



Statistische Berichte



Kennziffer: E IV 1, E IV 2 mit E IV 3 - m 12/20

März 2021

Energieversorgung in Hessen im Dezember 2020

Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden

Impressum

Dienstgebäude: Rheinstraße 35/37, 65185 Wiesbaden

Briefadresse: 65175 Wiesbaden

Kontakt für Fragen und Anregungen zu diesem Verzeichnis

Hr. Lentz 0611 3802-463

Hr. Pfennig 0611 3802-407

Hr. Wehnert 0611 3802-477

E-Mail energie@statistik.hessen.de

Internet <https://statistik.hessen.de>

Copyright

© Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden, 2021

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Allgemeine Geschäftsbedingungen

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind unter

[https://statistik.hessen.de \"AGB\"](https://statistik.hessen.de \)

abrufbar.

Zeichenerklärungen

- = genau Null (nichts vorhanden) bzw. keine Veränderung eingetreten
- 0 = Zahlenwert ungleich Null, Betrag jedoch kleiner als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle
- . = Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
- ... = Zahlenwert lag bei Redaktionsschluss noch nicht vor
- () = Aussagewert eingeschränkt, da der Zahlenwert statistisch unsicher ist
- / = keine Angabe, da Zahlenwert nicht sicher genug
- x = Tabellenfeld gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
(oder bei Veränderungsraten ist die Ausgangszahl kleiner als 100)
- D = Durchschnitt
- s = geschätzte Zahl
- p = vorläufige Zahl
- r = berichtigte Zahl

Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind nur negative Veränderungsraten und Salden mit einem Vorzeichen versehen. Positive Veränderungsraten und Salden sind ohne Vorzeichen. Im Allgemeinen ist ohne Rücksicht auf die Endsumme auf- bzw. abgerundet worden. Das Ergebnis der Summierung der Einzelzahlen kann deshalb geringfügig von der Endsumme abweichen.

Inhalt

	Seite
Vorbemerkungen	2
Begriffserläuterungen	2
Abkürzungen	5
Grafiken	
Abb. 1: Entwicklung der Nettostromerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung in Hessen	6
Abb. 2: Zu- bzw. Abnahme der Nettostromerzeugung gegenüber dem gleichen Vorjahresmonat in Hessen	6
Abb. 3: Entwicklung der Nettowärmeerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung in Hessen	6
Abb. 4: Zu- bzw. Abnahme der Nettowärmeerzeugung gegenüber dem gleichen Vorjahresmonat in Hessen	6
Abb. 5: Nettostromerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung in Hessen im Dezember 2020 nach Art der Energieträger	7
Abb. 6: Abgabe von Wärme in Hessen im Dezember 2020 nach Abnehmergruppen	7
Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im Dezember 2020 nach fachlichen Betriebsteilen	7
Tabellenteil	
1. Elektrizitätsversorgung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung in Hessen im Dezember 2019 sowie im November und Dezember 2020	8
2. Strom- und Wärmelerzeugung insgesamt und aus Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung in Hessen im Dezember 2020	8
3. Brennstoffeinsatz der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung in Hessen im Dezember 2019 sowie im November und Dezember 2020 nach Energieträgern und Art der Erzeugung	9
4. Stromeinspeisung bei Netzbetreibern in Hessen im Dezember 2019 sowie im November und Dezember 2020	10
5. Abgabe von Wärme in Hessen im Dezember 2019 sowie im November und Dezember 2020 nach Energieträgern insgesamt	10
6. Abgabe von Wärme in Hessen im Dezember 2019 sowie im November und Dezember 2020 nach Abnehmergruppen	11
7. Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern in Hessen 2003, 2010 und 2014 bis 2019 (Kraftwerke der allgemeinen Versorgung, Industriekraftwerke und sonstige Marktteilnehmer in Mill. kWh)	11
8. Betriebe, Beschäftigte, geleistete Arbeitsstunden, Löhne und Gehälter in der Energie- und Wasserversorgung in Hessen im Dezember 2019 sowie im November und Dezember 2020	12
9. Geleistete Arbeitsstunden und Bruttoverdienst je Beschäftigten in Hessen in 2019 und 2020 nach Wirtschaftszweigen	12

Vorbemerkungen

Der Bericht enthält die Ergebnisse verschiedener Statistiken über die Energiewirtschaft in Hessen.

Zum Wirtschaftszweig gehören, unabhängig von Rechtsform und Eigentumsverhältnissen, Unternehmen und Betriebe, die Energie erzeugen bzw. beschaffen bzw. andere damit versorgen. Es werden die Daten folgender Bundesstatistiken dargestellt:

- Monatsbericht für die Betriebe der Energie- und Wasserversorgung,
- Monatserhebung über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung,
- Monatserhebung über die Stromein- und -ausspeisung bei Netzbetreibern.

In der Energieversorgung vollzogen sich in den letzten Jahren tiefgreifende Strukturveränderungen. So waren seit dem Inkrafttreten des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) sowohl bei den überregionalen, als auch bei den Regional-, Areal- und Lokalversorgern Umstrukturierungen zu beobachten. Außerdem treten neue Marktteilnehmer auf. Mit dem neuen Energiestatistikgesetz wurde auch eine Reihe von Merkmalen, z. B. zur Kraft-Wärme-Kopplung, ergänzt.

Rechtsgrundlage

Der Monatsbericht für die Betriebe der Energie- und Wasserversorgung wird durchgeführt auf der Grundlage des Gesetzes über die Statistik im Produzierenden Gewerbe (ProdGewStatG) in der Neufassung der Bekanntmachung vom 21. März 2002 (BGBl. I S. 1181), das zuletzt durch Artikel 271 des Gesetzes vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist (245). Rechtsgrundlage für die Monatserhebung über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung und die Monatserhebung über die Stromein- und -ausspeisung bei Netzbetreibern ist das Gesetz über Energiestatistik (EnStatG) vom 6. März 2017 (BGBl. I S. 392) (1065). Beide Gesetze stehen in Verbindung mit dem Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz — BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565) in der derzeit geltenden Fassung.

