

Hessisches Statistisches Landesamt

HESSEN



STATISTIK HESSEN

# Statistische Berichte



Kennziffer: E IV1, E IV 2 mit E IV 3 - m 08/10

Dezember 2010

## Energieversorgung in Hessen im August 2010

# Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden

## Impressum

Dienstgebäude: Rheinstraße 35/37, 65185 Wiesbaden

Briefadresse: 65175 Wiesbaden

## Ihre Ansprechpartner für Fragen und Anregungen zu diesem Bericht

Hr. Zwania	0611 3802-401
Hr. Pfennig	0611 3802-407
Hr. Fritz	0611 3802-418
E-Mail	energie@statistik-hessen.de
Telefax	0611 3802-495
Internet	<a href="http://www.statistik-hessen.de">http://www.statistik-hessen.de</a>

## Copyright

© Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden, 2010

Auszugsweise Vervielfältigung und Verbreitung mit Quellenangabe gestattet.

## Allgemeine Geschäftsbedingungen

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind unter

<http://www.statistik-hessen.de/publikationen/geschaeftsbedingungen/index.html>  
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 Veränderungsdaten ist die Ausgangszahl kleiner als 100)
- D = Durchschnitt
- s = geschätzte Zahl
- p = vorläufige Zahl
- r = berichtigte Zahl

Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind nur negative Veränderungsdaten und Salden mit einem Vorzeichen versehen. Positive Veränderungsdaten 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.

## Vorbemerkungen

Der Bericht enthält die Ergebnisse verschiedener Statistiken über die Energiewirtschaft in Hessen. Das Dezemberheft berücksichtigt dabei die so genannte Jahreskorrektur, so dass die Summen aus den einzelnen Berichtsmonaten vom kumulierten Jahreswert abweichen können.

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,
- Monatsbericht über die Elektrizitätsversorgung,
- Erhebung über die Stromeinspeisung bei den 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 wurden auch eine Reihe von Merkmalen, z. B. zur Kraft-Wärme-Kopplung, ergänzt.

### Rechtsgrundlage

Der Monatsbericht für die Betriebe der Energie- und Wasserversorgung wird 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), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 7. September 2007 (BGBl. I S. 2246) durchgeführt. Rechtsgrundlage für den Monatsbericht über die Elektrizitätsversorgung ist das Gesetz über Energiestatistik (EnStatG) vom 26. Juli 2002 (BGBl. I S. 2867). 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 Inhaber bzw. Mitinhaber und mithelfender Familienangehöriger sowie Leiharbeitnehmer. Die Angaben zu den Arbeitern schließen gewerblich Auszubildende, diejenigen zu den Angestellten 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 selbständig.

#### 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 Gesellschaftern, Vorstandsmitgliedern und anderen leitenden Kräften (soweit sie steuerlich als Einkünfte aus unselbständiger 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 Generator клемmen 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 der Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes sowie Anlagen sonstiger Marktteilnehmer, z. B. Windkraftanlagen privater Betreiber, gehören **nicht** dazu.

## **Engpassleistung**

Die Engpassleistung ergibt sich aus der Summe der einzelnen Kraftwerke. Dabei ist die Engpassleistung eines Kraftwerkes die durch den leistungsschwächsten Anlagenteil begrenzte höchste Dauerleistung, die unter Normalbedingungen (für Kühlwasser, Brennstoff, Lufttemperatur usw.) ausfahrbar ist. Sie wird in MW angegeben. Anlagenteile, die zeitweilig nicht einsetzbar sind oder in Reserve stehen, mindern die Engpassleistung nicht. Bei Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen ist zwischen Wärmeeinspeisung und elektrischer Engpassleistung zu unterscheiden.

## **Geleistete Arbeitsstunden**

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

## **Höchstlast**

Die **Höchstlast, elektrisch**, einer Erzeugungseinheit, jeweils am 3. Mittwoch des Berichtsmonats, ist der höchste Wert der an diesem Tag auftretenden Last. Sie wird ermittelt als Momentanwert oder als Mittelwert über eine kurze Zeitspanne, z. B. über eine Viertelstunde.

## **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 Abhitzekeessel), 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-, Wind-, Solar-, Brennstoffzellen- oder Wärmekraftwerke (einschl. Geothermie). Ein Kraftwerk kann aus mehreren Erzeugungseinheiten bestehen, z. B. Kraftwerksblock, Sammelschienen-Kraftwerk, GuD-Anlagen, Maschinensatz eines Wasserkraftwerks, Brennstoffzellenstapel, Solarmodul.

