



Statistische Berichte

# Energiewirtschaft in Bayern

Teil I: Monatsergebnisse – 1. Quartal 2022



E IV 2 vj 1/2022  
Hrsg. im Juni 2022  
Bestellnr. E4200C 202241

## 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 berichtiges 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](http://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](mailto:vertrieb@statistik.bayern.de)  
Telefon 0911 98208-6311  
Telefax 0911 98208-6638

### Auskunftsdienst

E-Mail [info@statistik.bayern.de](mailto: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

<b>Vorbemerkungen</b> .....	4
<b>Begriffsdefinitionen</b> .....	4
<b>Abkürzungen</b> .....	5
<b>Abbildungen und Tabellen</b>	
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 1. Quartal 2022 nach Energieträgern .....	9
Nettowärmeerzeugung im 1. 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 1. Quartal 2022 nach Energieträgern .....	10
Elektrizitätserzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen im 1. Quartal 2022 nach Art der Anlage .....	10
Wärmeerzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen im 1. Quartal 2022 nach Energieträgern .....	11
Wärmeerzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen im 1. Quartal 2022 nach Art der Anlage .....	11
Nettonennleistung der Kraftwerke nach Hauptenergieträgern März 2022 .....	12
Brennstoffverbrauch zur Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Stromerzeugungsanlagen im 1. Quartal 2022 nach Energieträgern und Art der Erzeugung .....	12
<b>Veröffentlichungsverzeichnis</b> .....	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 Wärmeerzeugung 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 Kühlaggregate. 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.

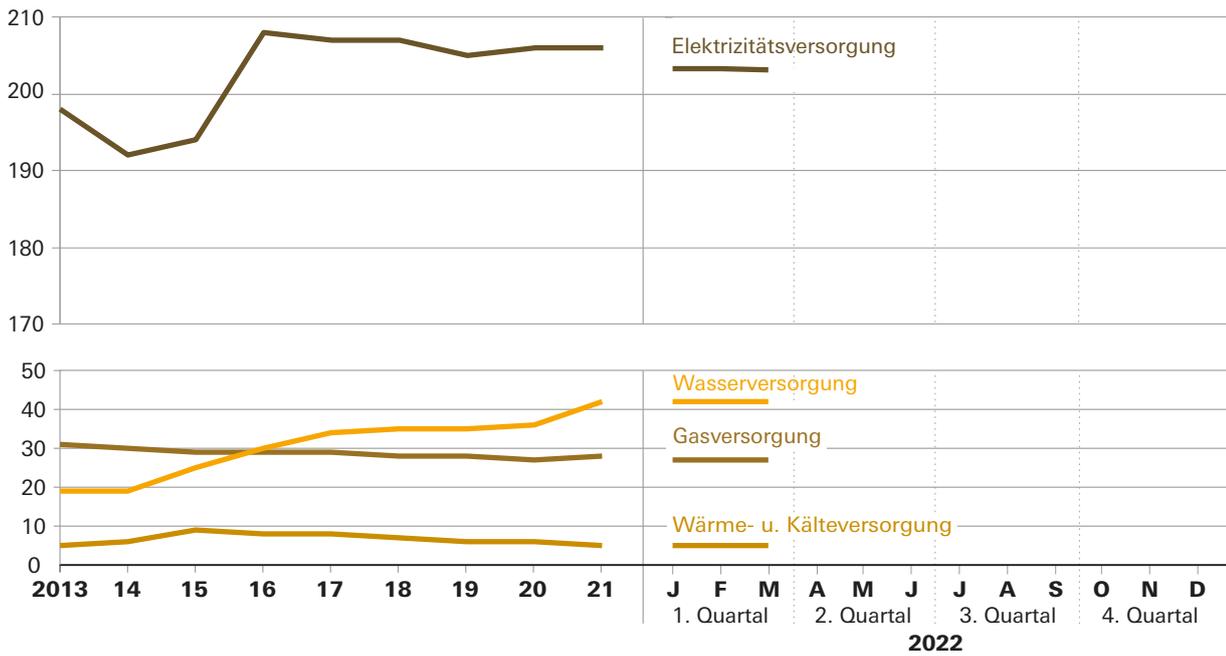
Zu den **tätigen Personen** zählen alle am Ende des Monats in einem Arbeits- oder Dienstverhältnis zum Betrieb stehenden Personen einschl. tätiger Inhaber bzw. Mitinhaber, Leiharbeiter sowie unbezahlt mithelfender Familienangehöriger, sofern diese mindestens ein Drittel der üblichen Arbeitszeit im Betrieb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