Begriffserläuterungen (alphabetisch)

Beschäftigte

Zu den Beschäftigten zählen alle am Monatsende im Betrieb tätigen Personen, einschl. tätiger Inhaberinnen und Inhaber bzw. Mitinhaberinnen und Mitinhaber und mithelfender Familienangehöriger sowie Leiharbeitnehmer. Die Angaben zu den Arbeitern schließen gewerblich Auszubildende, die Angaben zu den Angestellten schließen kaufmännische Auszubildende ein. Die Zuordnung der Beschäftigten zu den einzelnen Versorgungsbereichen erfolgt entsprechend der fachlichen Betriebsteile.

Betrieb

Der Betrieb ist die örtliche getrennte Einheit (Niederlassung, Filiale usw.). Er ist in der Regel rechtlich nicht selbstständig.

Bruttolohn- und Bruttogehaltssumme

Als Bruttolohn- und Bruttogehaltssumme gilt die Summe der Bruttobezüge ohne Arbeitgeberanteile zur Sozialversicherung. Einbezogen sind Zulagen, Zuschläge, Gratifikationen, Gewinnbeteiligungen sowie gezahlte Beiträge an andere Unternehmen für Leiharbeitnehmer. Außerdem zählen dazu die Bezüge von Gesellschafterinnen und Gesellschaftern, Vorstandsmitgliedern und anderen leitenden Kräften (soweit sie steuerlich als Einkünfte aus unselbstständiger Arbeit gelten), Provisionen und Tantiemen.

Bruttostromerzeugung

Die Bruttostromerzeugung ist die in einer bestimmten Zeit erzeugte elektrische Arbeit, die sich als Produkt aus Leistung und Zeit errechnet. Die Bruttostromerzeugung eines Kraftwerkes wird an den Generatorklemmen gemessen.

Eigenverbrauch

Beim Kraftwerkseigenverbrauch (Strom) handelt es sich um die elektrische Arbeit, die für die Stromerzeugung in Neben- und Hilfsanlagen benötigt wird, z. B. zum Antrieb von Pumpen für Kühl- und Speisewasser, für die Rauchgasentgiftung oder für Filteranlagen. Der Eigenverbrauch (Wärme) wird analog abgegrenzt.

Elektrische Arbeit

Die elektrische Arbeit ist die in einer bestimmten Zeitspanne erzeugte, übertragene, gelieferte, bezogene oder verbrauchte elektrische Energie. Grundeinheit ist die Wattstunde (Wh).

Elektrische Leistung

Die elektrische Leistung ist der Quotient aus der Arbeit und der Zeit, in der die Arbeit verrichtet wird.

Energieträger

Energieträger sind Güter, aus denen Energie freigesetzt werden kann. Primärenergieträger stehen direkt in der Natur zur Verfügung, wie z. B. Erdöl, Erdgas, Kohle, Kernbrennstoff oder die potenzielle Energie der Wasserkraft und des Windes. Sekundärenergieträger, wie Briketts, Koks oder Elektrizität, entstehen aus Energieumwandlungsprozessen

Energieversorgungsunternehmen

Als Energieversorgungsunternehmen (EVU) gelten im Sinne des Energiewirtschaftsrechts, unabhängig von der Rechtsform, alle Unternehmen und Betriebe, die Elektrizität oder Gas erzeugen oder beschaffen und ein Netz für die allgemeine Versorgung betreiben. Kraftwerke der Unternehmen und Betriebe des Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes sowie Anlagen sonstiger Marktteilnehmer, z. B. Windkraftanlagen privater Betreiber, gehören **nicht** dazu.

Geleistete Arbeitsstunden

Unter geleisteten Arbeitsstunden werden die tatsächlich geleisteten (nicht die bezahlten) Stunden aller Lohn- und Gehaltsempfängerinnen und Gehaltsempfänger (einschl. Leiharbeitnehmer) erfasst. Einbezogen sind Über-, Nacht-, Sonn- und Feiertagsstunden.

Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)

Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) ist die gleichzeitige Umwandlung von eingesetzter Energie in mechanische oder elektrische Energie und nutzbare Wärme in einer technischen Anlage. Zu KWK-Anlagen zählen Dampfturbinenanlagen (Gegendruck-, Entnahmegegendruck-, Anzapf- und Entnahmekondensations-Turbinenanlagen), Gasturbinenanlagen (mit Abhitzeessel), Verbrennungsmotoren-Anlagen (Gas-, Dieselmotorenanlagen) und Brennstoffzellen-Anlagen, Stirling-Motoren, Dampfmaschinen oder Ähnliches. Soweit während des Prozesses bzw. in einzelnen Anlagenteilen nicht gleichzeitig Strom und Wärme erzeugt werden, wird die Energie der **ungekoppelten Strom- bzw. Wärmeerzeugung** zugerechnet.

Kraftwerk

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-, Brennstoffzellen- oder Wärmekraftwerke (einschl. Geothermie). Ein Kraftwerk kann aus mehreren Erzeugungseinheiten bestehen, z. B. Kraftwerksblock, Sammelschienen-Kraftwerk, Gas- und Dampfturbinen-Kraftwerk (GuD-Anlagen), Maschinensatz eines Wasserkraftwerks, Brennstoffzellenstapel, Solarmodul. **Die Erzeugung von Windkraft- und Solaranlagen wird in diesem Bericht nicht als Erzeugung von Kraftwerken dargestellt.**

Nettostromerzeugung

Die Nettostromerzeugung ergibt sich aus der Bruttostromerzeugung abzüglich des Kraftwerkseigenverbrauchs.

