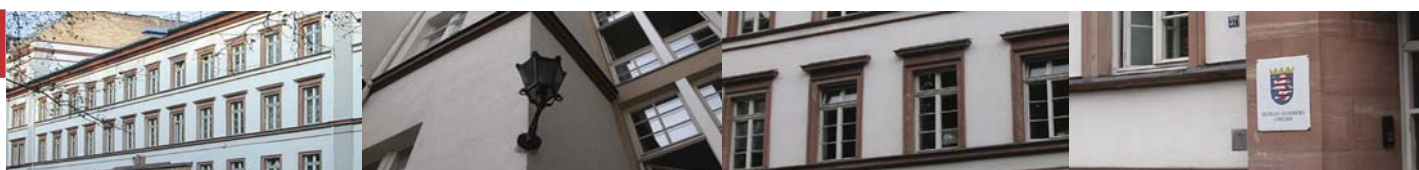




# Statistische Berichte



Kennziffer: E IV1, E IV 2 mit E IV 3 - m 07/11

Dezember 2011

## Energieversorgung in Hessen im Juli 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	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, 2011

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 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
<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 Juli 2011 nach Art der Energieträger	7
Abb. 6: Leistungsganglinie und Netzbelastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Juli 2011	7
Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im Juli 2011 nach fachlichen Betriebsteilen	7
<b>Tabellenteil</b>	
1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im Juli 2010 sowie im Juni und Juli 2011	8
2. Strom- und Wärmeerzeugung insgesamt und aus Kraft-Wärme-Kopplung in Hessen im Juli 2011	8
3. Brennstoffverbrauch der Kraftwerke von Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Strom- und Wärmeerzeugung in Hessen im Juli 2010 sowie im Juni und Juli 2011 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung	9
4. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Juli 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 Juli 2010 sowie im Juni und Juli 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).

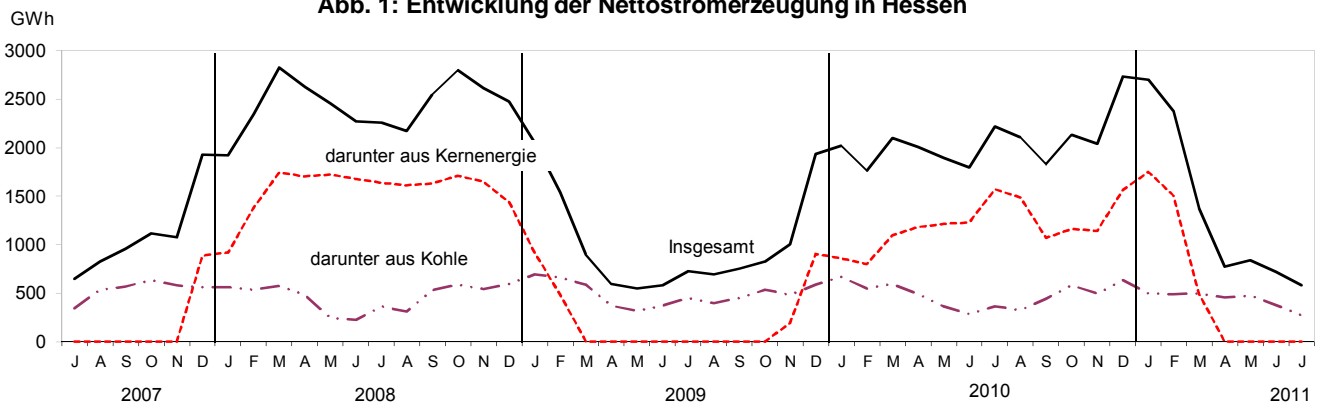
## **Wärmeerzeugung**

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.