## Abkürzungen

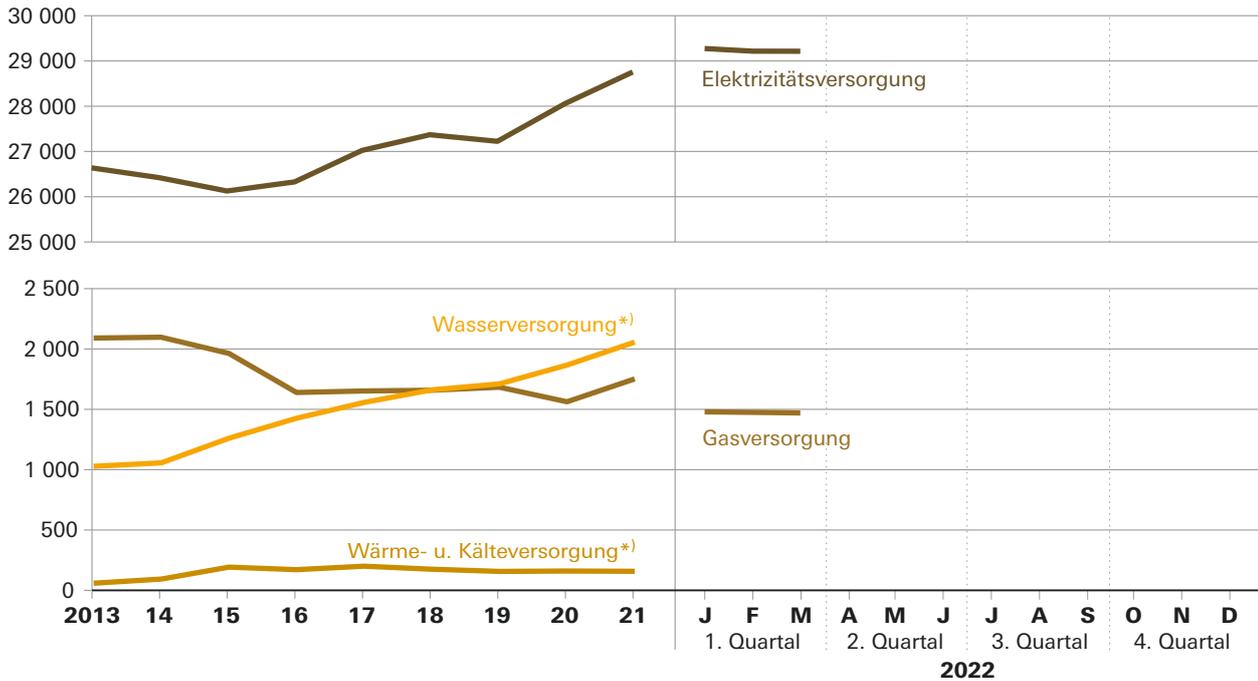
J	Joule (Wattsekunde)	MW	Megawatt ( $10^6$ W oder 1 000 kW)
MJ	Megajoule ( $10^6$ J oder 1 000 kJ)	kWh	Kilowattstunde (= 3,6 MJ oder 3 600 kJ)
GJ	Gigajoule ( $10^9$ J oder 1 000 MJ)	MWh	Megawattstunde (1 000 kWh)
TJ	Terajoule ( $10^{12}$ J oder 1 000 GJ)	GWh	Gigawattstunde ( $10^6$ kWh oder 1 000 MWh)