### **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.

### **Stromeinspeisung**

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

### **Stromabgabe an das allgemeinen 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.

### **Verfügbare Leistung**

Die verfügbare Leistung ist die mit Rücksicht auf die technischen und betrieblichen Verhältnisse tatsächlich erreichbare Dauerleistung. Sie wird am 3. Mittwoch des jeweiligen Monats festgestellt.

### **Versorgungsbereiche**

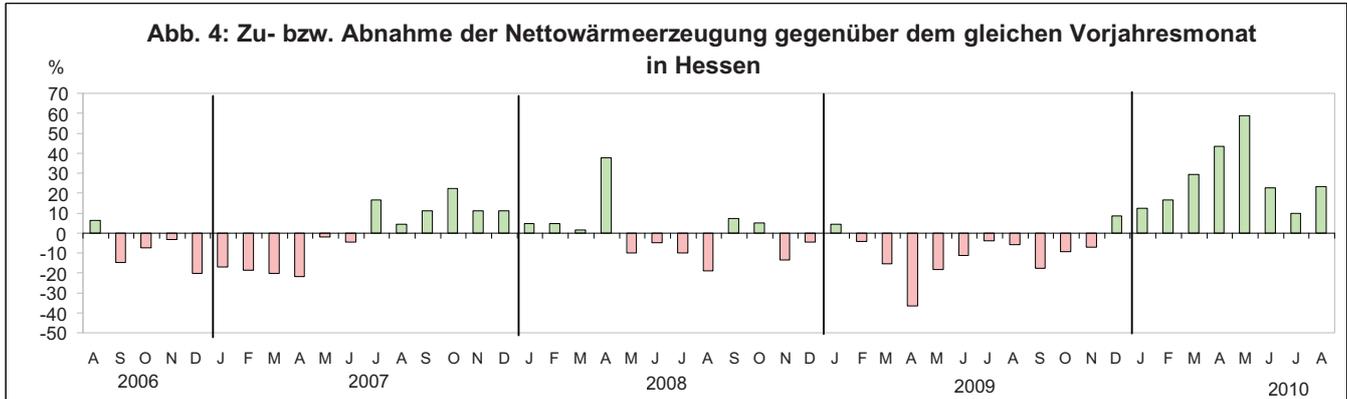
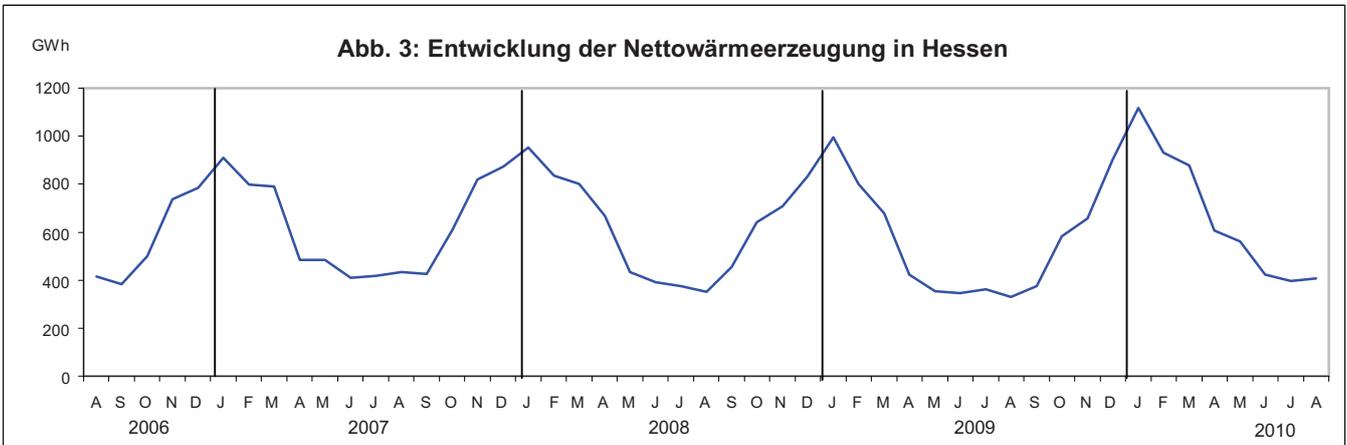
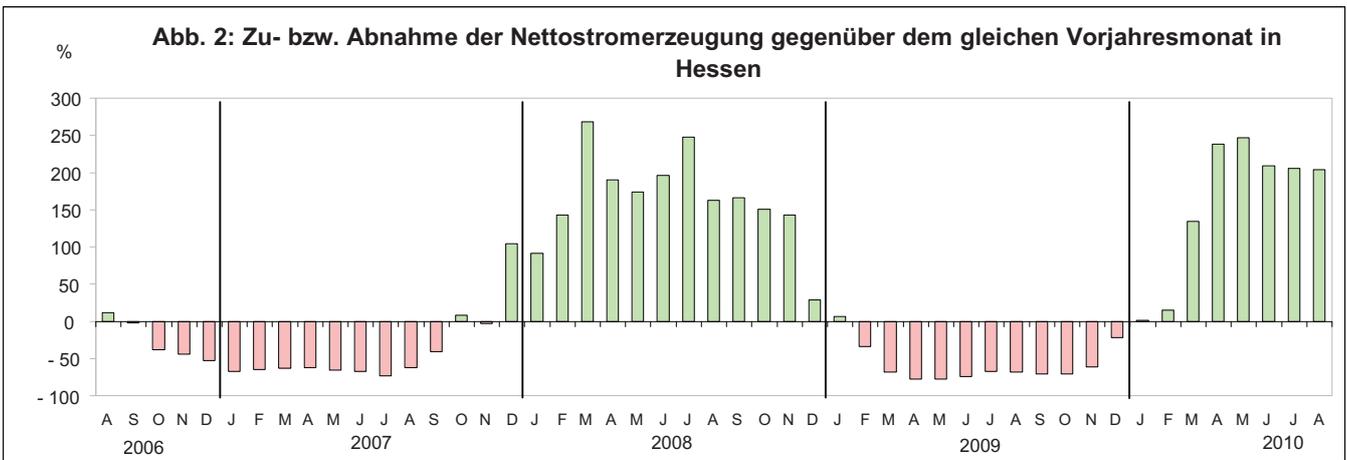
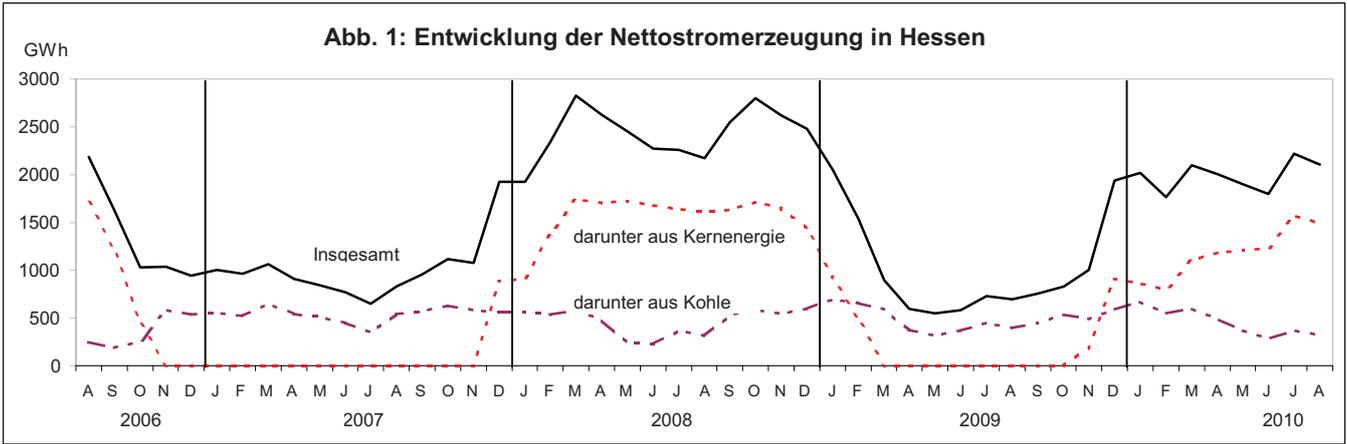
Die Versorgungsbereiche entsprechen den jeweiligen fachlichen Betriebsteilen. Dabei handelt es sich um Teile des Betriebes, in denen jeweils nur eine bestimmte wirtschaftliche Tätigkeit, z. B. Versorgung mit Elektrizität, ausgeübt wird. Die Abgrenzung erfolgt nach der Systematik der Wirtschaftszweige (WZ 2003).

