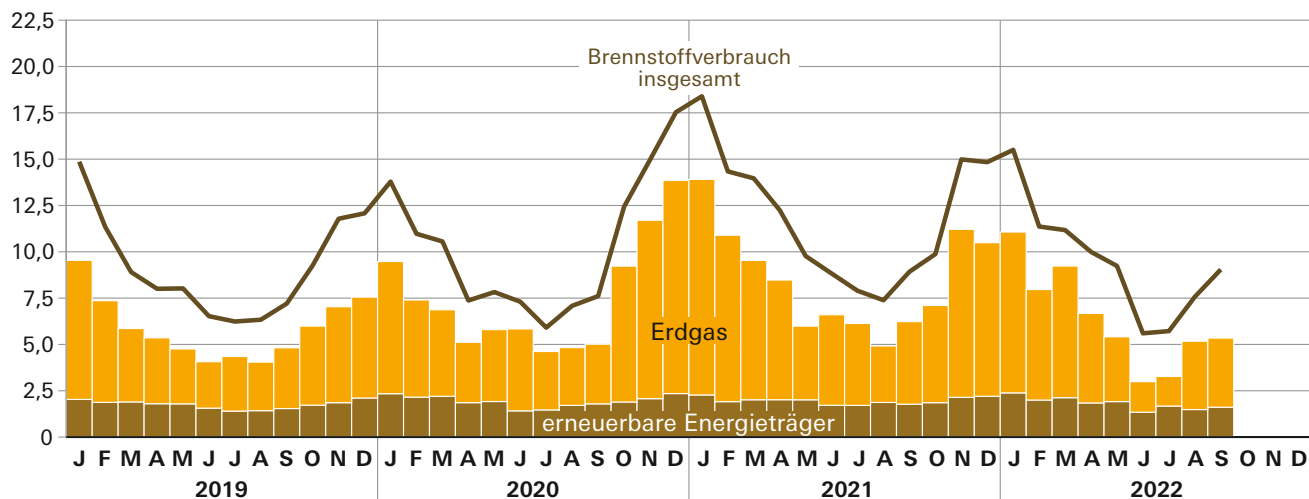
Nettostromerzeugung im 3. Quartal 2022
nach Energieträgern
in Prozent



Nettowärmeerzeugung im 3. Quartal 2022
nach Energieträgern
in Prozent



Brennstoffverbrauch in den Jahren 2019 bis 2022
in Millionen Gigajoule (GJ)



Elektrizitätserzeugung der Stromerzeugungsanlagen im 3. Quartal 2022 nach Energieträgern

Energieträger	Juli	August	September	3. Quartal 2022 insgesamt	Veränd. ggü. 3.Quartal 2021	Veränd. ggü. 3.Quartal 2020	Veränd. ggü. 3.Quartal 2019
	MWh				%		
Bruttoerzeugung insgesamt	2 339 230	2 558 923	2 742 572	7 640 725	- 33,7	- 19,1	- 25,3
Steinkohlen	.	.	.	.	50,8	90,8	54,3
Braunkohlen	-	-	-	-	-	-	-
Heizöl	.	.	.	.	183,9	60,2	79,8
Erdgas, Erdölgas	140 229	447 537	441 361	1 029 127	- 24,5	9,5	9,8
Kernenergie	1 057 912	1 067 097	1 057 069	3 182 078	- 45,9	- 34,1	- 42,0
Erneuerbare Energieträger	910 311	816 838	890 612	2 617 760	- 28,8	- 16,5	- 18,2
dav. Wasserkraft ¹⁾	782 333	698 240	768 062	2 248 635	- 32,1	- 18,9	- 21,5
Biomasse ²⁾	127 978	118 597	122 550	369 124	1,0	1,8	9,9
Sonstige Energieträger ³⁾	68 977	68 789	63 865	201 630	- 2,4	- 8,5	- 2,0
Nachrichtlich: Speicher ⁴⁾	183,8	230,2	59,2
Nettoerzeugung insgesamt	2 215 470	2 437 334	2 605 149	7 257 953	- 34,0	- 19,4	- 25,5
Steinkohlen	.	.	.	.	48,5	92,7	60,6
Braunkohlen	-	-	-	-	-	-	-
Heizöl	.	.	.	.	167,2	55,5	70,2
Erdgas, Erdölgas	133 318	439 381	432 339	1 005 038	- 23,2	10,5	11,2
Kernenergie	999 534	1 009 032	1 001 012	3 009 578	- 46,0	- 34,2	- 42,2
Erneuerbare Energieträger	882 893	791 594	863 313	2 537 800	- 29,4	- 16,9	- 18,7
dav. Wasserkraft ¹⁾	774 997	692 159	760 425	2 227 581	- 32,3	- 19,1	- 21,7
Biomasse ²⁾	107 896	99 435	102 889	310 220	2,5	3,0	11,9
Sonstige Energieträger ³⁾	47 575	49 374	44 831	141 780	- 6,0	- 14,4	- 6,4
Nachrichtlich: Speicher ⁴⁾	183,8	230,2	59,2