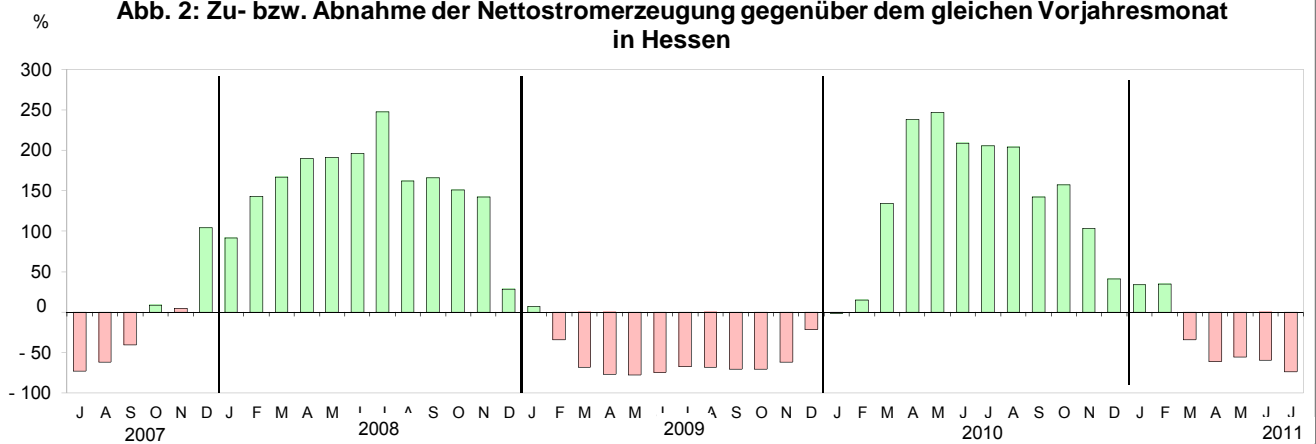
## **Abkürzungen**

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

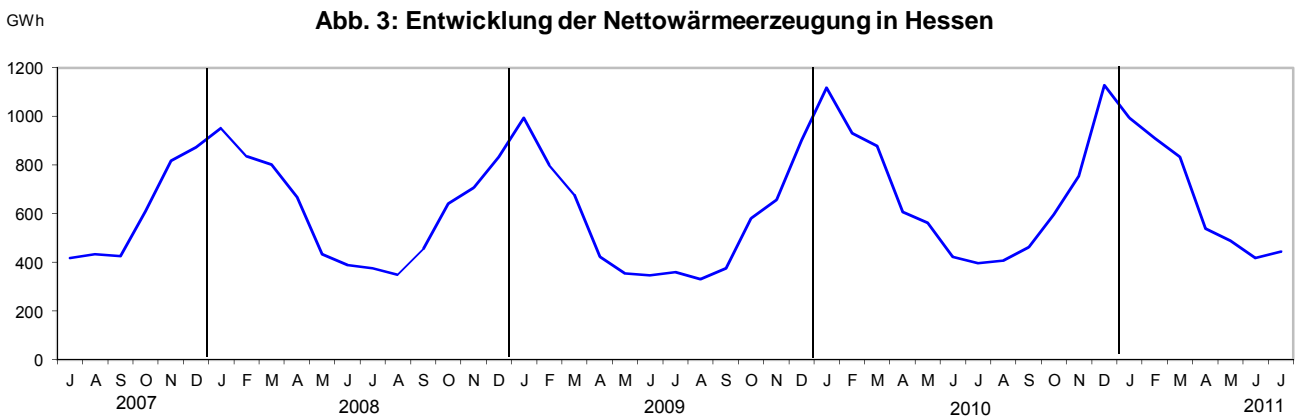
**Abb. 1: Entwicklung der Nettostromerzeugung in Hessen**



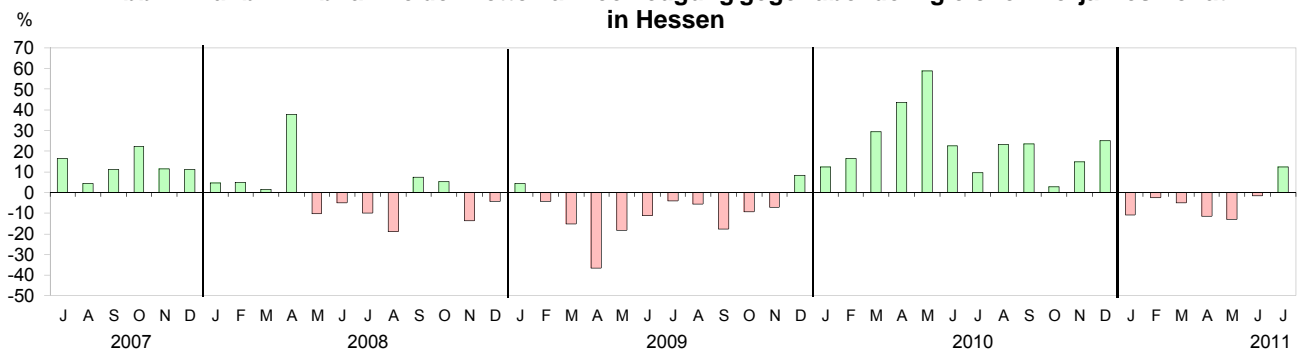
**Abb. 2: Zu- bzw. Abnahme der Nettostromerzeugung gegenüber dem gleichen Vorjahresmonat in Hessen**



