



Statistische Berichte



Kennziffer: E IV 1, E IV 2 mit E IV 3 - m 08/21

November 2021

Energieversorgung in Hessen im August 2021

Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden

Impressum

Dienstgebäude: Rheinstraße 35/37, 65185 Wiesbaden

Briefadresse: 65175 Wiesbaden

Kontakt für Fragen und Anregungen zu diesem Bericht

Fr. Schmidt-Rohr 0611 3802-517

Hr. Pfennig 0611 3802-407

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/ueber-uns/agb-und-impressum/agb>

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 August 2021 nach Art der Energieträger	7
Abb. 6: Abgabe von Wärme in Hessen im August 2021 nach Abnehmergruppen	7
Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im August 2021 nach fachlichen Betriebsteilen	7
Tabellenteil	
1. Elektrizitätsversorgung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung in Hessen im August 2020 sowie im Juli und August 2021	8
2. Strom- und Wärmeerzeugung insgesamt sowie aus Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung in Hessen im August 2021	8
3. Brennstoffeinsatz der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung in Hessen im August 2020 sowie im Juli und August 2021 nach Energieträgern und Art der Erzeugung	9
4. Stromeinspeisung bei Netzbetreibern in Hessen im August 2020 sowie im Juli und August 2021	10
5. Abgabe von Wärme in Hessen im August 2020 sowie im Juli und August 2021 nach Energieträgern insgesamt	10
6. Abgabe von Wärme in Hessen im August 2020 sowie im Juli und August 2021 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 August 2020 sowie im Juli und August 2021	12
9. Geleistete Arbeitsstunden und Bruttoverdienst je Beschäftigten in Hessen in 2020 und 2021 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

Rechtsgrundlage für den Monatsbericht für die Betriebe der Energie- und Wasserversorgung ist das Gesetz über die Statistik im Produzierenden Gewerbe (ProdGewStatG), für die Monatserhebung über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung und die Monatserhebung über die Stromein- und -ausspeisung bei Netzbetreibern das Gesetz über Energiestatistik (EnStatG) und beide Gesetze stehen in Verbindung mit dem Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz — BStatG) jeweils in den derzeit geltenden Fassungen.