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 2019 einschließlich Biometan.

³⁾ Einschl. nicht biogener Abfall mit Aufteilung gemäß Länderarbeitskreis Energiebilanzen: Hausmüll, Siedlungsabfälle 50% nicht biogen; Industrie Abfall 100% nicht biogen. - ⁴⁾ Andere Speicher, Pumpspeicher mit und ohne natürlichen Zufluss (nur Stromerzeugung aus Pumpbetrieb)

Elektrizitätserzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen im 3. Quartal 2022 nach Art der Anlage

Art der Anlage	Juli	August	September	3. Quartal 2022 insgesamt	Veränd. ggü. 3.Quartal 2021	Veränd. ggü. 3.Quartal 2020	Veränd. ggü. 3.Quartal 2019
	MWh				%		
Nettoerzeugung insgesamt	2 215 470	2 437 334	2 605 149	7 257 953	- 34,0	- 19,4	- 25,5
dar. Dampfturbinen	1 291 597	1 279 989	1 390 697	3 962 283	- 38,2	- 25,7	- 33,9
Gasturbinen	92 162	405 542	398 865	896 569	- 26,6	7,3	9,3
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC-Anlagen	56 707	59 639	55 152	171 498	118,4	108,0	132,5
darunter in Kraft-Wärme-Kopplung insgesamt	188 581	215 328	281 277	685 186	- 6,0	- 5,5	- 16,8
dav. Dampfturbinen	75 812	72 975	108 397	257 184	14,5	30,0	20,2
Gasturbinen	59 293	86 717	120 399	266 409	- 37,7	- 40,4	- 50,3
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC-Anlagen	53 476	55 635	52 480	161 591	111,6	101,7	119,2

Wärmeerzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen im 3. Quartal 2022 nach Energieträgern