Pumpstromverbrauch

Die Pumpspeicherkraftwerke verbrauchen Pumpstrom. Das ist die elektrische Arbeit, die für den Antrieb der hauptsächlich nachts (bei niedrigen Stromtarifen) betriebenen Pumpen eingesetzt wird, mit denen das Wasser aus dem Unterspeichersee in den Oberspeichersee befördert wird.

Strombezug

Die Einspeisung von elektrischer Energie in das allgemeine Versorgungsnetz erfolgt durch Energieversorgungsunternehmen, Industriekraftwerke (überschüssige Kapazitäten), durch Erzeuger regenerativer Energie (aus Wasserkraft, Windkraft, Biomasse, Solarenergie u. a.) oder durch Blockheizkraftwerke.

Stromabgabe an das allgemeine Versorgungsnetz

Die Abgabe aus Erzeugung an das allgemeine Versorgungsnetz ergibt sich aus der Summe von Nettostromerzeugung und Einspeisung, abzüglich Pumpstromverbrauch.

Ungekoppelte Strom- und Wärmeerzeugung

Bei der Strom- und Wärmeerzeugung in sogenannten ungekoppelten Prozessen handelt es sich um die Erzeugung außerhalb von KWK-Prozessen. Sie findet z. B. in Kondensationsmaschinen, in Wasserkraftwerken oder Windkraftanlagen statt.

Unternehmen

Als Unternehmen gilt die kleinste Einheit, die aus handels- und/oder steuerrechtlichen Gründen Bücher führt und bilanziert. Der in diesem Bericht verwendete Unternehmensbegriff ist von der europäischen Definition für statistische Unternehmen abzugrenzen.

Versorgungsbereiche

Die Versorgungsbereiche entsprechen den jeweiligen fachlichen Betriebsteilen. Dabei handelt es sich um Teile des Betriebes, in denen jeweils nur eine bestimmte wirtschaftliche Tätigkeit, z. B. Versorgung mit Elektrizität, ausgeübt wird. Die Abgrenzung erfolgt nach der Systematik der Wirtschaftszweige (WZ 2008).

Wärmeerzeugung

Die Wärmeerzeugung umfasst die an einen Wärmeträger übertragene Wärmemenge einschl. der Verluste und des Eigenverbrauchs bei der Wärmeerzeugung. Dabei ist unter Wärmemenge die erzeugte, transportierte, gelieferte, bezogene oder verbrauchte thermische Energie zu verstehen.

Abkürzungen

J	Joule (Wattsekunde)
MJ	Megajoule (10^6 J oder 1000 kJ)
GJ	Gigajoule (10^9 J oder 1000 MJ)
TJ	Terajoule (10^{12} J oder 1000 GJ)
PJ	Petajoule (10^{15} J oder 1000 TJ)
MW	Megawatt (10^6 W oder 1000 kW)
kWh	Kilowattstunde (= 3 600 000 J oder 3600 kJ oder 3,6 MJ)
MWh	Megawattstunde (1000 kWh)
GWh	Gigawattstunde (10^6 kWh oder 1000 MWh)
EVU	Elektrizitätsversorgungsunternehmen
GuD	Gas und Dampf
KWK	Kraft-Wärme-Kopplung

Abb. 1: Entwicklung der Nettostromerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung in Hessen

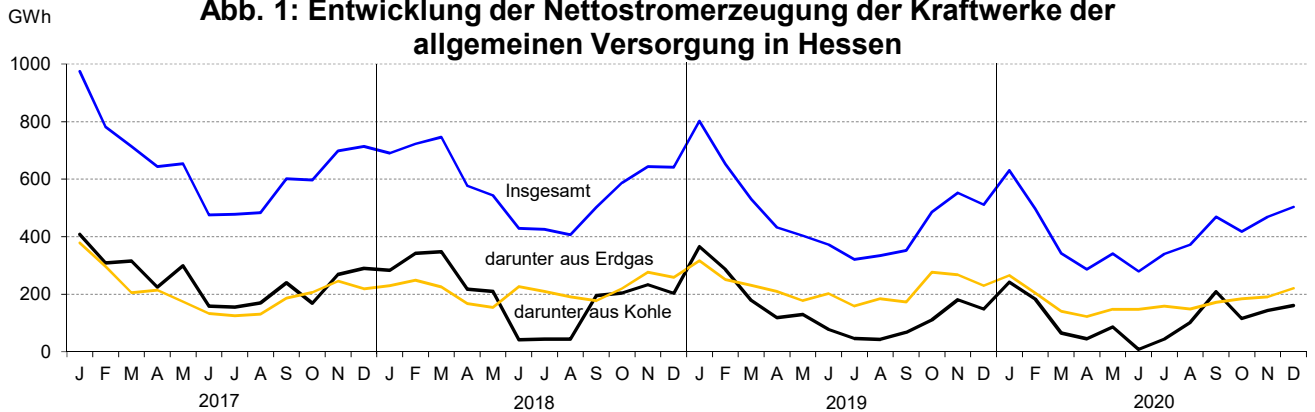


Abb. 2: Zu- bzw. Abnahme der Nettostromerzeugung gegenüber dem gleichen Vorjahresmonat in Hessen