## **Wärmeerzeugung**

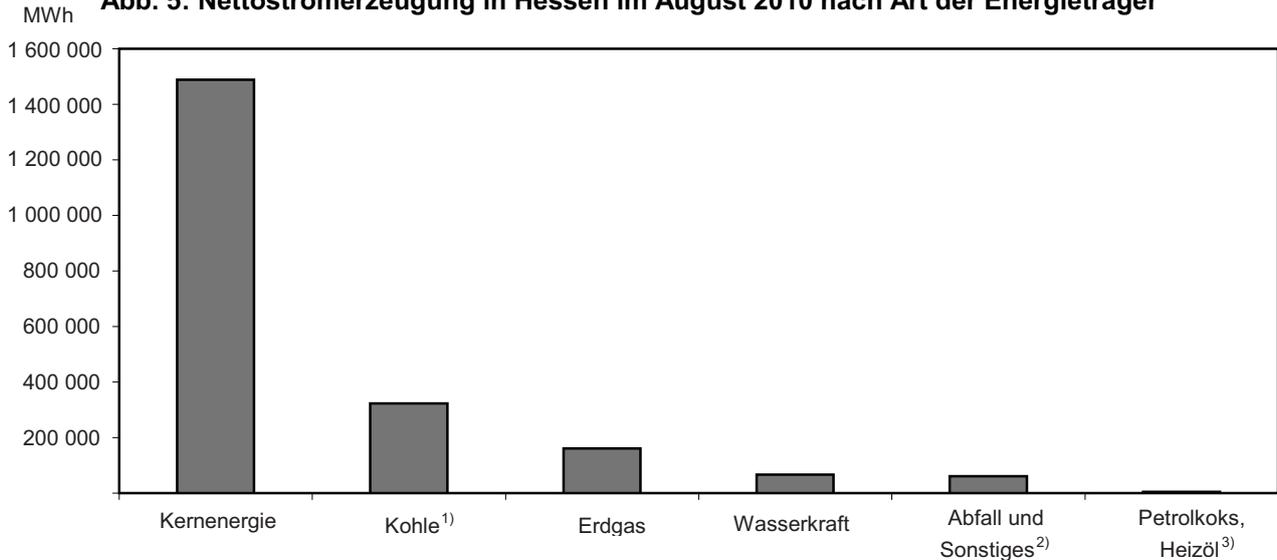
Die Wärmeerzeugung umfasst die an einen Wärmeträger übertragene Wärmemenge einschl. der Verluste und des Eigenverbrauchs bei der Wärmeerzeugung. Dabei ist unter Wärmemenge die erzeugte, transportierte, gelieferte, bezogene oder verbrauchte thermische Energie zu verstehen.