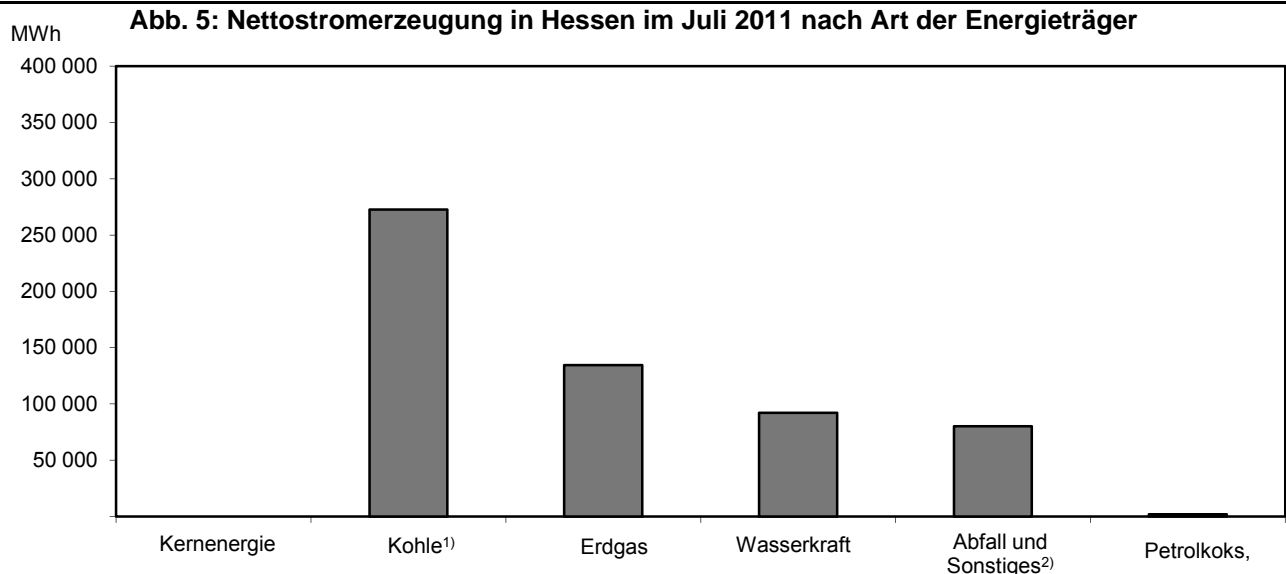
**Abb. 3: Entwicklung der Nettowärmeerzeugung in Hessen**