Abb. 1  
**Energie- und Wasserversorgung in Bayern**

**Betriebe seit 2013**

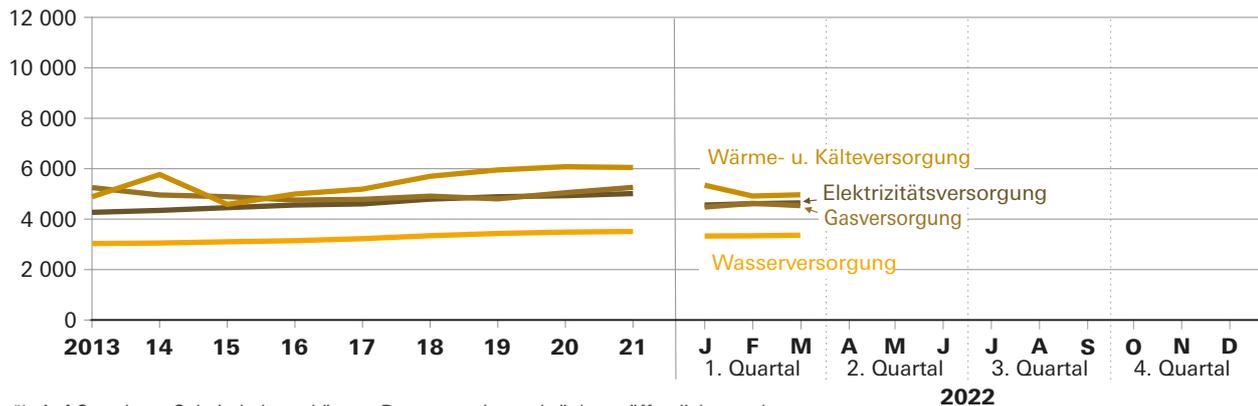


**Tätige Personen seit 2013**



**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 <sup>1)</sup>	davon				Tätige Personen insgesamt <sup>1)</sup>	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
<b>2022<sup>2)</sup></b>										
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	.	.

<sup>1)</sup> Jahre: Jahresdurchschnitt; Berichtsmonate im aktuellen Kalenderjahr: Stand zum Monatsende. - <sup>2)</sup> 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
<b>2022<sup>1)</sup></b>										
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	.	.

<sup>1)</sup> 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			
	Elektrizitätsversorgung	Gasversorgung	Wärme- und Kälteversorgung	Wasser-versorgung	Elektrizitätsversorgung	Gasversorgung	Wärme- und Kälteversorgung	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
<b>2022<sup>1)</sup></b>								
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

<sup>1)</sup> Vorläufige Ergebnisse.

**Fachliche Betriebsteile und tätige Personen 2013 bis 2022**

Jahr ----- Monat	Fachliche Betriebsteile insgesamt <sup>1)</sup>	davon					Tätige Personen insgesamt <sup>1)</sup>	davon				
		Elektrizitätsversorgung	Gasversorgung	Wärme- und Kälteversorgung	Wasser-versorgung	sonstige Betriebsteile <sup>2)</sup>		Elektrizitätsversorgung	Gasversorgung	Wärme- und Kälteversorgung	Wasser-versorgung	sonstige Betriebsteile <sup>2)</sup>
		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
<b>2022<sup>3)</sup></b>												
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

