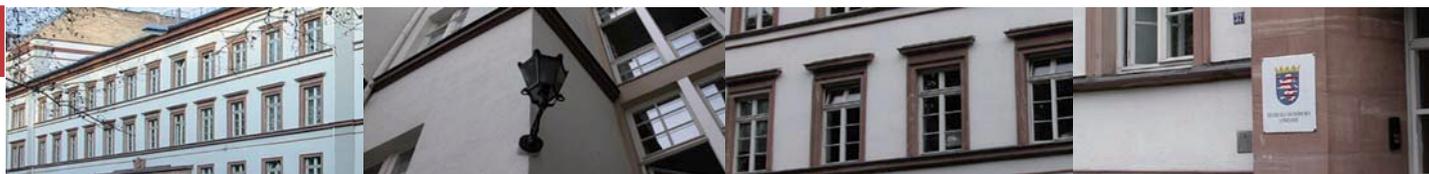




# Statistische Berichte



Kennziffer: E IV1, E IV 2 mit E IV 3 - m 10/11

Januar 2012

## Energieversorgung in Hessen im Oktober 2011

# 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	<a href="mailto:energie@statistik-hessen.de">energie@statistik-hessen.de</a>
Telefax	0611 3802-495
Internet	<a href="http://www.statistik-hessen.de">http://www.statistik-hessen.de</a>

## Copyright

© Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden, 2012

Auszugsweise Vervielfältigung und Verbreitung mit Quellenangabe gestattet.

## Allgemeine Geschäftsbedingungen

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind unter

<http://www.statistik-hessen.de> "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 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.

## Inhalt

	Seite
<b>Vorbemerkungen</b>	2
<b>Begriffserläuterungen</b>	2
<b>Abkürzungen</b>	5
<b>Grafiken</b>	
Abb. 1: Entwicklung der Nettostromerzeugung in Hessen	6
Abb. 2: Zu- bzw. Abnahme der Nettostromerzeugung gegenüber dem gleichen Vorjahresmonat in Hessen	6
Abb. 3: Entwicklung der Nettowärmeerzeugung in Hessen	6
Abb. 4: Zu- bzw. Abnahme der Nettowärmeerzeugung gegenüber dem gleichen Vorjahresmonat in Hessen	6
Abb. 5: Nettostromerzeugung in Hessen im Oktober 2011 nach Art der Energieträger	7
Abb. 6: Leistungsganglinie und Netzbelastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Oktober 2011	7
Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im Oktober 2011 nach fachlichen Betriebsteilen	7
<b>Tabellenteil</b>	
1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im Oktober 2010 sowie im September und Oktober 2011	8
2. Strom- und Wärmeerzeugung insgesamt und aus Kraft-Wärme-Kopplung in Hessen im Oktober 2011	8
3. Brennstoffverbrauch der Kraftwerke von Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Strom- und Wärmeerzeugung in Hessen im Oktober 2010 sowie im September und Oktober 2011 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung	9
4. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Oktober 2011 nach Hauptenergieträgern	10
5. Stromeinspeisung in das allgemeine Versorgungsnetz in Hessen 2004 bis 2010	10
6. Betriebe, Beschäftigte, geleistete Arbeitsstunden, Löhne und Gehälter in der Energie- und Wasserversorgung in Hessen im Oktober 2010 sowie im September und Oktober 2011	11
7. Geleistete Arbeitsstunden und Bruttoverdienst je Beschäftigten in Hessen in 2010 und 2011 nach Wirtschaftszweigen	11

## Vorbemerkungen

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

## **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 **Höchstleistung, elektrisch**, einer Erzeugungseinheit, jeweils am 3. Mittwoch des Monats, 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 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-, 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 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.