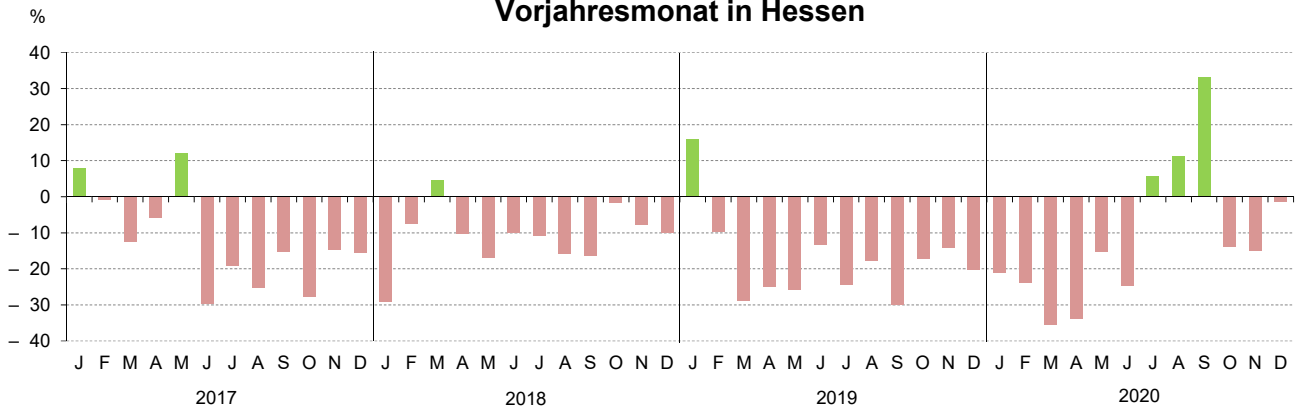


Abb. 3: Entwicklung der Nettowärmeerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung in Hessen

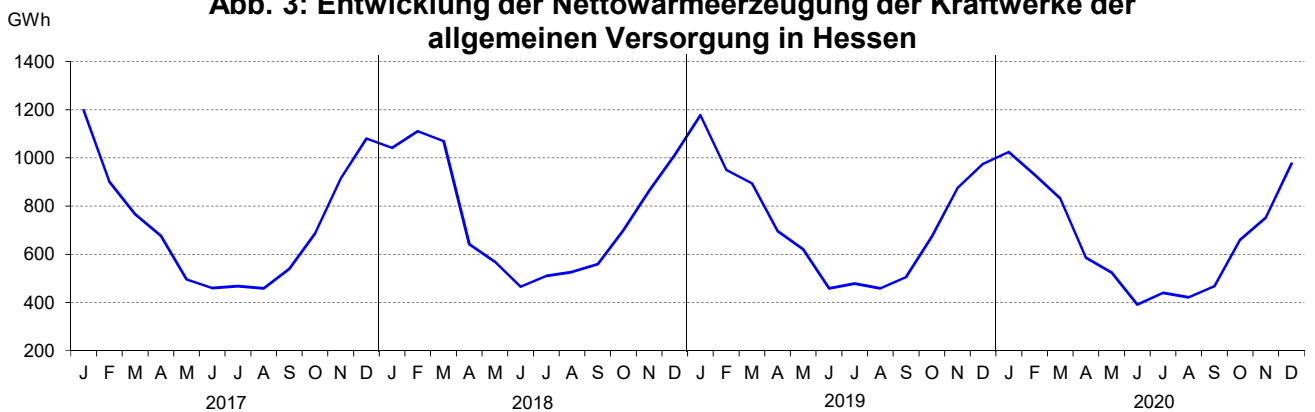


Abb. 4: Zu- bzw. Abnahme der Nettowärmeerzeugung gegenüber dem gleichen Vorjahresmonat in Hessen

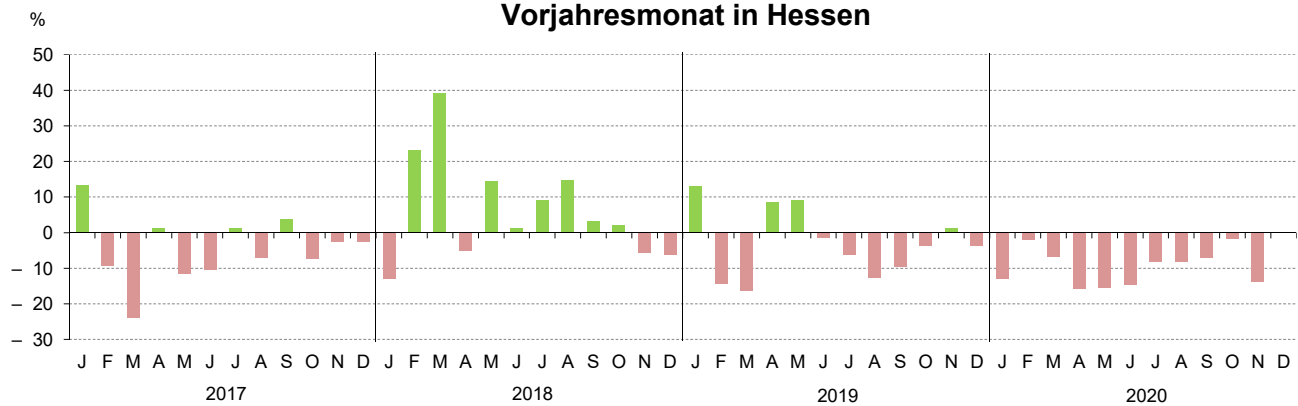
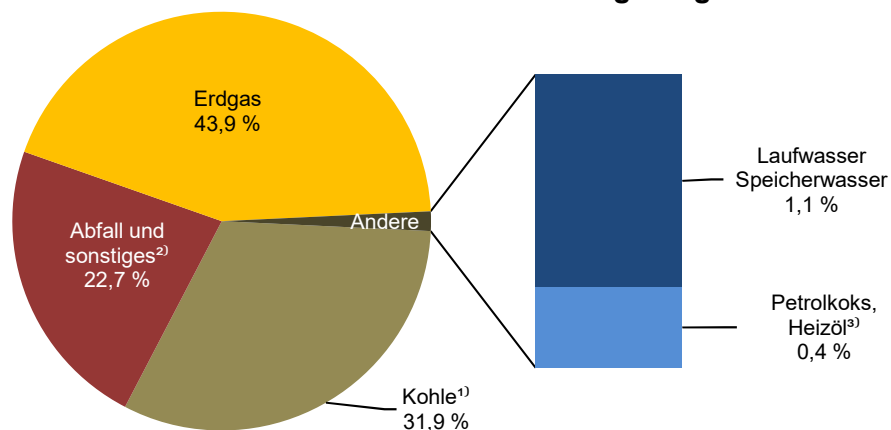


Abb. 5: Nettostromerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung in Hessen im Dezember 2020 nach Art der Energieträger



1) Steinkohle und Braunkohle. — 2) Geothermie, feste biogene Stoffe, flüssige biogene Stoffe, Biogas, Klärgas, Deponiegas, Klärschlamm und sonst. erneuerbare Energien. — 3) Einschl. anderer Mineralölprodukte.