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

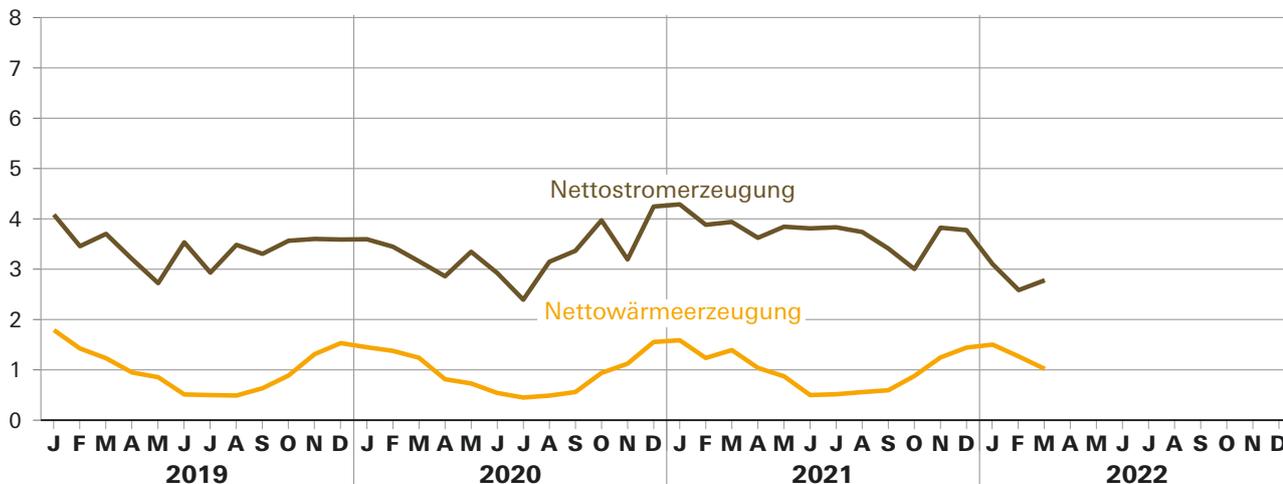
<sup>3)</sup> Vorläufige Ergebnisse.

Abb. 2

## Strom- und Wärmeerzeugung sowie Brennstoffverbrauch in Stromerzeugungsanlagen in Bayern

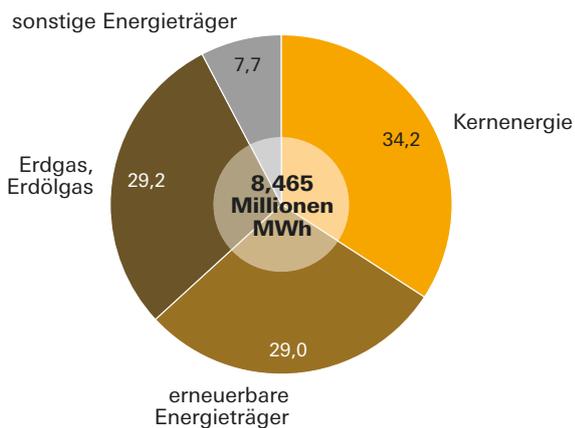
### Strom- und Wärmeerzeugung (netto) in den Jahren 2019 bis 2022

in Millionen Megawattstunden (MWh)



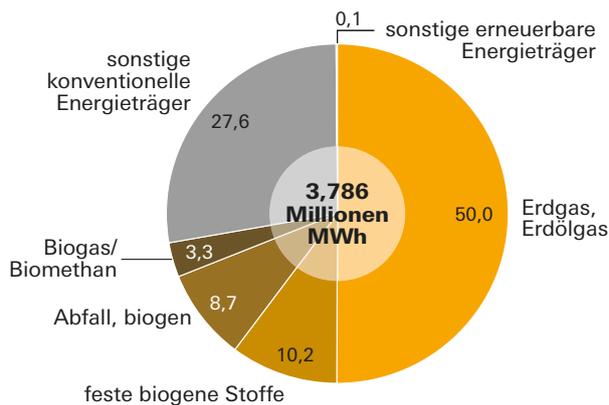
### Nettostromerzeugung im 1. Quartal 2022 nach Energieträgern