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

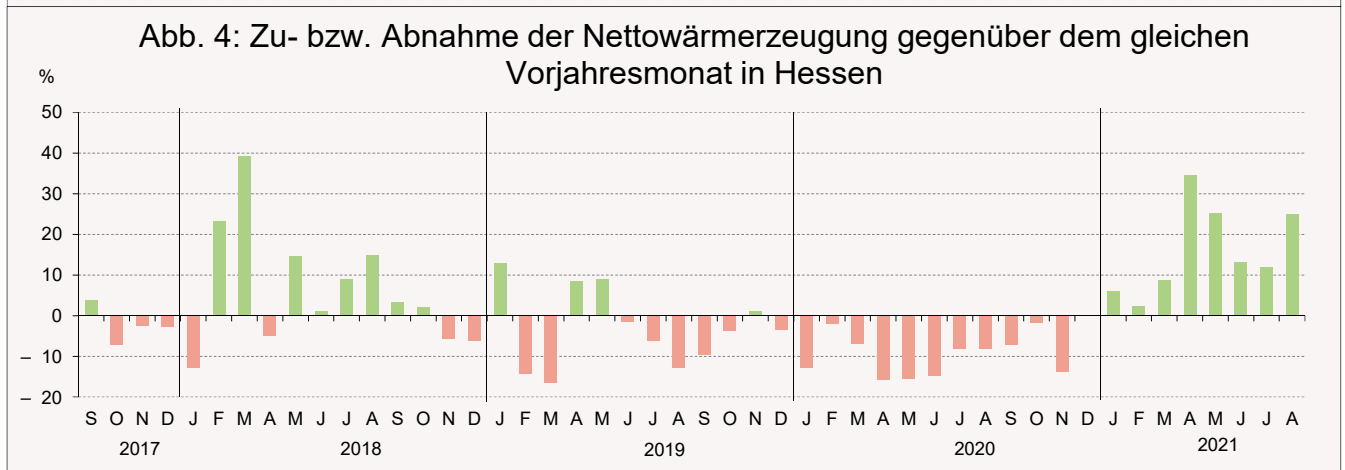
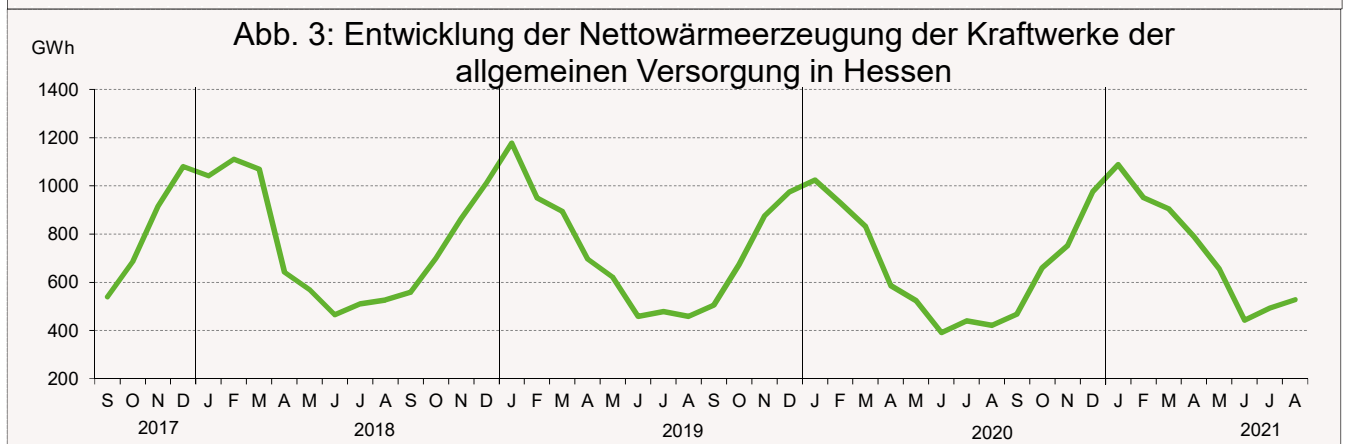