Abb. 6: Abgabe von Wärme in Hessen im Dezember 2020 nach Abnehmergruppen
(Kraftwerke der allgemeinen Versorgung)

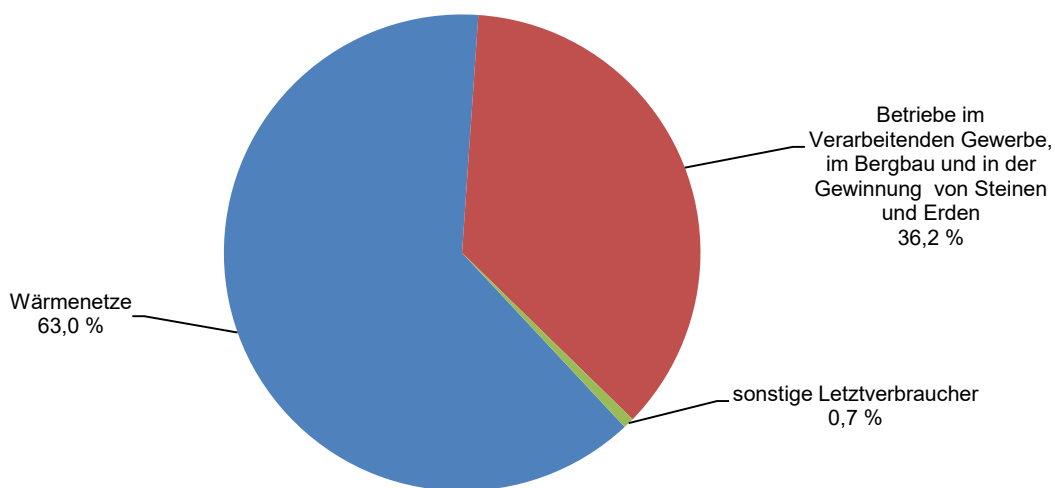
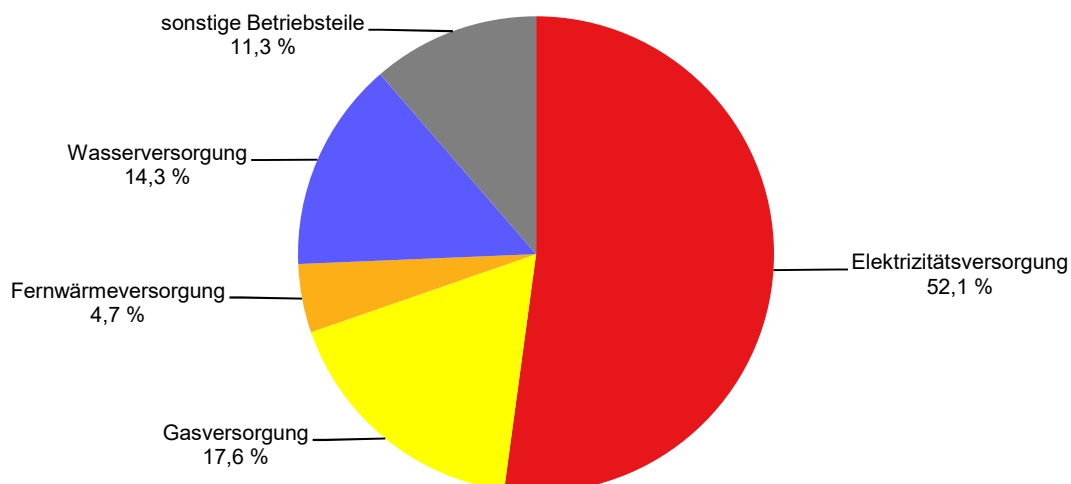


Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im Dezember 2020 nach fachlichen Betriebsteilen



1. Elektrizitätserzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung in Hessen im Dezember 2019 sowie im November und Dezember 2020

Art der Angabe	Dezember 2019 ¹⁾	November 2019 ¹⁾	Dezember 2020 ¹⁾	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Dezember		
				Vormonat	Vorjahres- monat	2019 ¹⁾	2020 ¹⁾	Zu- bzw. Ab- nahme (–)
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	564 603	522 701	557 666	6,7	– 1,2	6 315 045	5 487 132	– 13,1
davon aus								
Wasserkraft	8 349	3 950	5 740	45,3	– 31,2	120 693	115 536	– 4,3
Wärmekraft	556 254	518 751	551 926	6,4	– 0,8	6 194 352	5 371 596	– 13,3
Eigenverbrauch	53 802	53 400	54 429	1,9	1,2	566 890	540 113	– 4,7
Nettostromerzeugung	510 802	469 301	503 236	7,2	– 1,5	5 748 155	4 947 018	– 13,9
davon aus								
Wasserkraft	8 184	3 841	5 529	43,9	– 32,4	118 787	113 748	– 4,2
darunter aus								
Laufwasser, Speicherwasser	8 184	3 841	5 529	43,9	– 32,4	118 788	113 748	– 4,2
Wärmekraft	502 618	465 460	497 707	6,9	– 1,0	5 629 368	4 833 270	– 14,1
darunter aus								
Steinkohle	135 053	133 620	149 501	11,9	10,7	1 681 686	1 347 427	– 19,9
Braunkohle	13 021	8 719	10 899	25,0	– 16,3	66 327	64 220	– 3,2
Erdgas ³⁾	229 232	190 429	220 733	15,9	– 3,7	2 672 928	2 098 328	– 21,5
Dieselmotorkraft, Heizöl ⁴⁾	1 693	1 501	2 093	39,4	23,6	19 887	15 948	– 19,8
Abfall (Hausmüll, Industrie) ⁵⁾	65 582	77 586	58 104	– 25,1	– 11,4	606 415	741 367	22,3
anderen Erneuerbaren ⁶⁾	58 036	53 605	56 376	5,2	– 2,9	582 124	565 981	– 2,8