in Prozent



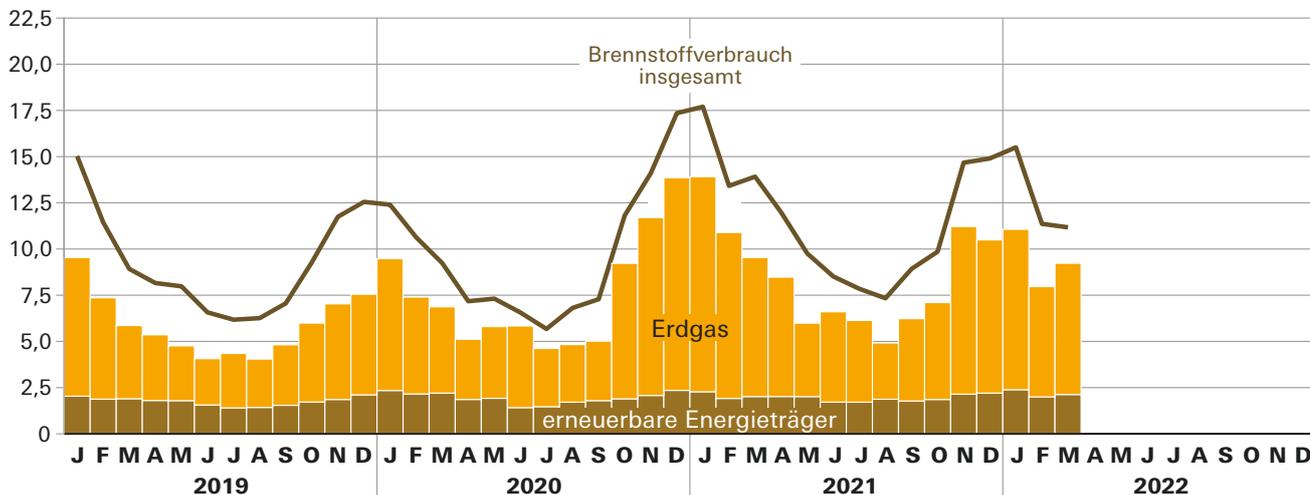
### Nettowärmeerzeugung im 1. Quartal 2022 nach Energieträgern

in Prozent



### Brennstoffverbrauch in den Jahren 2019 bis 2022

in Millionen Gigajoule (GJ)



**Elektrizitätserzeugung der Stromerzeugungsanlagen im 1. Quartal 2022 nach Energieträgern**

Energieträger	Januar	Februar	März	1. Quartal 2022 insgesamt	Veränd. ggü. 1.Quartal 2021	Veränd. ggü. 1.Quartal 2020	Veränd. ggü. 1.Quartal 2019
	MWh				%		
<b>Bruttoerzeugung insgesamt</b>	<b>3 258 001</b>	<b>2 711 152</b>	<b>2 911 310</b>	<b>8 880 463</b>	<b>- 30,8</b>	<b>- 19,1</b>	<b>- 24,4</b>
Steinkohlen	.	.	.	.	- 28,3	- 14,1	- 28,1
Braunkohlen	.	.	.	.	-	-	-
Heizöl	.	.	.	.	37,7	212,8	94,0
Erdgas, Erdölgas	1 022 564	670 123	828 317	2 521 004	- 22,0	51,1	47,3
Kernenergie	1 023 863	976 076	1 058 885	3 058 824	- 49,9	- 46,3	- 49,4
Erneuerbare Energieträger	865 910	826 012	843 411	2 535 332	0,9	- 9,0	- 16,1
dar. Wasserkraft <sup>1)</sup>	719 178	702 882	697 020	2 119 080	- 1,5	- 11,8	- 20,6
Biomasse <sup>2)</sup>	146 123	122 523	145 638	414 283	14,8	8,3	17,9
Sonstige Energieträger <sup>3)</sup>	57 416	53 479	60 641	171 535	2,1	- 2,2	- 3,1
Nachrichtlich: Speicher <sup>4)</sup>	.	.	.	.	24,1	0,9	- 3,1
<b>Nettoerzeugung insgesamt</b>	<b>3 100 450</b>	<b>2 584 771</b>	<b>2 779 777</b>	<b>8 464 998</b>	<b>- 30,8</b>	<b>- 18,8</b>	<b>- 24,2</b>
Steinkohlen	.	.	.	.	- 29,0	- 13,5	- 28,6
Braunkohlen	.	.	.	.	-	-	-
Heizöl	.	.	.	.	40,5	210,9	89,7
Erdgas, Erdölgas	1 002 190	656 951	811 640	2 470 781	- 21,9	52,7	49,2
Kernenergie	969 084	923 946	1 001 165	2 894 195	- 50,1	- 46,4	- 49,6
Erneuerbare Energieträger	834 904	802 372	814 814	2 452 089	0,9	- 9,3	- 16,6
dar. Wasserkraft <sup>1)</sup>	711 970	696 858	690 451	2 099 279	- 1,5	- 11,9	- 20,7
Biomasse <sup>2)</sup>	122 345	104 931	123 633	350 908	17,3	9,6	19,6
Sonstige Energieträger <sup>3)</sup>	40 421	37 006	40 969	118 395	1,5	- 6,6	- 7,4
Nachrichtlich: Speicher <sup>4)</sup>	.	.	.	.	24,1	0,9	- 3,1