### **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**

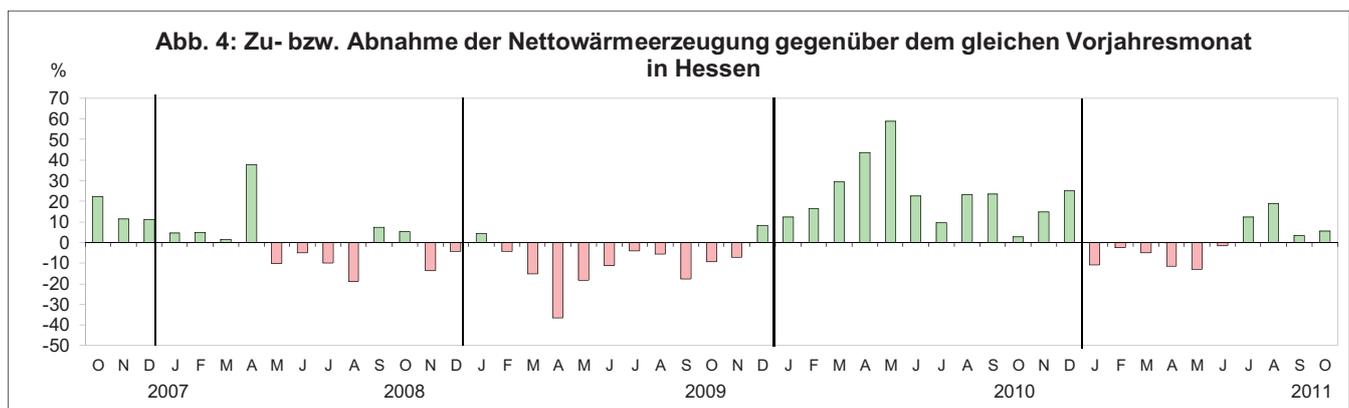
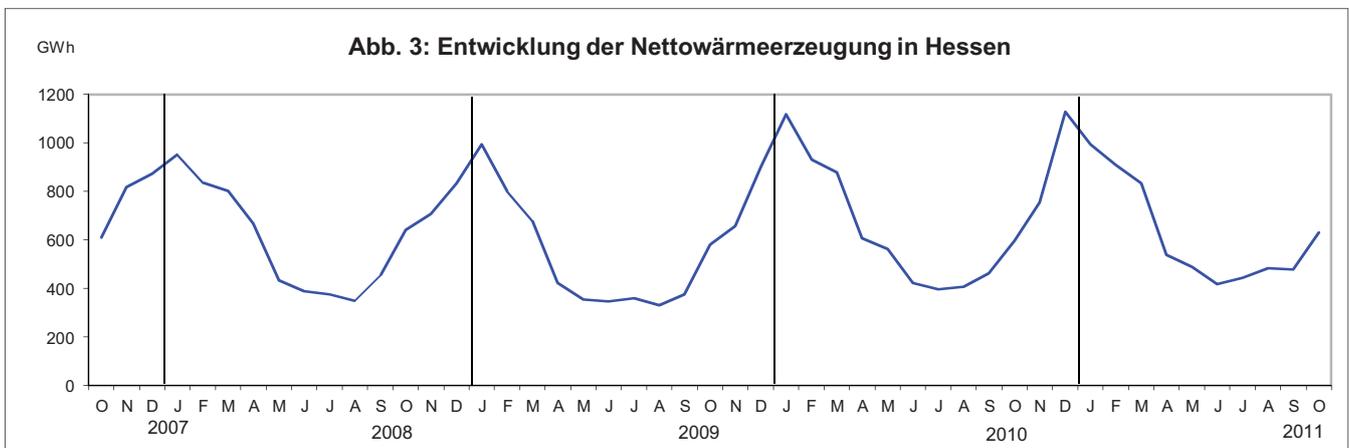
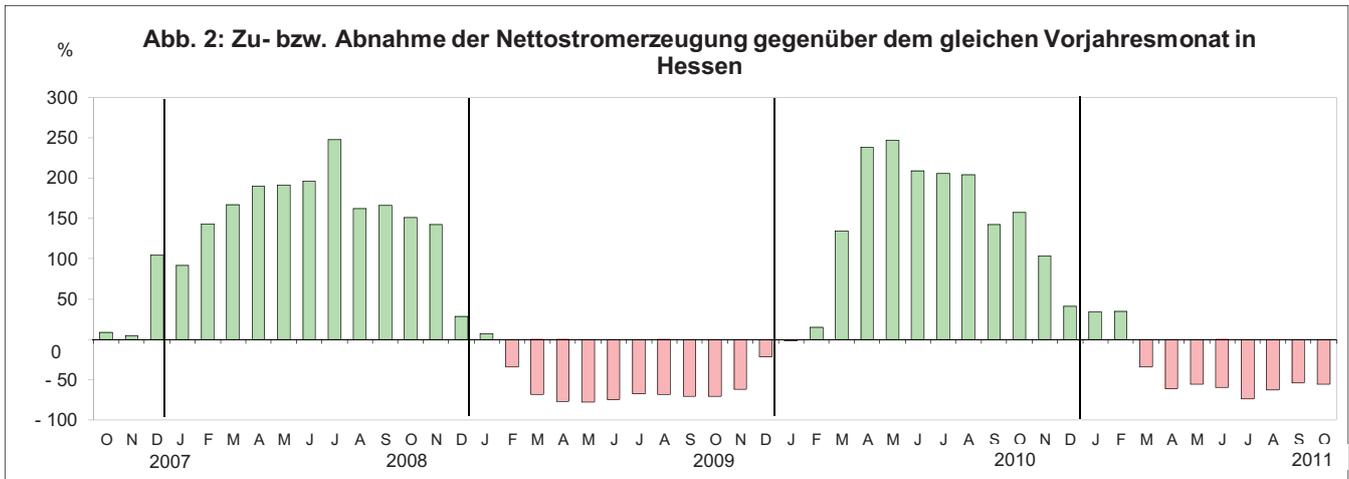
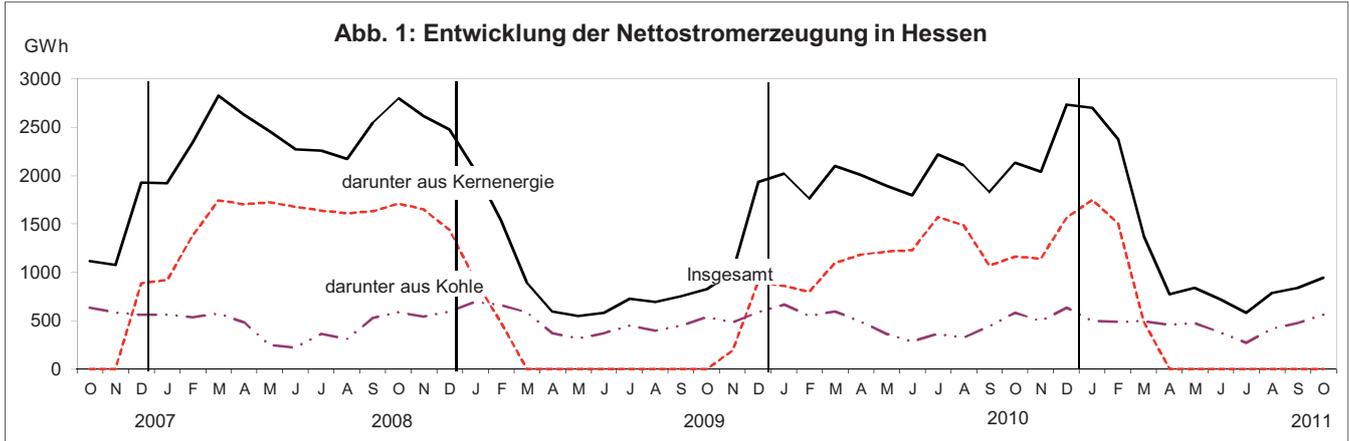
Die Versorgungsbereiche entsprechen den jeweiligen fachlichen Betriebsteilen. Dabei handelt es sich um Teile des Betriebes, in denen jeweils nur eine bestimmte wirtschaftliche Tätigkeit, z. B. Versorgung mit Elektrizität, ausgeübt wird. Die Abgrenzung erfolgt nach der Systematik der Wirtschaftszweige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