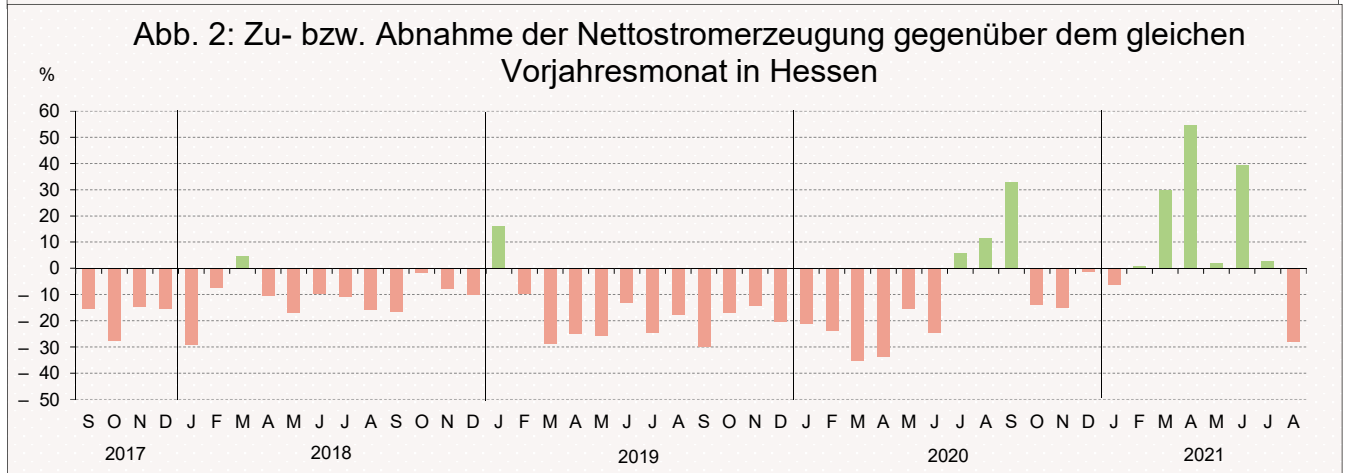
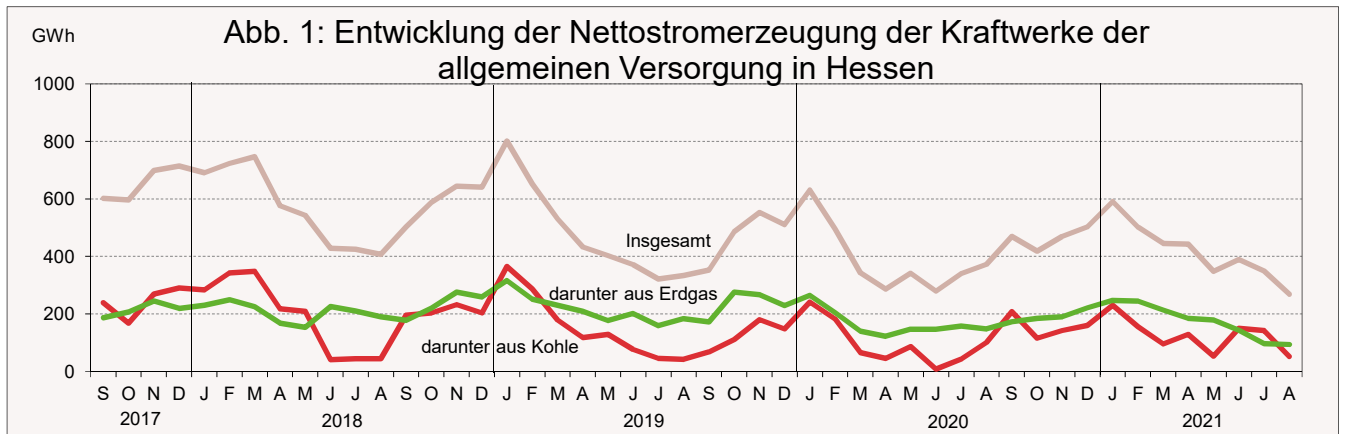
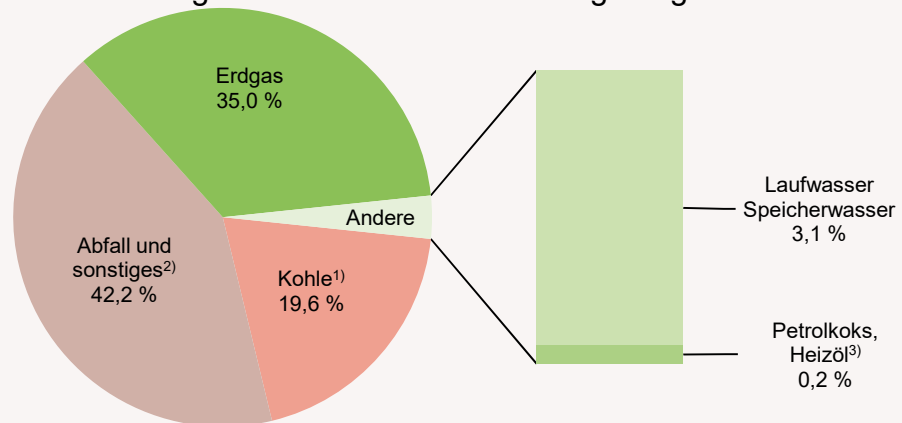