<sup>1)</sup> Laufwasser, Speicherwasser und Pumpspeicher mit natürlichem Zufluss (nur natürlicher Zufluss). - <sup>2)</sup> Einschl. biogener Abfall mit Aufteilung gemäß Länderarbeitskreis Energiebilanzen: Hausmüll, Siedlungsabfälle 50% biogen; ab Berichtsjahr 2019 einschließlich Biomethan.

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

**Elektrizitätserzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen im 1. Quartal 2022 nach Art der Anlage**

Art der Anlage	Januar	Februar	März	1. Quartal 2022 insgesamt	Veränd. ggü. 1.Quartal 2021	Veränd. ggü. 1.Quartal 2020	Veränd. ggü. 1.Quartal 2019
	MWh				%		
<b>Nettoerzeugung insgesamt</b>	<b>3 100 450</b>	<b>2 584 771</b>	<b>2 779 777</b>	<b>8 464 998</b>	<b>- 30,8</b>	<b>- 18,8</b>	<b>- 24,2</b>
dar. Dampfturbinen	1 415 351	1 253 513	1 279 383	3 948 247	- 43,9	- 39,5	- 44,2
Gasturbinen	887 875	547 576	717 022	2 152 473	- 25,4	57,3	62,7
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC- Anlagen	85 246	86 819	92 913	264 978	49,7	69,8	101,3
<b>darunter in Kraft-Wärme-Kopplung insgesamt</b>	<b>705 532</b>	<b>585 223</b>	<b>552 218</b>	<b>1 842 973</b>	<b>- 12,0</b>	<b>- 9,8</b>	<b>- 11,1</b>
dav. Dampfturbinen	213 414	181 426	124 432	519 272	- 16,0	- 21,9	- 30,5
Gasturbinen	409 676	319 099	337 208	1 065 983	- 18,1	- 13,0	- 10,8
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC- Anlagen	82 442	84 698	90 579	257 719	47,5	68,3	97,3

**Wärmeerzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen im 1. Quartal 2022 nach Energieträgern**

Merkmal	Januar	Februar	März	1. Quartal 2022 insgesamt	Veränd. ggü. 1.Quartal 2021	Veränd. ggü. 1.Quartal 2020	Veränd. ggü. 1.Quartal 2019
	MWh				%		
<b>Nettowärmeerzeugung</b>							
<b>Insgesamt</b>	<b>1 501 260</b>	<b>1 266 365</b>	<b>1 018 057</b>	<b>3 785 682</b>	<b>- 14,7</b>	<b>- 14,4</b>	<b>- 14,3</b>
dar. Steinkohlen	.	.	.	.	- 31,6	- 46,5	- 47,6
Heizöl / Dieselkraftstoffe	.	20 527	.	48 535	476,1	1401,2	.
Erdgas, Erdölgas	721 240	564 749	608 709	1 894 698	- 20,0	- 8,1	- 10,9
Abfall, nicht biogen	.	.	.	.	- 7,9	- 11,5	- 11,9
Erneuerbare Energieträger	309 327	271 887	263 677	844 891	8,0	0,8	135,9
dar. Feste biogene Stoffe	133 920	118 925	132 128	384 973	9,3	- 1,3	22,5
Biogas / Biomethan	40 892	40 786	43 066	124 744	67,5	55,1	194,6
Abfälle, biogen	132 729	110 557	87 388	330 674	- 6,6	- 9,7	- 7,7
<b>dar. in Kraft-Wärme-Kopplung</b>							
<b>Insgesamt</b>	<b>1 418 107</b>	<b>1 183 519</b>	<b>964 959</b>	<b>3 566 585</b>	<b>- 15,3</b>	<b>- 14,1</b>	<b>- 16,3</b>
dar. Steinkohlen	.	.	.	.	- 31,6	- 46,5	- 47,6
Heizöl / Dieselkraftstoffe	.	.	.	.	.	.	7051,5
Erdgas, Erdölgas	696 204	538 348	579 824	1 814 376	- 19,6	- 7,1	- 13,1
Abfall, nicht biogen	.	.	.	.	- 10,2	- 7,6	- 13,1
Erneuerbare Energieträger	280 781	249 588	249 602	779 971	6,5	0,8	144,0
dar. Feste biogene Stoffe	124 991	112 105	129 156	366 252	8,0	- 2,3	20,8
Biogas / Biomethan	38 541	40 465	40 656	119 662	61,3	49,9	182,6
Abfälle, biogen	115 633	95 550	78 694	289 877	- 8,5	- 8,8	- 9,3
<b>Anteil KWK in Prozent</b>							
<b>Insgesamt</b>	<b>94,5</b>	<b>93,5</b>	<b>94,8</b>	<b>94,2</b>	<b>- 0,6</b>	<b>0,4</b>	<b>- 2,3</b>
dar. Steinkohlen	100,0	100,0	100,0	100,0	-	-	-
Heizöl / Dieselkraftstoffe	90,6	.	72,7	.	.	.	.
Erdgas, Erdölgas	96,5	95,3	95,3	95,8	0,5	1,1	- 2,4
Abfall, nicht biogen	85,3	84,1	90,7	86,0	- 2,4	4,4	- 1,4
Erneuerbare Energieträger	90,8	91,8	94,7	92,3	- 1,3	0,0	3,4
dar. Feste biogene Stoffe	93,3	94,3	97,8	95,1	- 1,2	- 1,0	- 1,4
Biogas / Biomethan	94,3	99,2	94,4	95,9	- 3,7	- 3,3	- 4,1
Abfälle, biogen	87,1	86,4	90,1	87,7	- 2,1	1,0	- 1,8

**Wärmeerzeugung (netto) der Stromerzeugungsanlagen im 1. Quartal 2022 nach Art der Anlage**

Merkmal	Januar	Februar	März	1. Quartal 2022 insgesamt	Veränd. ggü. 1.Quartal 2021	Veränd. ggü. 1.Quartal 2020	Veränd. ggü. 1.Quartal 2019
	MWh				%		
<b>Nettoerzeugung insgesamt</b>	<b>1 501 260</b>	<b>1 266 365</b>	<b>1 018 057</b>	<b>3 785 682</b>	<b>- 14,7</b>	<b>- 14,4</b>	<b>- 14,3</b>
dar. Dampfturbinen	841 894	722 155	436 197	2 000 246	- 14,9	- 21,4	- 23,1
Gasturbinen	522 560	404 438	444 225	1 371 223	- 22,5	- 13,4	- 13,1
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC-Anlagen	128 247	132 924	136 400	397 571	32,3	40,9	77,3
<b>darunter in Kraft-Wärme-Kopplung insgesamt</b>	<b>1 418 107</b>	<b>1 183 519</b>	<b>964 959</b>	<b>3 566 585</b>	<b>- 15,3</b>	<b>- 14,1</b>	<b>- 16,3</b>
dav. Dampfturbinen	785 539	672 333	409 966	1 867 838	- 15,3	- 20,7	- 24,8
Gasturbinen	517 242	391 739	429 882	1 338 863	- 22,5	- 13,0	- 14,3
Verbrennungsmotoren, Brennstoffzellen, Stirling-Motoren, Dampfmotoren, ORC-Anlagen	115 325	119 447	125 111	359 883	30,7	39,2	70,0