## **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

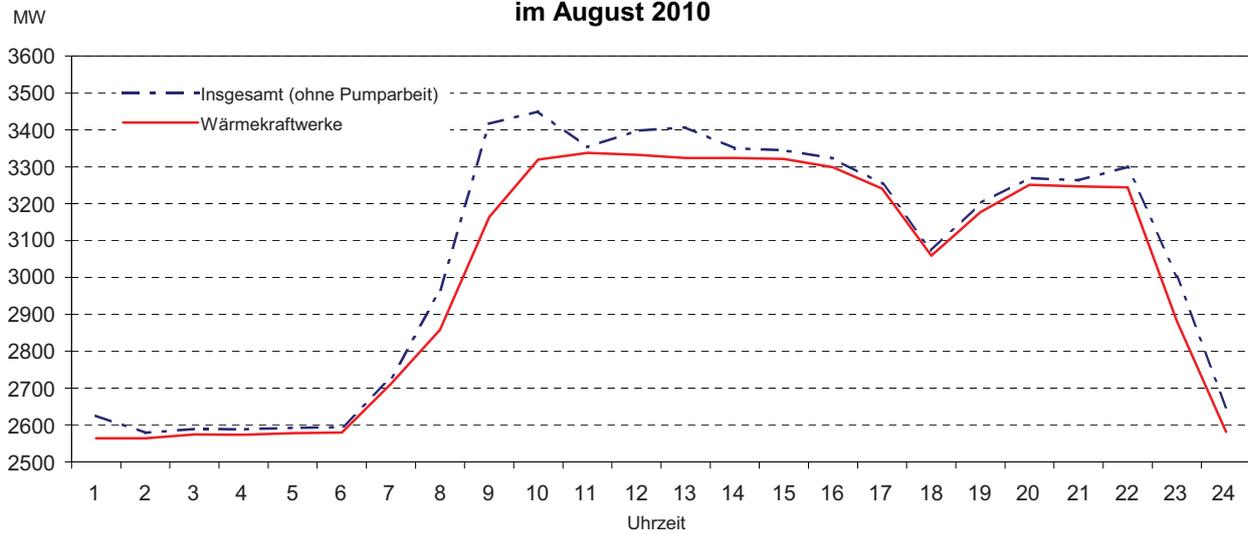


**Abb. 5: Nettostromerzeugung in Hessen im August 2010 nach Art der Energieträger**

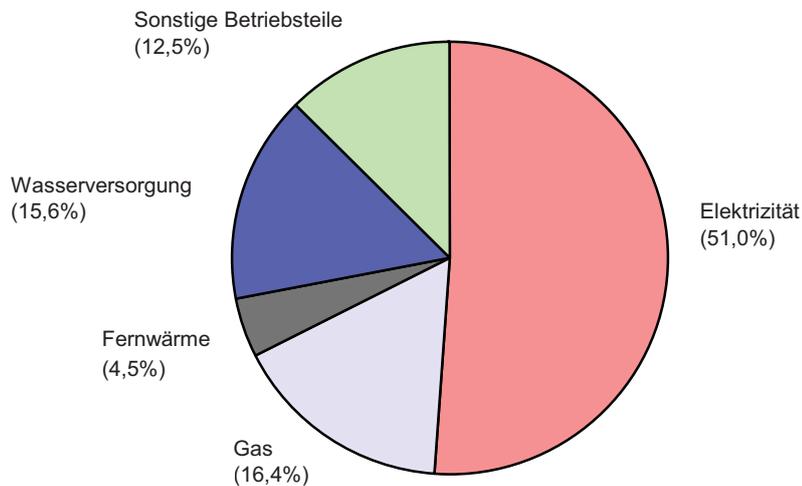


1)Steinkohle und Braunkohle —2) Windkraft, Photovoltaik, Geothermie, feste biogene Stoffe, flüssige biogene Stoffe, Biogas, Klärgas, Deponiegas, Klärschlamm und sonst. erneuerbare Energien. —3) Einschl. anderer Mineralölprodukte.

**Abb. 6: Leistungsganglinie und Netzbelastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im August 2010**



**Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im August 2010 nach fachlichen Betriebsteilen**



### 1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im August 2009 sowie im Juli und August 2010

Art der Angabe	August 2009 <sup>3)</sup>	Juli 2010 <sup>4)</sup>	August 2010 <sup>4)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis August		
				Vormonat	Vorjahresmonat	2009 <sup>3)</sup>	2010 <sup>4)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (-)
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	752 406	2 396 737	2 253 566	- 6,0	199,5	8 295 252	17 110 392	106,3
davon aus								
Windkraft	44	36	100	177,8	127,3	760	734	- 3,4
Wasserkraft	72 782	66 679	67 399	1,1	- 7,4	571 776	413 164	- 27,7
Wärmekraft	679 580	2 330 022	2 186 067	- 6,2	221,7	7 722 716	16 696 494	116,2
Eigenverbrauch	58 508	175 173	146 210	- 16,5	149,9	663 543	1 197 907	80,5
Nettostromerzeugung	693 898	2 221 564	2 107 356	- 5,1	203,7	7 631 709	15 912 485	108,5
davon aus								
Windkraft	44	36	100	177,8	127,3	757	721	- 4,8
Wasserkraft	72 063	66 232	67 058	1,2	- 6,9	569 231	409 358	- 28,1
Wärmekraft	621 791	2 155 296	2 040 198	- 5,3	228,1	7 061 721	15 502 406	119,5
davon aus								
Kernenergie	—	1 571 402	1 488 931	- 5,2	—	1 401 618	9 443 151	573,7
Steinkohle	396 512	366 000	322 456	- 11,9	- 18,7	3 808 496	3 606 980	- 5,3
Braunkohle	—	—	—	—	—	40 128	30 807	- 23,2
Erdgas	150 044	142 383	161 160	13,2	7,4	1 296 123	1 820 149	40,4
Petrolkoks, Heizöl <sup>1)</sup>	14 363	3 588	5 084	41,7	- 64,6	98 495	32 044	- 67,5
Abfall (Hausmüll, Industrie)	36 046	46 506	40 907	- 12,0	13,5	236 573	358 506	51,5
anderen Erneuerbaren <sup>2)</sup>	24 826	25 417	21 661	- 14,8	- 12,7	180 288	210 770	16,9
Stromeinspeisung von sonstigen Marktteilnehmern	168 953	228 985	256 046	11,8	51,5	1 489 866	1 863 529	25,1
Pumpstromverbrauch	76 590	63 700	66 732	4,8	- 12,9	580 142	345 560	- 40,4
Stromabgabe an das allgemeine Versorgungsnetz insgesamt	786 261	2 386 849	2 296 670	- 3,8	192,1	8 541 433	17 430 454	104,1