Abb. 5: Nettostromerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung in Hessen im August 2021 nach Art der Energieträger



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 August 2021 nach Abnehmergruppen (Kraftwerke der allgemeinen Versorgung)

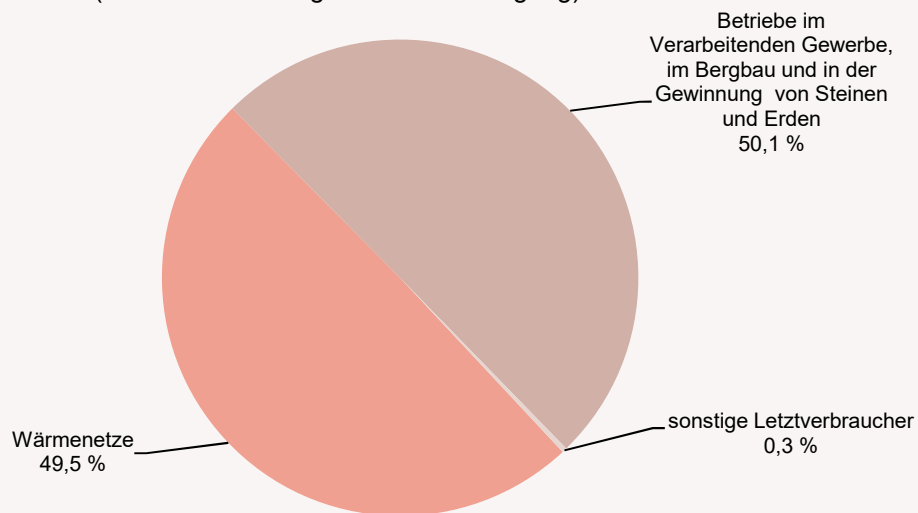
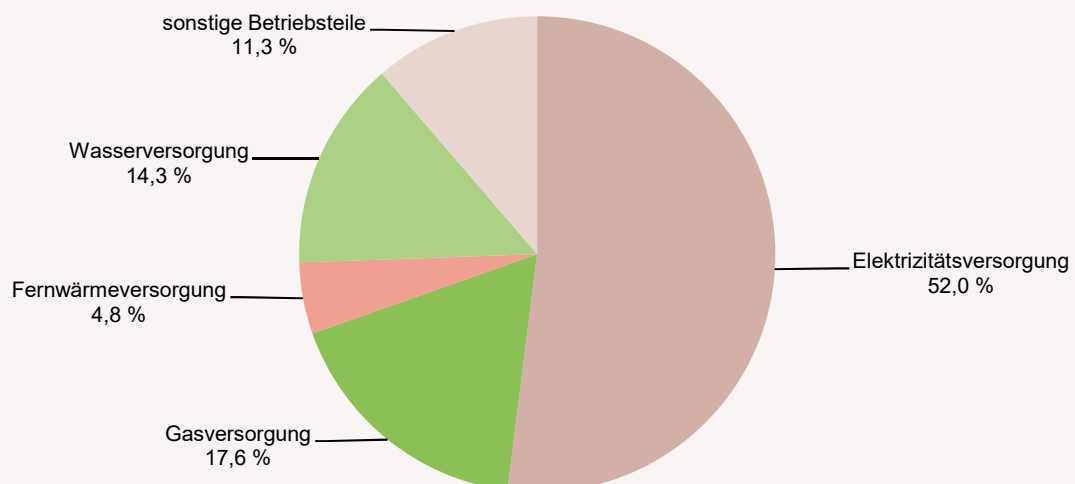


Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im August 2021 nach fachlichen Betriebsteilen



1. Elektrizitätserzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung in Hessen im August 2020 sowie im Juli und August 2021

Art der Angabe	August 2020 ¹⁾	Juli 2021 ²⁾	August 2021 ²⁾	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis August		
				Vormonat	Vorjahres- monat	2020 ¹⁾	2021 ²⁾	Zu- bzw. Ab- nahme (–)
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	417 473	400 134	312 300	– 22,0	– 25,2	3 423 775	3 728 423	8,9
davon aus								
Wasserkraft	7 104	10 944	8 481	– 22,5	19,4	97 622	77 061	– 21,1
Wärmekraft	410 369	389 190	303 819	– 21,9	– 26,0	3 326 153	3 651 362	9,8
Eigenverbrauch	45 087	50 893	44 158	– 13,2	– 2,1	336 078	394 509	17,4
Nettostromerzeugung	372 387	349 241	268 142	– 23,2	– 28,0	3 087 697	3 333 913	8,0
davon aus								
Wasserkraft	6 987	10 827	8 360	– 22,8	19,7	96 319	75 894	– 21,2
darunter aus								
Laufwasser, Speicherwasser	6 987	10 827	8 360	– 22,8	19,7	96 319	75 894	– 21,2
Wärmekraft	365 400	338 414	259 782	– 23,2	– 28,9	2 991 378	3 258 019	8,9
darunter aus								
Steinkohle	101 145	141 558	52 159	– 63,2	– 48,4	747 105	960 669	28,6
Braunkohle	205	460	279	– 39,3	36,1	38 721	47 084	21,6
Erdgas ³⁾	148 127	96 327	93 720	– 2,7	– 36,7	1 331 292	1 401 416	5,3
Dieselmotorkraft, Heizöl ⁴⁾	1 251	1 983	568	– 71,4	– 54,6	10 016	12 230	22,1
Abfall (Hausmüll, Industrie) ⁵⁾	75 514	58 872	65 512	11,3	– 13,2	489 926	455 771	– 7,0
anderen Erneuerbaren ⁶⁾	39 158	39 213	47 545	21,2	21,4	374 318	380 848	1,7

1) Endgültige Ergebnisse. — 2) Vorläufige Ergebnisse. — 3) Einschl. sonstiger Gase. — 4) Einschl. anderer Mineralölprodukte. — 5) Einschl. Klärschlamm. — 6) Feste biogene Stoffe, Biogas, Deponiegas und Sonstige.