1) Endgültige Ergebnisse. — 2) Einschl. sonstiger Gase. — 3) Einschl. anderer Mineralölprodukte. — 4) Einschl. Klärschlamm. — 5) Feste biogene Stoffe, Biogas, Deponiegas und Sonstige.

2. Strom- und Wärmeerzeugung insgesamt und aus Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung in Hessen im Dezember 2020

Art der Angabe	Insgesamt	darunter KWK		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Dezember		Anteil der KWK
				Insgesamt	darunter KWK	
	MWh		%	MWh		%
Nettostromerzeugung ¹⁾	497 707	323 451	65,0	4 833 270	2 702 196	55,9
davon aus						
Kohle	160 400	46 269	28,8	1 411 647	278 399	19,7
Erdgas	220 733	215 554	97,7	2 098 328	1 878 166	89,5
sonstiger Wärmekraft	116 574	61 628	52,9	1 323 295	545 631	41,2
Nettowärmeerzeugung	976 164	874 109	89,5	8 000 973	7 020 771	87,7
davon aus						
Kohle	160 201	156 793	97,9	1 073 917	1 028 649	95,8
Erdgas	521 978	437 077	83,7	4 185 315	3 550 840	84,8
sonstiger Wärmekraft	293 985	280 239	95,3	2 741 741	2 441 282	89,0

1) Aus Wärmekraft.

3. Brennstoffeinsatz der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung in Hessen im Dezember 2019 sowie im November und Dezember 2020 nach Energieträgern und Art der Erzeugung

Energieträger	Mengen- einheit	Dezember 2019 ¹⁾	November 2019 ¹⁾	Dezember 2020 ¹⁾	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Dezember		
					Vormonat	Vorjahres- monat	2019 ¹⁾	2020 ¹⁾	Zu- bzw. Ab- nahme (–)
Kraft-Wärme-Kopplung									
Steinkohlen	t	33 781	15 712	25 342	61,3	– 25,0	236 606	157 123	– 33,6
Braunkohlen	t	22 299	14 478	17 920	23,8	– 19,6	119 705	118 751	– 0,8
Mineralölprodukte	t	206	26	206	x	—	3 661	1 279	– 65,1
Feste, flüssige biogene Stoffe	t	44 104	39 927	44 693	11,9	1,3	382 817	415 088	8,4
Biogas, Klärgas ³⁾	1000 m ³	5 802	4 888	5 705	16,7	– 1,7	48 533	43 848	– 9,7
Erdgas und übrige Gase	1000 m ³	70 472	58 223	74 889	28,6	6,3	722 864	624 966	– 13,5
Abfall ⁴⁾	t	134 793	126 393	136 425	7,9	1,2	1 074 240	1 186 095	10,4
Ungekoppelte Elektrizitätserzeugung									
Steinkohlen	t	37 649	43 570	47 516	9,1	26,2	533 122	444 197	– 16,7
Braunkohlen	t	—	103	9	– 91,3	—	236	348	47,5
Mineralölprodukte	t	335	304	365	20,1	9,0	3 973	2 954	– 25,6
Feste, flüssige biogene Stoffe	t	38 628	27 881	27 183	– 2,5	– 29,6	373 654	375 432	0,5
Biogas, Klärgas ³⁾	1000 m ³	821	1 139	866	– 24,0	5,5	11 853	14 899	25,7
Erdgas und übrige Gase	1000 m ³	1 298	6 417	1 234	– 80,8	– 4,9	70 249	62 553	– 11,0
Abfall ⁴⁾	t	43 816	60 540	36 338	– 40,0	– 17,1	461 702	542 478	17,5
Ungekoppelte Wärmeerzeugung									
Steinkohlen	t	618	249	604	142,6	– 2,3	30 341	8 188	– 73,0
Braunkohlen	t	—	—	—	—	—	—	—	—
Mineralölprodukte	t	158	123	315	156,1	99,4	847	1 041	22,9
Feste, flüssige biogene Stoffe	t	291	250	250	—	– 14,1	3 167	2 173	– 31,4
Biogas, Klärgas ³⁾	1000 m ³	389	81	83	2,5	– 78,7	2 858	1 924	– 32,7
Erdgas und übrige Gase	1000 m ³	10 257	6 063	9 565	57,8	– 6,7	68 501	74 048	8,1
Abfall ⁴⁾	t	11 825	8 816	11 756	33,3	– 0,6	356 188	256 512	– 28,0
Brennstoffverbrauch insgesamt									
Steinkohlen	t	72 048	59 531	73 462	23,4	2,0	800 069	609 508	– 23,8
Braunkohlen	t	22 299	14 581	17 929	23,0	– 19,6	119 941	119 099	– 0,7
Mineralölprodukte	t	699	453	886	95,6	26,8	8 481	5 274	– 37,8
Feste, flüssige biogene Stoffe	t	83 023	68 058	72 126	6,0	– 13,1	759 638	792 693	4,4
Biogas, Klärgas ³⁾	1000 m ³	7 012	6 108	6 654	8,9	– 5,1	63 244	60 671	– 4,1
Erdgas und übrige Gase	1000 m ³	82 027	70 703	85 688	21,2	4,5	861 614	761 567	– 11,6
Abfall ⁴⁾	t	190 434	195 749	184 519	– 5,7	– 3,1	1 892 130	1 985 085	4,9

1) Endgültige Ergebnisse. — 2) Einschl. Deponigas. — 3) Einschl. Industrieabfall und Klärschlamm.