## **Wärmeerzeugung**

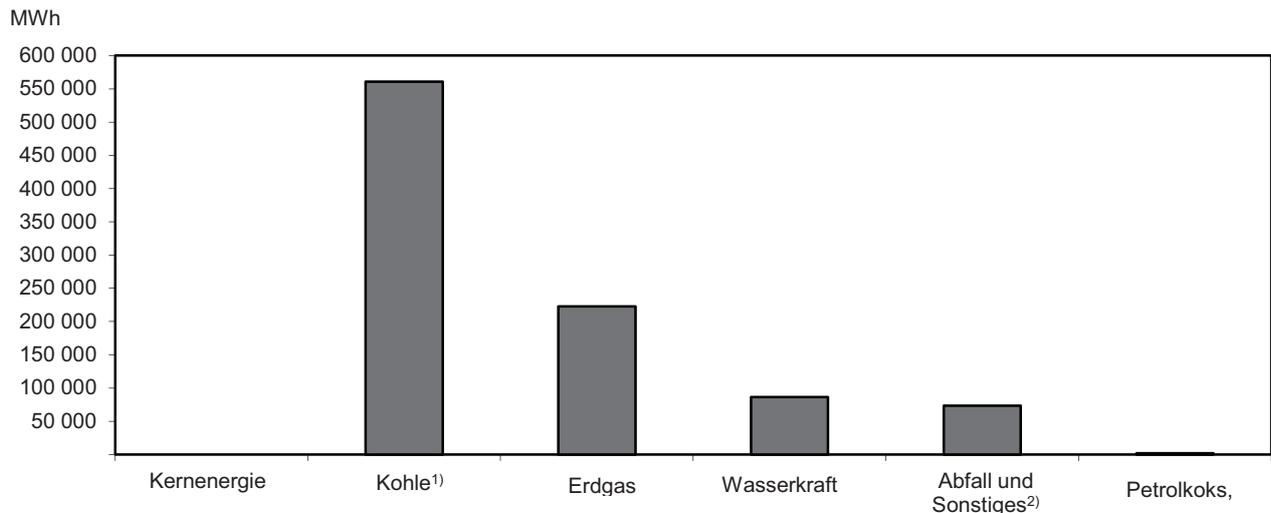
Die Wärmeerzeugung umfasst die an einen Wärmeträger übertragene Wärmemenge einschl. der Verluste und des Eigenverbrauchs bei der Wärmeerzeugung. Dabei ist unter Wärmemenge die erzeugte, transportierte, gelieferte, bezogene oder verbrauchte thermische Energie zu verstehen.