2. Strom- und Wärmeerzeugung insgesamt sowie aus Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung in Hessen im August 2021

Art der Angabe	Insgesamt	darunter KWK		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis August		Anteil der KWK
				Insgesamt	darunter KWK	
	MWh		%	MWh		%
Nettostromerzeugung ¹⁾	259 782	148 290	57,1	3 258 019	1 942 806	59,6
davon aus						
Kohle	52 438	9 877	18,8	1 007 753	214 144	21,2
Erdgas	93 720	88 435	94,4	1 401 416	1 327 142	94,7
sonstiger Wärmekraft	113 624	49 978	44,0	848 850	401 520	47,3
Nettowärmeerzeugung	527 574	496 036	94,0	5 853 333	5 346 557	91,3
davon aus						
Kohle	40 407	40 407	100,0	835 224	819 343	98,1
Erdgas	240 358	225 758	93,9	3 025 589	2 716 805	89,8
sonstiger Wärmekraft	246 809	229 871	93,1	1 992 520	1 810 409	90,9

1) Aus Wärmekraft.

3. Brennstoffeinsatz der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung in Hessen im August 2020 sowie im Juli und August 2021 nach Energieträgern und Art der Erzeugung

Energieträger	Mengen- einheit	August 2020 ¹⁾	Juli 2021 ²⁾	August 2021 ²⁾	Zu- bzw. Abnahme (–) in Prozent gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis August		
					Vormonat	Vorjahres- monat	2020 ¹⁾	2021 ²⁾	Zu- bzw. Ab- nahme (–) in Prozent
Kraft-Wärme-Kopplung									
Steinkohlen	t	4 537	6 272	8 958	42,8	97,4	91 858	133 660	45,5
Braunkohlen	t	1 323	1 856	1 123	– 39,5	– 15,1	72 159	81 932	13,5
Mineralölprodukte	t	83	302	226	– 25,2	172,3	811	1 590	96,1
Feste, flüssige biogene Stoffe	t	23 751	23 467	27 099	15,5	14,1	268 717	306 812	14,2
Biogas, Klärgas und Deponiegas	1000 m ³	1 879	2 848	3 013	5,8	60,4	27 570	32 398	17,5
Erdgas und übrige Gase	1000 m ³	36 815	38 690	35 088	– 9,3	– 4,7	390 117	469 697	20,4
Abfall ³⁾	t	77 849	105 712	128 283	21,4	64,8	749 051	937 840	25,2
Ungekoppelte Elektrizitätserzeugung									
Steinkohlen	t	37 282	53 764	20 134	– 62,6	– 46,0	238 883	313 777	31,4
Braunkohlen	t	—	—	—	—	—	90	—	x
Mineralölprodukte	t	233	339	61	– 82,0	– 73,8	1 866	2 153	15,4
Feste, flüssige biogene Stoffe	t	31 871	25 281	31 821	25,9	– 0,2	271 227	243 223	– 10,3
Biogas, Klärgas und Deponiegas	1000 m ³	1 509	983	1 162	18,2	– 23,0	10 172	7 716	– 24,1
Erdgas und übrige Gase	1000 m ³	10 151	5 868	1 032	– 82,4	– 89,8	48 254	22 125	– 54,1
Abfall ³⁾	t	69 378	48 264	43 131	– 10,6	– 37,8	367 575	321 274	– 12,6
Ungekoppelte Wärmeerzeugung									
Steinkohlen	t	174	283	—	x	x	7 114	2 857	– 59,8
Braunkohlen	t	—	—	—	—	—	—	—	—
Mineralölprodukte	t	6	9	33	x	x	452	463	2,4
Feste, flüssige biogene Stoffe	t	81	100	107	7,0	32,1	1 379	2 711	96,6
Biogas, Klärgas und Deponiegas	1000 m ³	289	80	77	– 3,8	– 73,4	1 455	554	– 61,9
Erdgas und übrige Gase	1000 m ³	3 316	1 584	1 883	18,9	– 43,2	50 172	36 821	– 26,6
Abfall ³⁾	t	5 031	4 233	12 293	190,4	144,3	193 674	126 200	– 34,8
Brennstoffverbrauch insgesamt									
Steinkohlen	t	41 993	60 319	29 092	– 51,8	– 30,7	337 855	450 294	33,3
Braunkohlen	t	1 323	1 856	1 123	– 39,5	– 15,1	72 249	81 932	13,4
Mineralölprodukte	t	322	650	320	– 50,8	– 0,6	3 129	4 206	34,4
Feste, flüssige biogene Stoffe	t	55 703	48 848	59 027	20,8	6,0	541 323	552 746	2,1
Biogas, Klärgas und Deponiegas	1000 m ³	3 677	3 911	4 252	8,7	15,6	39 197	40 668	3,8
Erdgas und übrige Gase	1000 m ³	50 282	46 142	38 003	– 17,6	– 24,4	488 543	528 643	8,2
Abfall ³⁾	t	152 258	158 209	183 707	16,1	20,7	1 310 300	1 385 314	5,7