Merkmal	Jul	August	September	3. Quartal 2022 insgesamt	Veränd. ggü. 3.Quartal 2021	Veränd. ggü. 3.Quartal 2020	Veränd. ggü. 3.Quartal 2019
	MWh				%		
Nettowärmeerzeugung							
Insgesamt	436 192	444 779	619 251	1 500 222	- 11,0	- 5,6	- 9,8
dar. Steinkohlen	.	.	.	.	1383,6	439,4	- 14,1
Heizöl / Dieselkraftstoffe	.	.	.	.	.	.	1204,6
Erdgas, Erdölgas	188 622	177 810	241 655	608 087	- 20,4	- 20,8	- 28,5
Abfall, nicht biogen	.	.	.	.	- 13,2	2,9	5,9
Erneuerbare Energieträger	142 204	147 018	157 951	447 173	- 13,9	- 4,1	121,0
dar. Feste biogene Stoffe	52 537	51 025	50 205	153 767	- 39,4	- 25,3	- 6,8
Biogas / Biomethan	24 707	24 773	23 211	72 691	68,1	51,5	421,1
Abfälle, biogen	64 529	70 817	83 851	219 197	- 0,7	3,6	8,4
dar. in Kraft-Wärme-Kopplung							
Insgesamt	403 070	421 009	580 070	1 404 149	- 11,0	- 6,0	- 11,0
dar. Steinkohlen	.	.	.	.	1383,6	439,4	- 14,1
Heizöl / Dieselkraftstoffe	.	.	.	.	.	.	1161,1
Erdgas, Erdölgas	172 908	170 603	228 462	571 973	- 22,1	- 22,1	- 30,7
Abfall, nicht biogen	.	.	.	.	- 11,0	3,8	7,3
Erneuerbare Energieträger	135 968	142 042	150 341	428 351	- 12,6	- 3,4	134,7
dar. Feste biogene Stoffe	52 515	51 025	50 205	153 745	- 38,5	- 24,4	- 4,1
Biogas / Biomethan	24 451	24 309	22 609	71 369	67,6	50,3	411,6
Abfälle, biogen	58 640	66 333	76 925	201 898	2,9	5,4	10,6
Anteil KWK in Prozent							
Insgesamt	92,4	94,7	93,7	93,6	- 0,1	- 0,4	- 1,4
dar. Steinkohlen	100,0	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Heizöl / Dieselkraftstoffe	17,6	11,0	83,8	80,1	579,4	3583,3	- 3,3
Erdgas, Erdölgas	91,7	95,9	94,5	94,1	- 2,1	- 1,7	- 3,1
Abfall, nicht biogen	89,1	93,1	88,6	90,2	2,5	0,8	1,3
Erneuerbare Energieträger	95,6	96,6	95,2	95,8	1,4	0,8	6,2
dar. Feste biogene Stoffe	100,0	100,0	100,0	100,0	1,4	1,2	2,8
Biogas / Biomethan	99,0	98,1	97,4	98,2	- 0,3	- 0,8	- 1,8
Abfälle, biogen	90,9	93,7	91,7	92,1	3,6	1,7	2,1

Wärmeerzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen im 3. Quartal 2022 nach Art der Anlage

Merkmal	Jul	August	September	3. Quartal 2022 insgesamt	Veränd. ggü. 3. Quartal 2021	Veränd. ggü. 3. Quartal 2020	Veränd. ggü. 3. Quartal 2019
	MWh				%		
Nettoerzeugung insgesamt	436 192	444 779	619 251	1 500 222	- 11,0	- 5,6	- 9,8
dar. Dampfturbinen	236 604	239 022	374 997	850 623	- 5,8	10,3	7,9
Gasturbinen	121 867	129 034	169 989	420 890	- 32,9	- 36,4	- 42,8
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC-Anlagen	77 036	76 187	73 005	226 228	51,7	49,1	64,8
darunter in Kraft-Wärme-Kopplung insgesamt	403 070	421 009	580 070	1 404 149	- 11,0	- 6,0	- 11,0
dav. Dampfturbinen	211 110	225 604	349 544	786 258	- 4,8	12,1	8,2
Gasturbinen	115 826	120 777	160 702	397 305	- 34,6	- 38,8	- 45,2
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC-Anlagen	76 134	74 628	69 824	220 586	52,9	54,8	74,0

Nettonennleistung der Kraftwerke nach Hauptenergieträgern September 2022

Energieträger ¹⁾	Nettonennleistung			
	Elektrizität		Wärme	
	Insgesamt	dar. KWK	insgesamt	dar. KWK
	MW			
Steinkohlen	.	.	.	.
Braunkohlen	-	-	-	-
Mineralölprodukte	.	.	.	.
Erdgas, Erdölgas	3 568	1 304	2 306	2 263
Erneuerbare Energieträger	2 600	216	581	567
dar. Wasserkraft	2 316	x	x	x
Biomasse	285	216	580	566
Abfall, nicht biogen	111	64	233	233
Kernenergie	1 410	-	-	-
Sonstige	-	-	-	-
Insgesamt	9 836	2 415	3 913	3 855
Nachrichtlich: Speicher ²⁾	565	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
im 3. Quartal 2022 nach Energieträgern und Art der Erzeugung**