## **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

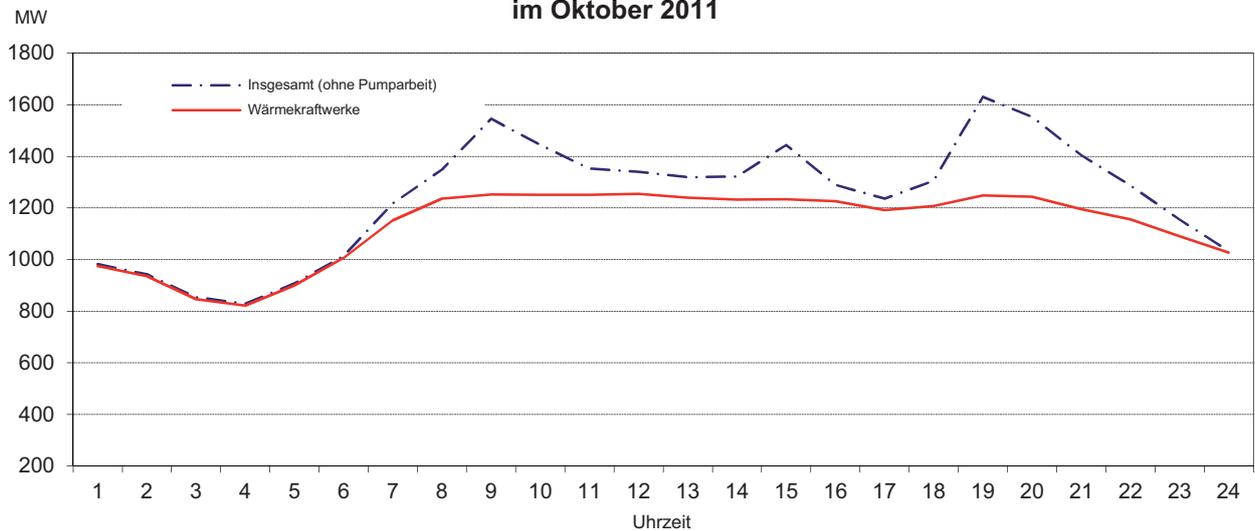


**Abb. 5: Nettostromerzeugung in Hessen im Oktober 2011 nach Art der Energieträger**

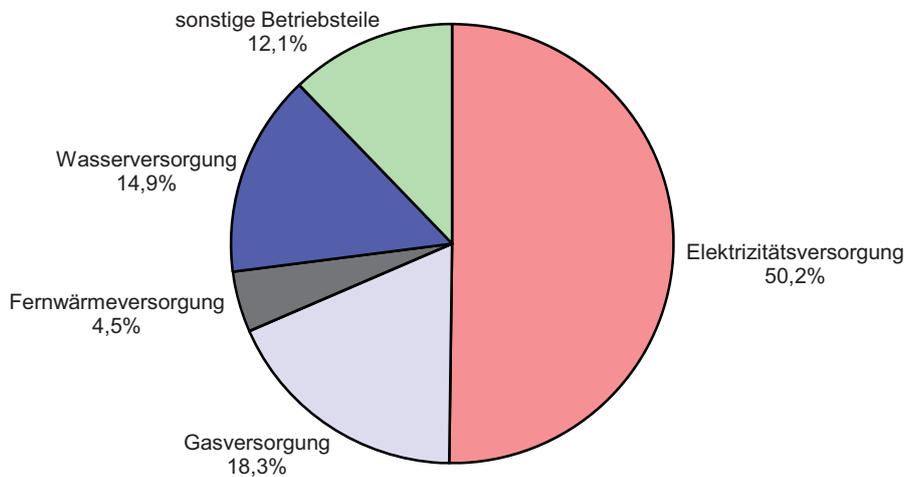


1) Steinkohle und Braunkohle — 2) Geothermie, feste biogene Stoffe, flüssige biogene Stoffe, Biogas, Klärgas, Deponiegas, Klärschlamm und sonst. erneuerbare Energien. — 3) Einschl. anderer Mineralölprodukte.