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

4. Stromeinspeisung bei Netzbetreibern in Hessen im August 2020 sowie im Juli und August 2021

Art der Angabe	August 2020 ¹⁾	Juli 2021 ²⁾	August 2021 ²⁾	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis August		
				Vormonat	Vorjahres- monat	2020 ¹⁾	2021 ²⁾	Zu- bzw. Abnahme (–)
	MWh			%		MWh		%
Steinkohlen	89 836	115 037	21 518	– 81,3	– 76,0	790 710	874 483	10,6
Braunkohlen	—	—	—	—	—	—	—	—
Mineralölprodukte	4 309	4 545	4 558	0,3	5,8	37 342	40 419	8,2
Erdgas und übrige Gase	180 424	149 214	138 131	– 7,4	– 23,4	1 760 327	1 848 632	5,0
Wasserkraft	18 806	25 953	36 267	39,7	92,8	230 625	234 314	1,6
Windkraft	225 048	192 613	249 005	29,3	10,6	3 046 416	2 349 719	– 22,9
Photovoltaik	222 733	248 981	214 534	– 13,8	– 3,7	1 566 494	1 499 627	– 4,3
Feste, flüssige biogene Stoffe, Biogas, Klärgas und Deponiegas	103 414	102 242	113 828	11,3	10,1	906 051	916 757	1,2
Abfall ³⁾	64 649	53 834	53 699	– 0,3	– 16,9	448 761	438 875	– 2,2
Insgesamt	909 219	892 417	831 540	– 6,8	– 8,5	8 786 726	8 202 827	– 6,6
davon aus:								
Erneuerbaren Energieträgern	596 796	591 036	620 674	5,0	4,0	5 912 681	5 128 376	– 13,3
Konventionellen Energieträgern	312 423	301 381	210 866	– 30,0	– 32,5	2 874 045	3 074 451	7,0

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

5. Abgabe von Wärme in Hessen im August 2020 sowie im Juli und August 2021 nach Energieträgern (Kraftwerke der allgemeinen Versorgung)

Energieträger	August 2020 ¹⁾	Juli 2021 ²⁾	August 2021 ²⁾	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis August		
				Vormonat	Vorjahres- monat	2020 ¹⁾	2021 ²⁾	Zu- bzw. Abnahme (–)
	MWh			%		MWh		%
Steinkohlen	18 827	28 299	36 810	30,1	95,5	456 324	603 929	32,3
Braunkohlen	6 843	9 750	3 597	– 63,1	– 47,4	197 433	231 295	17,2
Mineralölprodukte	653	1 905	1 695	– 11,0	159,6	11 169	17 096	53,1
Feste, flüssige biogene Stoffe	40 084	28 108	35 693	27,0	– 11,0	400 785	385 388	– 3,8
Biogas, Klärgas und Deponiegas	8 313	10 336	10 661	3,1	28,2	117 059	124 850	6,7
Erdgas und übrige Gase	238 195	268 674	240 358	– 10,5	0,9	2 682 607	3 025 589	12,8
Abfall ³⁾	109 229	146 038	198 760	36,1	82,0	1 277 392	1 465 184	14,7