Energieträger	Juli	August	September	3. Quartal 2022 insgesamt	Veränd. ggü. 3.Quartal 2021	Veränd. ggü. 3.Quartal 2020	Veränd. ggü. 3.Quartal 2019
	GJ				%		
Brennstoffeinsatz							
Insgesamt	5 719 951	7 570 599	9 044 735	22 335 285	- 7,7	8,4	12,9
dar. Steinkohlen	.	.	.	.	52,8	91,1	49,1
Heizöl / Dieselkraftstoffe	.	30 615	.	311 190	257,4	86,4	.
Erdgas, Erdölgas	1 596 785	3 687 045	3 731 032	9 014 862	- 24,4	- 5,0	2,0
Abfall, nicht biogen	.	.	.	.	- 13,3	- 7,9	2,6
Erneuerbare Energieträger	1 675 160	1 486 540	1 611 447	4 773 147	- 10,9	- 4,0	9,1
dar. Feste biogene Stoffe	641 447	455 881	588 523	1 685 851	- 31,0	- 20,8	- 17,5
Biogas / Biomethan	266 148	279 700	233 976	779 824	99,5	78,0	138,9
Abfälle, biogen	738 417	727 849	744 652	2 210 918	- 8,4	- 7,0	10,8
dar. in Kraft-Wärme-Kopplung							
Insgesamt	2 798 316	3 004 931	4 026 173	9 829 420	- 9,3	- 6,0	- 10,4
dar. Steinkohlen	.	.	.	.	1401,2	414,0	- 18,0
Heizöl / Dieselkraftstoffe	.	.	.	.	.	.	860,0
Erdgas, Erdölgas	1 141 163	1 291 536	1 676 198	4 108 897	- 26,9	- 27,5	- 32,2
Abfall, nicht biogen	.	.	.	.	- 5,6	5,5	7,7
Erneuerbare Energieträger	1 037 223	1 026 123	1 079 357	3 142 703	1,5	11,6	26,5
dar. Feste biogene Stoffe	374 962	325 399	363 835	1 064 196	- 27,2	- 9,5	8,8
Biogas / Biomethan	235 867	239 918	208 420	684 205	83,0	63,1	109,6
Abfälle, biogen	423 865	458 807	503 797	1 386 469	10,7	14,2	17,8

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	Periodizität	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	Periodizität	Anz. d. Wertfelder
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



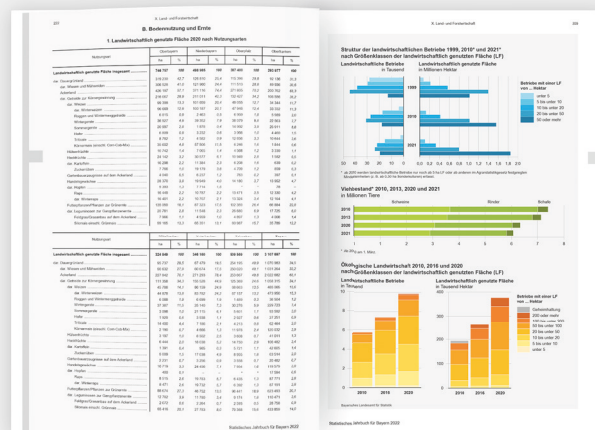
Statistisches Jahrbuch für Bayern

Das **Statistische Jahrbuch** für Bayern ist das Standardwerk der amtlichen Statistik in Bayern seit 1894. Darin zusammengestellt sind jährlich aktuelle Statistikdaten über Land, Leben, Leute, Politik, Wissenschaft und Wirtschaft in Bayern.

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 enthalten sind ausgewählte Strukturdaten für Regierungsbezirke, kreisfreie Städte und Landkreise sowie Regionen Bayerns, für Bund und Länder sowie die EU-Mitgliedstaaten.



Die bisherigen Auswirkungen der Corona-Pandemie sind in ausgewählten Sonderstatistiken dargestellt.

Preise

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

Bayern Daten

Die **Bayern Daten** sind ein Auszug aus dem Statistischen Jahrbuch und enthalten auf über 30 Seiten die wichtigsten bayerischen Strukturdaten aus

Wirtschaft, Gesellschaft und Politik in Tabellen und Graphiken.

Heft und Datei kostenlos

Bayerisches Landesamt für Statistik – Vertrieb, Nürnberger Straße 95, 90762 Fürth
Telefon 0911 98208-6311 | Telefax 0911 98208-96638 | vertrieb@statistik.bayern.de