**4. Stromeinspeisung bei Netzbetreibern in Hessen im Dezember 2019
sowie im November und Dezember 2020**

Art der Angabe	Dezember 2019 ¹⁾	November 2019 ¹⁾	Dezember 2020 ¹⁾	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Dezember		
				Vormonat	Vorjahres- monat	2019 ¹⁾	2020 ¹⁾	Zu- bzw. Ab-nahme (–)
	MWh			%		MWh		%
Steinkohlen	130 278	141 370	156 568	10,8	20,2	1 618 512	1 387 852	– 14,3
Braunkohlen	—	—	—	—	—	—	—	—
Mineralölprodukte	5 088	5 477	6 255	14,2	22,9	58 834	59 075	0,4
Erdgas und übrige Gase	284 540	225 010	279 967	24,4	– 1,6	3 152 081	2 709 352	– 14,0
Wasserkraft	27 768	18 160	23 309	28,4	– 16,1	303 883	308 947	1,7
Windkraft	532 526	364 981	394 619	8,1	– 25,9	4 252 163	4 547 885	7,0
Photovoltaik	34 657	60 258	24 830	– 58,8	– 28,4	1 800 371	1 930 603	7,2
Feste, flüssige biogene Stoffe, Biogas, Klärgas ²⁾	135 085	128 202	132 259	3,2	– 2,1	1 378 438	1 386 406	0,6
Abfall ³⁾	76 589	74 416	61 249	– 17,7	– 20,0	634 275	671 892	5,9
Insgesamt	1 226 533	1 017 874	1 079 055	6,0	– 12,0	13 198 556	13 002 013	– 1,5
davon aus:								
Erneuerbaren Energieträgern	759 032	602 099	596 771	– 0,9	– 21,4	7 970 678	8 416 872	5,6
Konventionellen Energieträgern	467 501	415 775	482 285	16,0	3,2	5 227 879	4 585 142	– 12,3

1) Endgültige Ergebnisse. — 2) Einschl. Deponigas. — 3) Einschl. Industrieabfall und Klärschlamm.

**5. Abgabe von Wärme in Hessen im Dezember 2019 sowie im November und Dezember 2020
nach Energieträgern (Kraftwerke der allgemeinen Versorgung)**

Energieträger	Dezember 2019 ¹⁾	November 2019 ¹⁾	Dezember 2020 ¹⁾	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Dezember		
				Vormonat	Vorjahres- monat	2019 ¹⁾	2020 ¹⁾	Zu- bzw. Ab-nahme (–)
	MWh			%		MWh		%
Steinkohlen	163 104	75 585	111 209	47,1	– 31,8	1 264 703	752 556	– 40,5
Braunkohlen	54 776	37 360	48 992	31,1	– 10,6	333 592	321 361	– 3,7
Mineralölprodukte	3 532	1 480	5 371	262,9	52,1	25 917	21 120	– 18,5
Feste, flüssige biogene Stoffe	64 249	65 794	72 972	10,9	13,6	627 129	629 730	0,4
Biogas, Klärgas ²⁾	27 482	21 065	23 419	11,2	– 14,8	207 719	182 237	– 12,3
Erdgas und übrige Gase	464 499	373 716	521 978	39,7	12,4	4 338 288	4 185 315	– 3,5
Abfall ³⁾	197 661	177 022	192 225	8,6	– 2,8	1 964 864	1 908 654	– 2,9

1) Endgültige Ergebnisse. — 2) Einschl. Deponigas. — 3) Einschl. Industrieabfall und Klärschlamm.

6. Abgabe von Wärme in Hessen im Dezember 2019 sowie im November und Dezember 2020 nach Abnehmergruppen (Kraftwerke der allgemeinen Versorgung)

Abnehmer	Dezember 2019 ¹⁾	November 2019 ¹⁾	Dezember 2020 ¹⁾	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Dezember		
				Vormonat	Vorjahres- monat	2019 ¹⁾	2020 ¹⁾	Zu- bzw. Ab-nahme (–)
	MWh			%		MWh		%
Abgabe von Wärme im Inland (insgesamt)	971 255	731 585	939 105	28,4	– 3,3	8 492 891	7 794 504	– 8,2
davon an								
Wärmenetze	650 894	478 841	591 875	23,6	– 9,1	4 917 468	4 573 878	– 7,0
Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe, im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden	319 762	247 405	340 246	37,5	6,4	3 568 025	3 173 855	– 11,0
sonstige Letztverbraucher	599	5 339	6 983	30,8	1 065,8	7 399	46 771	532,1

1) Endgültige Ergebnisse.

7. Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern in Hessen 2003, 2010 und 2014 bis 2019 (Kraftwerke der allgemeinen Versorgung, Industriekraftwerke und sonstige Marktteilnehmer in Mill. kWh)

Energieträger	2003	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019 ¹⁾
Insgesamt	1 116,2	3 209,4	5 285,9	6 144,6	6 282,2	7 308,4	7 965,6	8 322,4
davon								
Wasserkraft ²⁾	291,4	526,8	295,9	297,9	315,6	293,1	202,3	227,6
Windkraft	367,5	648,3	1 428,9	2 105,2	2 204,1	3 234,6	3 833,5	4 227,3
Photovoltaik ³⁾	19,6	614,3	1 520,3	1 631,3	1 590,8	1 599,3	1 758,5	1 800,7
Deponiegas	109,1	74,0	41,5	40,1	22,3	27,6	24,5	25,9
Klärgas	56,2	110,9	84,6	96,6	108,1	104,5	99,7	81,7
Biogas	17,8	315,2	716,8	781,4	786,7	787,6	900,8	875,7
feste Biomasse	12,6	435,5	575,8	559,2	606,6	651,2	575,1	560,7
fester biogener Anteil Biomasse ⁴⁾	240,4	436,9	589,4	590,1	600,5	591,2	555,5	511,9
Sonstige ⁵⁾	1,6	47,5	32,8	42,8	47,6	19,2	15,8	10,9

1) Vorläufiges Ergebnis. — 2) Laufwasser und Speicher. — 3) Von 2010 bis 2017 einschließlich vom Einspeiser selbst erzeugt und verbrauchtem Strom.

— 4) Einschl. Klärschlamm. — 5) Z. B. flüssige Biomasse wie Rapsmethylester.

8. Betriebe, Beschäftigte, geleistete Arbeitsstunden, Löhne und Gehälter in der Energie- und Wasserversorgung in Hessen im Dezember 2019 sowie im November und Dezember 2020

Art der Angabe	Dezember 2019 ¹⁾	November 2019 ¹⁾	Dezember 2020 ¹⁾	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Dezember		
				Vormonat	Vorjahresmonat	2019 ¹⁾	2020 ¹⁾	Zu- bzw. Abnahme (–)
Betriebe ²⁾	134	134	134	—	—	134	134	– 0,2
Beschäftigte ²⁾	17 806	18 128	18 093	– 0,2	1,6	17 591	17 879	1,6
davon in den Versorgungsbereichen								
Elektrizitätsversorgung	9 185	9 436	9 431	– 0,0	2,7	9 065	9 277	2,3
Gasversorgung	3 151	3 205	3 176	– 0,9	0,8	3 114	3 150	1,2
Fernwärmeversorgung	842	837	843	0,7	0,2	831	839	0,9
Wasserversorgung	2 556	2 586	2 589	0,1	1,3	2 544	2 554	0,4
sonstige Betriebsteile	2 071	2 064	2 053	– 0,5	– 0,9	2 038	2 060	1,1
Geleistete Arbeitsstunden (in 1000 h)	1 760	2 351	1 896	– 19,4	7,7	25 627	26 256	2,5
Bruttolohn- und Gehalts-summe (in 1000 Euro)	86 184	140 066	97 417	– 30,4	13,0	1 069 526	1 117 998	4,5

1) Endgültige Ergebnisse. — 2) Betriebe mit im Allgemeinen 20 oder mehr Beschäftigten. Jeweils am Monatsende. Bei Jahreswerten Monatsdurchschnitt.

9. Geleistete Arbeitsstunden und Bruttoverdienst je Beschäftigten in Hessen in 2019 und 2020 nach Wirtschaftszweigen

Jahr/Monat	Geleistete Arbeitsstunden je Beschäftigten				Bruttoverdienst je Beschäftigten			
	Elektri- zität	Gas	Wärme	Wasser	Elektri- zität	Gas	Wärme	Wasser
					Euro			
2019								
Januar	132,2	133,9	132,6	132,2	4 591,6	5 681,8	4 839,0	3 769,8
Februar	124,5	161,5	122,5	122,8	4 799,7	5 378,0	4 820,9	3 788,7
März	127,1	130,6	130,3	125,9	4 619,1	5 313,5	4 660,9	3 742,3
April	119,2	123,9	123,5	120,0	5 447,2	5 409,1	6 850,4	3 918,7
Mai	125,3	131,5	128,3	126,0	5 191,0	5 548,2	4 824,8	3 929,8
Juni	104,6	114,2	111,4	109,7	5 062,1	6 139,8	5 136,1	4 216,8
Juli	123,7	133,9	120,2	126,3	5 018,5	8 004,7	4 788,6	4 022,3
August	122,5	134,3	121,4	122,0	4 842,8	5 639,5	4 614,3	3 907,2
September	120,3	127,6	121,8	122,4	4 549,0	5 668,9	4 791,9	3 850,1
Oktober	125,3	135,7	125,7	126,0	4 887,2	5 406,7	4 832,0	3 842,1
November	127,3	134,1	131,5	125,8	7 657,0	6 943,3	8 278,5	6 816,4
Dezember	96,7	115,4	112,6	104,1	4 904,0	5 738,4	5 028,0	3 942,1
2020								
Januar	131,2	138,7	133,6	133,2	4 613,6	5 661,9	5 353,2	3 894,6
Februar	122,6	131,7	125,2	124,6	4 831,0	5 476,9	4 765,0	3 874,6
März	129,8	142,4	125,6	130,1	4 829,9	5 489,4	4 782,6	3 945,1
April	124,4	129,6	123,6	113,4	6 101,9	5 728,7	6 816,0	3 913,8
Mai	114,9	127,6	133,0	114,3	4 803,6	6 115,4	4 916,8	3 872,7
Juni	116,2	132,9	122,9	118,3	5 269,2	5 754,9	5 420,3	4 215,2
Juli	123,8	146,1	126,2	126,7	5 086,4	8 472,0	5 024,7	3 992,5
August	113,4	133,3	113,5	117,7	4 964,8	5 585,2	4 840,3	3 877,6
September	126,3	143,1	126,7	127,8	4 704,0	5 806,0	4 836,2	3 869,8
Oktober	124,2	141,4	126,8	124,1	4 868,5	5 604,2	4 862,6	3 880,7
November	129,0	146,6	131,6	127,4	7 830,3	7 136,0	8 492,9	6 925,2
Dezember	101,8	137,0	119,8	110,4	5 438,4	6 578,8	5 607,8	4 429,0