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

6. Abgabe von Wärme in Hessen im August 2020 sowie im Juli und August 2021 nach Abnehmergruppen (Kraftwerke der allgemeinen Versorgung)

Abnehmer	August 2020 ¹⁾	Juli 2021 ²⁾	August 2021 ²⁾	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis August		
				Vormonat	Vorjahres- monat	2020 ¹⁾	2021 ²⁾	Zu- bzw. Abnahme (–)
	MWh			%		MWh		%
Abgabe von Wärme im Inland (insgesamt)	418 146	484 681	513 466	5,9	22,8	5 020 301	5 678 409	13,1
darunter an								
Wärmenetze	177 438	219 521	254 232	15,8	43,3	2 924 159	3 265 887	11,7
Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe, im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden	239 836	263 817	257 502	– 2,4	7,4	2 070 978	2 382 981	15,1
sonstige Letztverbraucher	872	1 343	1 732	29,0	98,6	25 165	29 542	17,4

1) Endgültige Ergebnisse. — 2) Vorläufige Ergebnisse.

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

Energieträger	2003	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019 ¹⁾
I n s g e s a m t	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 erzeugtem 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 August 2020 sowie im Juli und August 2021

Art der Angabe	August 2020 ¹⁾	Juli 2021 ²⁾	August 2021 ²⁾	Zu- bzw. Abnahme (–) in Prozent gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis August		
				Vormonat	Vorjahresmonat	2020 ¹⁾	2021 ²⁾	Zu- bzw. Abnahme (–) in Prozent
Betriebe ³⁾	134	133	133	—	– 0,7	134	134	– 0,2
Beschäftigte ³⁾	17 902	18 130	18 215	0,5	1,7	17 771	18 139	2,1
davon in den Versorgungsbereichen								
Elektrizitätsversorgung	9 285	9 432	9 470	0,4	2,0	9 207	9 436	2,5
Gasversorgung	3 151	3 194	3 209	0,5	1,8	3 129	3 191	2,0
Fernwärmeversorgung	834	877	882	0,6	5,8	838	878	4,8
Wasserversorgung	2 559	2 596	2 597	0,1	1,5	2 540	2 595	2,2
sonstige Betriebsteile	2 072	2 031	2 056	1,2	– 0,8	2 056	2 038	– 0,9
Geleistete Arbeitsstunden (in 1000 h)	2 054	2 251	2 087	– 7,3	1,6	17 448	18 054	3,5
Bruttolohn- und Gehaltssumme (in 1000 Euro)	87 181	93 957	92 218	– 1,9	5,8	709 438	739 263	4,2

1) Endgültige Ergebnisse. — 2) Vorläufige Ergebnisse. — 3) Betriebe mit im Allgemeinen 20 oder mehr Beschäftigten. Jeweils am Monatsende. Bei Jahreswerten Monatsdurchschnitt.

9. Geleistete Arbeitsstunden und Bruttoverdienst je Beschäftigten in Hessen in 2020 und 2021 nach Monaten und Wirtschaftszweigen

Jahr/Monat	Geleistete Arbeitsstunden je Beschäftigten				Bruttoverdienst je Beschäftigten			
	Elektri- zität	Gas	Wärme	Wasser	Elektri- zität	Gas	Wärme	Wasser
					Euro			
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
2021								
Januar	124,8	140,5	130,2	126,5	4 887,5	5 714,5	5 009,8	3 729,4
Februar	128,8	139,2	130,5	124,4	4 949,3	5 480,2	4 561,4	3 811,5
März	142,6	153,5	141,8	137,9	4 904,0	5 851,0	4 635,7	3 769,0
April	119,9	129,9	126,6	120,3	6 302,0	5 549,6	5 158,0	3 889,0
Mai	114,4	126,1	124,6	115,6	4 889,6	6 035,5	4 699,0	3 893,4
Juni	123,2	135,0	125,0	123,8	5 332,0	6 034,2	5 427,4	3 988,6
Juli	123,8	131,7	123,2	123,6	5 189,8	8 172,4	4 877,5	3 944,5
August	113,6	127,2	117,5	116,3	5 168,8	5 471,4	4 750,7	4 114,9
September	...	...	...	...	...	...	...	...
Oktober	...	...	...	...	...	...	...	...
November	...	...	...	...	...	...	...	...
Dezember	...	...	...	...	...	...	...	...