1) Einschl. anderer Mineralölprodukte. — 2) Deponiegas, Klärgas und sonstige erneuerbare Energieträger. — 3) Endgültige Ergebnisse. —

4) Vorläufige Ergebnisse.

### 2. Strom- und Wärmeerzeugung insgesamt und aus Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) in Hessen im August 2010

Art der Angabe	Insgesamt	darunter KWK		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis August		Anteil der KWK
		MWh	%	Insgesamt	darunter KWK	
	MWh					%
Nettostromerzeugung <sup>1)</sup>	2 040 198	146 158	7,2	15 502 406	2 080 386	13,4
davon aus						
Kohle	322 456	34 740	10,8	3 637 787	537 569	14,8
Erdgas	161 160	85 932	53,3	1 820 149	1 287 907	70,8
sonstiger Wärmekraft	1 556 582	25 486	1,6	10 044 470	254 910	2,5
Nettowärmeerzeugung	407 936	362 542	88,9	5 323 382	4 815 814	90,5
davon aus						
Kohle	107 324	100 363	93,5	1 626 354	1 547 530	95,2
Erdgas	193 865	170 779	88,1	2 693 205	2 416 535	89,7
sonstiger Wärmekraft	106 747	91 400	85,6	1 003 823	851 749	84,9

1) Aus Wärmekraft.

**3. Brennstoffverbrauch der Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Strom- und Wärmezeugung in Hessen im August 2009 sowie Juli und August 2010 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung**

Energieträger	Mengeinheit	August 2009 <sup>1)</sup>	Juli 2010 <sup>2)</sup>	August 2010 <sup>2)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis August		
					Vormonat	Vorjahresmonat	2009 <sup>1)</sup>	2010 <sup>2)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (-)
Kraft-Wärme-Kopplung									
Steinkohle	t	18 488	24 403	27 398	12,3	48,2	331 284	375 909	13,5
Braunkohle	t	—	—	—	—	—	74 097	55 575	- 25,0
Heizöl leicht	t	98	43	38	- 11,6	- 61,2	3 137	1 459	- 53,5
Petrolkoks	t	33	—	—	—	—	6 572	—	—
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	31 893	34 403	31 632	- 8,1	- 0,8	353 386	460 264	30,2
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—
Abfall	t	36 510	58 458	54 970	- 6,0	50,6	322 457	467 896	45,1
ungekoppelte Elektrizitätserzeugung									
Steinkohle	t	134 386	131 539	104 006	- 20,9	- 22,6	1 190 252	1 152 943	- 3,1
Braunkohle	t	—	—	—	—	—	1 138	—	—
Heizöl leicht	t	620	1 003	1 117	11,4	80,2	5 698	7 509	31,8
Petrolkoks	t	3 326	—	—	—	—	19 843	—	—
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	13 060	9 417	15 277	62,2	17,0	83 340	108 306	30,0
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	2 525	1 136	989	- 12,9	- 60,8	17 024	8 965	- 47,3
Abfall	t	55 575	76 373	79 723	4,4	43,5	344 665	479 684	39,2
ungekoppelte Wärmezeugung									
Steinkohle	t	491	423	400	- 5,4	- 18,5	12 514	13 153	5,1
Braunkohle	t	—	—	—	—	—	2 784	—	—
Heizöl leicht	t	117	142	68	- 52,1	- 41,9	2 349	1 125	- 52,1
Petrolkoks	t	11	—	—	—	—	477	—	—
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	3 242	2 626	2 631	0,2	- 18,8	26 624	29 234	9,8
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—
Abfall	t	3 576	5 580	8 666	55,3	X	35 932	82 940	130,8
Brennstoffverbrauch insgesamt									
Steinkohle	t	153 366	156 366	131 804	- 15,7	- 14,1	1 534 051	1 542 005	0,5
Braunkohle	t	—	—	—	—	—	78 018	55 575	- 28,8
Heizöl leicht	t	835	1 188	1 223	2,9	46,5	11 185	10 093	- 9,8
Petrolkoks	t	3 370	—	—	—	—	26 892	—	—
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	48 194	46 446	49 541	6,7	2,8	463 350	597 804	29,0
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	2 525	1 136	989	- 12,9	- 60,8	17 024	8 965	- 47,3
Abfall	t	95 661	140 412	143 358	2,1	49,9	703 054	1 030 519	46,6