**Abb. 6: Leistungsganglinie und Netzbelastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Oktober 2011**



**Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im Oktober 2011 nach fachlichen Betriebsteilen**



### 1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im Oktober 2010 sowie im September und Oktober 2011

Art der Angabe	Oktober 2010 <sup>3)</sup>	September 2011 <sup>4)</sup>	Oktober 2011 <sup>4)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Oktober		
				Vormonat	Vorjahresmonat	2010 <sup>3)</sup>	2011 <sup>4)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (–)
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	2 302 358	902 816	1 018 152	12,8	– 55,8	21 368 580	12 786 948	– 40,2
davon aus								
Wasserkraft	78 966	86 113	86 486	0,4	9,5	557 303	800 684	43,7
Wärmeleistung	2 223 392	816 703	931 667	14,1	– 58,1	20 811 277	11 986 264	– 42,4
Eigenverbrauch	157 193	62 887	73 012	16,1	– 53,6	1 489 685	853 818	– 42,7
Nettostromerzeugung	2 145 165	839 929	945 140	12,5	– 55,9	19 878 895	11 933 130	– 40,0
davon aus								
Wasserkraft	78 452	85 783	86 221	0,5	9,9	552 598	796 407	44,1
Wärmeleistung	2 066 712	754 146	858 919	13,9	– 58,4	19 326 297	11 136 723	– 42,4
davon aus								
Kernenergie	1 163 005	–	–	–	x	11 672 867	3 745 071	– 67,9
Steinkohle	592 999	478 316	555 896	16,2	– 6,3	4 633 989	4 484 602	– 3,2
Braunkohle	6 649	–	4 860	x	– 26,9	37 761	37 276	– 1,3
Erdgas	239 909	192 737	222 689	15,5	– 7,2	2 243 902	2 063 714	– 8,0
Dieselmotoren, Heizöl <sup>1)</sup>	2 377	1 653	1 907	15,3	– 19,8	38 197	19 660	– 48,5
Abfall (Hausmüll, Industrie)	37 394	54 525	48 294	– 11,4	29,1	442 489	536 625	21,3
anderen Erneuerbaren <sup>2)</sup>	24 380	26 915	25 273	– 6,1	3,7	257 091	249 775	– 2,8
Stromeinspeisung von sonstigen Marktteilnehmern	244 522	287 274	280 266	– 2,4	14,6	2 338 753	2 845 787	21,7
Pumpstromverbrauch	77 009	97 460	100 021	2,6	29,9	486 891	832 924	71,1
Stromabgabe an das allgemeine Versorgungsnetz insgesamt	2 312 678	1 029 744	1 125 385	9,3	– 51,3	21 730 757	13 945 993	– 35,8

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 Oktober 2011

Art der Angabe	Insgesamt	darunter KWK		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Oktober		Anteil der KWK
		MWh	%	Insgesamt	darunter KWK	
	MWh					MWh
Nettostromerzeugung <sup>1)</sup>	945 140	290 998	30,8	11 933 130	2 536 704	21,3
davon aus						
Kohle	560 756	69 336	12,4	4 521 878	644 385	14,3
Erdgas	222 689	188 593	84,7	2 063 714	1 567 831	76,0
sonstiger Wärmeleistung	161 695	33 070	20,5	5 347 538	324 489	6,1
Nettowärmeerzeugung	630 207	563 177	89,4	6 219 802	5 621 370	90,4
davon aus						
Kohle	177 013	166 621	94,1	1 787 531	1 698 619	95,0
Erdgas	314 076	283 873	90,4	3 107 039	2 811 939	90,5
sonstiger Wärmeleistung	139 118	112 683	81,0	1 325 232	1 110 812	83,8

1) Aus Wärmeleistung.

### 3. Brennstoffverbrauch der Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Strom- und Wärmeerzeugung in Hessen im Oktober 2010 sowie im September und Oktober 2011 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung

Energieträger	Mengen- einheit	Oktober 2010 <sup>1)</sup>	September 2011 <sup>2)</sup>	Oktober 2011 <sup>2)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Oktober		
					Vormonat	Vorjahres- monat	2010 <sup>1)</sup>	2011 <sup>2)</sup>	Zu- bzw. Ab- nahme (-)
Kraft-Wärme-Kopplung									
Steinkohle	t	45 871	33 689	43 991	30,6	- 4,1	445 415	414 044	- 7,0
Braunkohle	t	12 632	-	9 652	-	- 23,6	70 884	64 353	- 9,2
Heizöl leicht	t	124	51	48	- 7,0	- 61,4	1 637	1 386	- 15,3
Feste biogene Stoffe	t	18 813	19 271	17 401	- 9,7	- 7,5	200 468	184 738	- 7,8
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	56 628	45 327	57 552	27,0	1,6	559 956	548 826	- 2,0
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
Abfall	t	55 142	66 868	67 757	1,3	22,9	562 182	651 513	15,9
ungekoppelte Elektrizitätserzeugung									
Steinkohle	t	205 249	150 731	180 131	19,5	- 12,2	1 494 046	1 399 771	- 6,3
Braunkohle	t	-	-	294	-	-	-	1 035	-
Heizöl leicht	t	517	115	162	40,9	- 68,7	8 785	3 847	- 56,2
Feste biogene Stoffe	t	9 193	12 447	11 431	- 8,2	24,3	84 276	102 037	21,1
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	15 402	11 238	7 025	- 37,5	- 54,4	135 639	88 970	- 34,4
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	874	842	759	- 9,8	- 13,1	10 745	8 119	- 24,4
Abfall	t	33 716	83 272	43 967	- 47,2	30,4	572 694	575 587	0,5
ungekoppelte Wärmeerzeugung									
Steinkohle	t	2 323	647	1 292	99,7	- 44,4	16 080	12 874	- 19,9
Braunkohle	t	-	115	311	171,1	-	-	923	X
Heizöl leicht	t	121	33	112	239,1	- 7,6	1 263	1 008	- 20,2
Feste biogene Stoffe	t	-	-	-	-	-	10 106	179	- 98,2
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	2 540	2 162	3 054	41,3	20,2	33 844	31 341	- 7,4
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
Abfall	t	22 584	8 529	40 335	372,9	78,6	144 002	284 023	97,2
Brennstoffverbrauch insgesamt									
Steinkohle	t	253 443	185 067	225 413	21,8	- 11,1	1 955 540	1 826 689	- 6,6
Braunkohle	t	12 632	115	10 258	x	- 18,8	70 884	66 311	- 6,5
Heizöl leicht	t	762	199	322	61,4	- 57,8	11 685	6 241	- 46,6
Feste biogene Stoffe	t	28 005	31 717	28 832	- 9,1	3,0	294 850	286 954	- 2,7
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	74 570	58 727	67 631	15,2	- 9,3	729 439	669 137	- 8,3
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	874	842	759	- 9,8	- 13,1	10 745	8 119	- 24,4
Abfall	t	111 442	158 669	152 058	- 4,2	36,4	1 278 879	1 511 123	18,2

1) Endgültige Ergebnisse. — 2) Vorläufige Ergebnisse.

**4. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Oktober 2011  
nach Hauptenergieträgern<sup>1)</sup> (in MW)**

Kraftwerksart	Engpassleistung			Verfügbare Leistung		Höchstlast je Stunde	
	elektrisch		thermisch	elektrisch			
	brutto	netto		brutto	netto	brutto	netto
Wasserkraft	675,1	674,8	X	678,1	678,1	397,9	397,9
davon							
Pumpspeicher	620,0	620,0	X	623,0	623,0	382,8	382,8
Speicher	24,7	24,5	X	24,7	24,7	6,8	6,8
Laufwasser	30,4	30,4	X	30,4	30,4	8,3	8,3
Wärmeleistung	5 939,8	5 577,6	2 765,4	2 064,9	1 915,3	1 486,7	1 369,7
davon							
Kernenergie	2 525,0	2 394,0	X	–	–	–	–
Steinkohle	2 014,1	1 868,8	1 504,7	1 480,4	1 357,7	1 057,3	973,1
Braunkohle	38,0	33,5	80,0	38,0	33,5	28,3	23,8
Erdgas	1 107,5	1 052,9	742,5	355,7	344,2	300,7	281,8
Heizöl/Dieselmotoren	39,3	39,1	–	36,5	36,3	–	–
Abfall und Sonstige <sup>2)</sup>	215,9	189,3	438,2	154,4	143,7	100,4	91,0
<b>Insgesamt</b>	<b>6 614,9</b>	<b>6 252,4</b>	<b>2 765,4</b>	<b>2 743,0</b>	<b>2 593,4</b>	<b>1 884,6</b>	<b>1 767,7</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 2004 bis 2010<sup>1)</sup>  
(in MWh)**