## Nettonennleistung der Kraftwerke nach Hauptenergieträgern März 2022

Energieträger <sup>1)</sup>	Nettonennleistung			
	Elektrizität		Wärme	
	Insgesamt	dar. KWK	insgesamt	dar. KWK
	MW			
Steinkohlen	.	.	.	.
Braunkohlen	-	-	-	-
Mineralölprodukte	.	.	.	.
Erdgas, Erdölgas	3 898	1 637	2 661	2 643
Erneuerbare Energieträger	2 583	240	659	645
dar. Wasserkraft	2 277	x	x	x
Biomasse	306	236	637	623
Abfall, nicht biogen	106	55	233	233
Kernenergie	1 410	-	-	-
Sonstige	-	-	-	-
<b>Insgesamt</b>	<b>9 784</b>	<b>2 429</b>	<b>3 797</b>	<b>3 764</b>
Nachrichtlich: Speicher <sup>2)</sup>	546	x	x	x

<sup>1)</sup> Schwerpunktprinzip: Zuordnung nach dem überwiegend eingesetzten Energieträger (Hauptenergieträger).

<sup>2)</sup> Andere Speicher, Pumpspeicher mit und ohne natürlichen Zufluss (nur Stromerzeugung aus Pumpbetrieb)

## Brennstoffeinsatz zur Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Stromerzeugungsanlagen im 1. Quartal 2022 nach Energieträgern und Art der Erzeugung

Energieträger	Januar	Februar	März	1. Quartal 2022 insgesamt	Veränd. ggü. 1.Quartal 2021	Veränd. ggü. 1.Quartal 2020	Veränd. ggü. 1.Quartal 2019
	GJ				%		
<b>Brennstoffeinsatz</b>							
<b>Insgesamt</b>	<b>15 499 086</b>	<b>11 362 562</b>	<b>11 172 063</b>	<b>38 033 711</b>	<b>- 18,5</b>	<b>7,7</b>	<b>8,3</b>
dar. Steinkohlen	.	.	.	.	- 29,9	- 24,4	- 32,4
Heizöl / Dieselkraftstoffe	321 030	137 791	135 323	594 144	92,4	347,6	.
Erdgas, Erdölgas	8 680 187	5 962 902	7 103 596	21 746 685	- 22,7	27,6	28,3
Abfall, nicht biogen	.	.	.	.	- 10,4	- 9,7	- 4,7
Erneuerbare Energieträger	2 385 647	2 000 544	2 125 854	6 512 045	5,0	- 2,8	12,1
dar. Feste biogene Stoffe	1 021 497	822 101	1 042 329	2 885 927	4,2	- 13,1	4,3
Biogas / Biomethan	385 126	376 027	388 301	1 149 454	75,9	68,4	93,1
Abfälle, biogen	932 095	774 026	669 583	2 375 704	- 11,9	- 11,3	- 2,3
<b>dar. in Kraft-Wärme-Kopplung</b>							
<b>Insgesamt</b>	<b>9 355 179</b>	<b>7 756 914</b>	<b>6 638 001</b>	<b>23 750 094</b>	<b>- 14,9</b>	<b>- 14,2</b>	<b>- 14,1</b>
dar. Steinkohlen	.	.	.	.	- 33,4	- 46,6	- 47,1
Heizöl / Dieselkraftstoffe	.	.	.	.	.	.	7333,9
Erdgas, Erdölgas	5 074 488	3 956 975	4 258 121	13 289 584	- 18,4	- 8,7	- 9,7
Abfall, nicht biogen	.	.	.	.	- 14,6	- 12,9	- 17,0
Erneuerbare Energieträger	1 716 578	1 510 369	1 577 005	4 803 952	12,2	3,4	12,5
dar. Feste biogene Stoffe	710 911	629 483	756 426	2 096 820	16,5	1,2	18,4
Biogas / Biomethan	350 563	355 033	353 645	1 059 241	66,9	58,0	79,8
Abfälle, biogen	642 611	514 516	456 824	1 613 951	- 11,9	- 14,9	- 15,1

## 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 CO<sub>2</sub>-Bilanzen Bayerns und anderer Länder, Energie- und CO<sub>2</sub>-Indikatoren**

(Tabellen des Länderarbeitskreises Energiebilanzen)

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

Aktuelle  
Veröffentlichungen  
unter  
[q.bayern.de/produkte](http://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](mailto:vertrieb@statistik.bayern.de)