1) Endgültige Ergebnisse. — 2) Vorläufige Ergebnisse.

#### 4. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im August 2010 nach Hauptenergieträgern<sup>1)</sup> (in MW)

Kraftwerksart	Engpassleistung			Verfügbare Leistung		Höchstlast je Stunde	
	elektrisch		thermisch	elektrisch			
	brutto	netto		brutto	netto	brutto	netto
Wasserkraft	670,1	670,1	X	670,1	670,1	290,6	290,6
davon							
Pumpspeicher	615,0	615,0	X	615,0	615,0	262,4	262,4
Speicher	24,7	24,7	X	24,7	24,7	12,6	12,6
Laufwasser	30,4	30,4	X	30,4	30,4	15,7	15,7
Windkraft	1,0	—	X	1,0	1,0	0,6	0,5
Wärmeleistung	5 836,7	5 477,0	2 656,5	4 679,8	4 393,7	3 666,0	3 433,0
davon							
Kernenergie	2 525,0	2 394,0	—	2 345,0	2 214,0	2 303,4	2 172,4
Steinkohle	1 908,1	1 762,8	1 380,7	1 122,8	1 032,4	977,0	909,3
Braunkohle	38,0	33,5	80,0	—	—	—	—
Erdgas	1 106,6	1 052,2	741,6	1 001,7	953,0	255,4	238,7
Heizöl/Dieselmotoren	41,9	41,7	—	41,9	41,7	2,2	2,2
Abfall und Sonstige <sup>2)</sup>	217,1	192,8	454,2	168,4	152,6	128,0	110,4
<b>Insgesamt</b>	<b>6 507,8</b>	<b>6 147,1</b>	<b>2 656,5</b>	<b>5 350,9</b>	<b>5 064,8</b>	<b>3 957,2</b>	<b>3 724,1</b>

1) Die Zuordnung erfolgt nach dem überwiegend im Kraftwerk eingesetzten Energieträger. — 2) Deponiegas, Klärgas u. sonstige erneuerbare Energieträger.

#### 5. Stromeinspeisung in das allgemeine Versorgungsnetz in Hessen 2002 bis 2008<sup>1)</sup> (in MWh)

Energieträger	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Konventionelle Energieträger	221 008	357 259	496 844	471 126	477 555	384 382	275 261
Erneuerbare Energien	605 955	575 273	819 319	969 340	1 262 068	1 567 335	1 616 357
davon							
Wasserkraft	116 581	79 174	132 663	133 986	211 037	247 722	268 223
Windkraft	351 907	366 869	480 126	501 907	576 946	699 988	680 945
Photovoltaik	13 478	19 599	32 566	64 078	110 678	161 128	243 635
Deponiegas	70 065	80 884	78 981	78 332	73 352	66 910	54 005
Klärgas	3 383	7 462	10 220	9 516	10 791	13 803	32 904
Biogas	10 177	13 946	13 250	22 991	50 375	59 380	80 675
Feste Biomasse	1 684	2 432	66 886	152 767	216 671	296 142	224 177
Abfall (einschl. Klärschlamm)	38 679	3 319	4 150	4 500	4 634	6 123	5 108
Sonstige <sup>2)</sup>	—	1 588	477	1 265	7 585	16 139	26 684
<b>Insgesamt</b>	<b>826 963</b>	<b>932 532</b>	<b>1 316 163</b>	<b>1 440 466</b>	<b>1 739 623</b>	<b>1 951 717</b>	<b>1 891 618</b>

1) Hessische Netzbetreiber, einschl. Stromeinspeisung in den Bundesländern (länderübergreifendes Versorgungsnetz). Ab 2001 nur hessische Einspeiser. —

2) Z. B. flüssige Biomasse wie Rapsmethylester, Geothermie.