Energieträger	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Konventionelle Energieträger	496 844	471 126	477 555	384 382	275 261	395 160	368 749
Erneuerbare Energien	819 319	969 340	1 262 068	1 567 335	1 616 357	1 761 707	2 132 453
davon							
Wasserkraft	132 663	133 986	211 037	247 722	268 223	277 347	311 338
Windkraft	480 126	501 907	576 946	699 988	680 945	662 371	647 138
Photovoltaik	32 566	64 078	110 678	161 128	243 635	352 472	602 458
Deponiegas	78 981	78 332	73 352	66 910	54 005	50 046	45 406
Klärgas	10 220	9 516	10 791	13 803	32 904	42 890	46 164
Biogas	13 250	22 991	50 375	59 380	80 675	220 789	256 240
Feste Biomasse	66 886	152 767	216 671	296 142	224 177	98 814	172 073
Abfall (einschl. Klärschlamm)	4 150	4 500	4 634	6 123	5 108	8 666	4 966
Sonstige <sup>2)</sup>	477	1 265	7 585	16 139	26 684	48 312	46 670
<b>Insgesamt</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>	<b>2 156 867</b>	<b>2 501 202</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 Oktober 2010 sowie im September und Oktober 2011

Art der Angabe	Oktober 2010	September 2011	Oktober 2011	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Oktober		
				Vormonat in %	Vorjahresmonat in %	2010	2011	Zu- bzw. Abnahme (-) in %
Betriebe <sup>1)</sup>	107	113	113	0,0	5,6	107	112	4,6
Beschäftigte <sup>1)</sup>	16 135	16 316	16 267	- 0,3	0,8	15 923	16 118	1,2
davon in den Versorgungsbereichen								
Elektrizitätsversorgung	8 283	8 184	8 168	- 0,2	- 1,4	8 088	8 205	8,8
Gasversorgung	2 670	2 970	2 971	0,0	11,3	2 599	2 829	- 0,4
Fernwärmeversorgung	721	730	729	- 0,1	1,1	730	728	- 4,4
Wasserversorgung	2 462	2 435	2 423	- 0,5	- 1,6	2 481	2 372	- 2,0
sonstige Betriebsteile	1 999	1 997	1 976	- 1,1	- 1,2	2 024	1 984	- 2,0
Geleistete Arbeitsstunden (in 1000 h)	1 995,8	2 121,8	1 995,7	- 5,9	- 0,0	20 003,9	20 432,2	2,1
Bruttolohn- und Gehaltssumme (in 1000 Euro)	64 610,2	63 147,6	66 204,8	4,8	2,5	630 901,3	651 154,3	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 2010 und 2011 nach Wirtschaftszweigen

Jahr/Monat	Geleistete Arbeitsstunden je Beschäftigten				Bruttoverdienst je Beschäftigten			
	Elektrizität	Gas	Wärme	Wasser	Elektrizität	Gas	Wärme	Wasser
<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
September	129,0	143,1	132,7	128,8	3 748,6	5 164,9	4 748,8	3 266,1
Oktober	122,9	134,7	131,6	122,4	3 983,0	5 184,5	4 907,2	3 263,3
November	135,7	146,8	141,9	135,7	5 722,6	6 414,2	5 004,0	5 832,3
Dezember	115,2	127,6	125,8	112,3	3 876,1	5 357,2	4 995,0	3 447,7
<b>2011</b>								
Januar	130,0	138,3	138,9	125,7	3 940,3	5 124,7	4 606,6	3 528,3
Februar	126,1	134,9	133,0	126,6	4 104,6	4 549,6	4 383,7	3 308,9
März	140,6	150,1	146,3	140,3	3 817,4	4 721,4	4 353,9	3 361,8
April	114,5	124,0	124,1	118,9	4 057,6	5 084,9	4 380,6	3 413,7
Mai	137,9	146,3	141,3	137,7	3 959,1	4 814,4	4 568,3	3 374,3
Juni	112,7	119,8	117,5	114,5	4 550,2	5 170,8	4 723,7	3 720,8
Juli	114,8	122,6	117,8	115,9	4 049,5	6 161,0	4 698,0	3 407,2
August	132,0	141,0	134,8	131,1	3 855,3	5 169,0	4 414,6	3 369,4
September	129,3	137,5	130,9	127,9	3 830,3	4 871,9	4 525,5	3 321,9
Oktober	122,6	128,1	125,7	119,2	4 081,3	4 894,8	4 462,1	3 330,7