### 6. Betriebe, Beschäftigte, geleistete Arbeitsstunden, Löhne und Gehälter in der Energie- und Wasserversorgung in Hessen im August 2009 sowie im Juli und August 2010

Art der Angabe	August 2009	Juli 2010	August 2010	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis August		
				Vormonat in %	Vorjahresmonat in %	2009	2010	Zu- bzw. Abnahme (-) in %
Betriebe <sup>1)</sup>	108	107	107	0,0	- 0,9	108	107	- 1,0
Beschäftigte <sup>1)</sup>	16 592	15 897	16 004	0,7	- 3,5	16 494	15 872	- 3,8
davon in den Versorgungsbereichen								
Elektrizitätsversorgung	8 264	8 076	8 164	1,1	- 1,2	8 225	8 046	- 2,2
Gasversorgung	2 852	2 588	2 630	1,6	- 7,8	2 819	2 584	- 8,3
Fernwärmeversorgung	835	720	725	0,7	- 13,2	845	732	- 13,3
Wasserversorgung	2 470	2 487	2 492	0,2	0,9	2 445	2 482	1,5
sonstige Betriebsteile	2 171	2 026	1 993	- 1,6	- 8,2	2 160	2 028	- 6,1
Geleistete Arbeitsstunden (in 1000 h)	1 963,3	1 925,3	1 995,0	3,6	1,6	16 760,3	15 915,4	- 5,0
Bruttolohn- und Gehaltssumme (in 1000 Euro)	67 663,4	65 301,8	61 681,7	- 5,5	- 8,8	521 581,0	504 947,2	- 3,2

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

### 7. Geleistete Arbeitsstunden und Bruttoverdienst je Beschäftigten in Hessen in 2009 und 2010 nach Wirtschaftszweigen

Jahr/Monat	Geleistete Arbeitsstunden je Beschäftigten				Bruttoverdienst je Beschäftigten			
	Elektrizität	Gas	Wärme	Wasser	Elektrizität	Gas	Wärme	Wasser
<b>2009</b>								
Januar	126,9	139,2	134,0	120,9	3 716,4	4 971,3	4 710,7	3 317,9
Februar	126,4	135,9	128,7	120,9	3 946,1	4 975,6	4 998,2	3 215,6
März	139,6	153,0	142,5	135,1	3 667,9	4 945,6	4 762,4	3 258,9
April	124,9	132,8	126,2	120,6	3 900,8	5 107,4	4 850,1	3 316,1
Mai	120,7	133,8	126,2	115,2	3 808,4	5 033,8	5 094,2	3 321,3
Juni	123,9	129,5	126,3	119,6	4 339,9	5 262,1	5 175,9	3 352,7
Juli	135,2	138,3	130,5	127,0	3 837,1	6 698,6	4 968,3	3 403,2
August	118,1	125,7	119,3	115,7	4 085,2	4 939,4	5 053,1	3 238,5
September	132,4	141,6	129,4	129,7	3 656,3	5 082,6	5 138,3	3 213,4
Oktober	131,5	142,3	132,8	127,4	3 896,1	5 216,2	4 899,5	3 387,6
November	132,6	146,1	132,0	129,7	5 526,0	6 421,5	5 457,3	5 576,5
Dezember	113,1	131,4	120,4	110,5	3 744,2	7 022,5	5 196,8	3 281,2
<b>2010</b>								
Januar	123,4	132,7	131,3	121,7	3 832,0	4 992,5	4 594,2	3 201,7
Februar	123,8	135,3	130,8	122,0	4 003,0	5 228,5	4 610,9	3 177,7
März	141,0	150,1	142,4	139,9	3 661,7	5 070,6	4 568,5	3 166,7
April	122,5	133,0	130,0	124,1	4 078,6	5 239,6	4 649,3	3 298,7
Mai	116,1	126,5	126,9	117,7	3 810,0	5 011,3	4 894,0	3 411,5
Juni	125,8	138,1	128,0	128,4	4 293,0	5 763,3	5 734,8	3 407,2
Juli	120,6	130,5	113,2	122,6	3 959,6	7 027,7	4 749,6	3 558,7
August	124,0	133,6	126,4	124,5	3 803,2	5 228,6	4 764,1	3 263,3