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

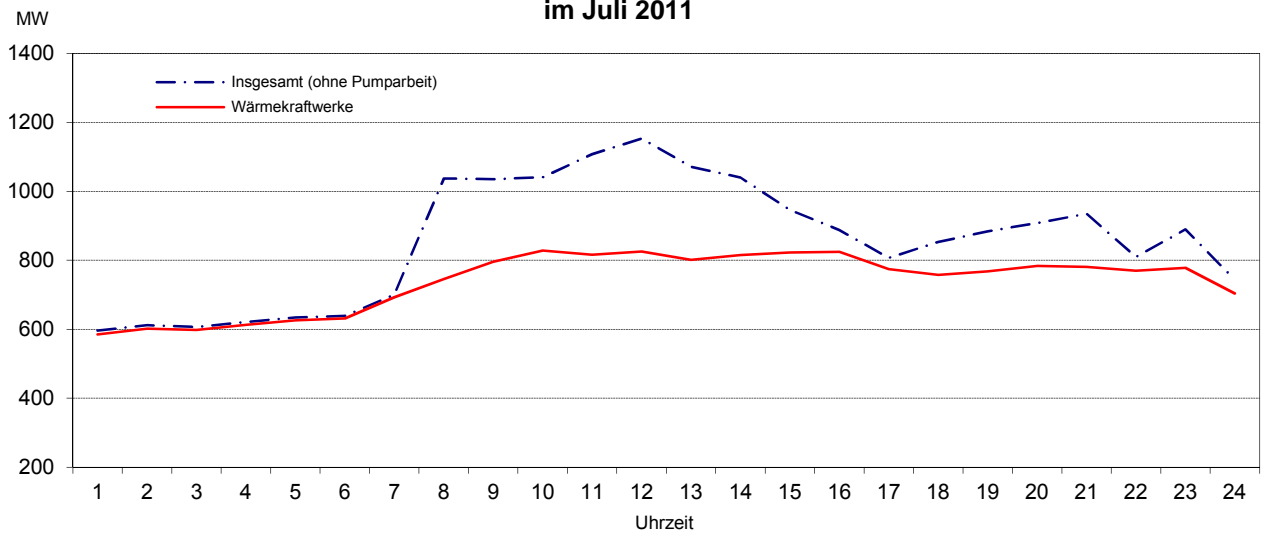




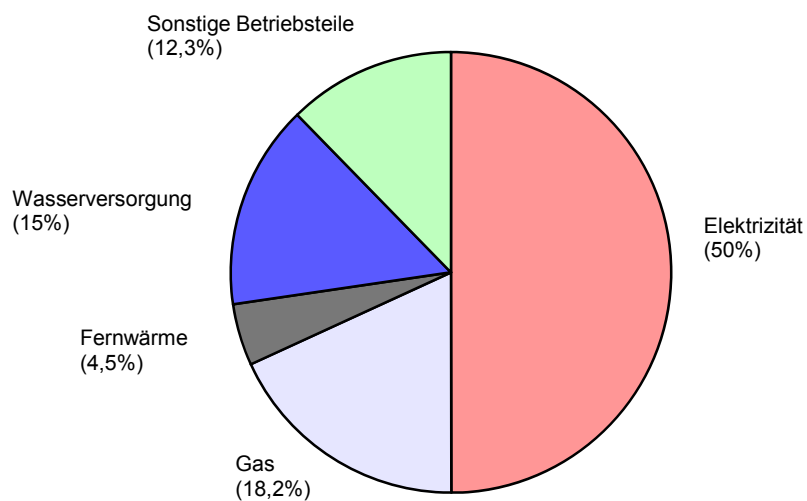


1) Steinkohle und Braunkohle — 2) Geothermie, feste biogene Stoffe, flüssige biogene Stoffe, Biogas, Klärgas, Deponiegas, Klärschlamm und sonst. erneuerbare Energien. — 3) Einschl. anderer Mineralölprodukte.

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



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



## 1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im Juli 2010 sowie im Juni und Juli 2011

Art der Angabe	Juli 2010 <sup>3)</sup>	Juni 2011 <sup>4)</sup>	Juli 2011 <sup>4)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Juli		
				Vormonat	Vorjahres- monat	2010 <sup>3)</sup>	2011 <sup>4)</sup>	Zu- bzw. Ab- nahme (–)
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	2 396 283	774 569	627 614	– 19,0	– 73,8	14 849 710	10 025 525	– 32,5
davon aus								
Wasserkraft	66 679	75 596	92 324	22,1	38,5	345 766	537 786	55,5
Wärmekraft	2 329 605	698 973	535 290	– 23,4	– 77,0	14 503 944	9 487 739	– 34,6
Eigenverbrauch	175 173	52 023	46 747	– 10,1	– 73,3	1 051 982	661 098	– 37,2
Nettostromerzeugung	2 221 110	722 546	580 867	– 19,6	– 73,8	13 797 728	9 364 427	– 32,1
davon aus								
Wasserkraft	66 232	75 174	91 927	22,3	38,8	342 300	534 448	56,1
Wärmekraft	2 154 878	647 372	488 939	– 24,5	– 77,3	13 455 428	8 829 979	– 34,4
davon aus								
Kernenergie	1 571 402	–	–	–	X	7 954 220	3 745 071	– 52,9
Steinkohle	366 000	373 638	272 548	– 27,1	– 25,5	3 278 032	3 032 360	– 7,5
Braunkohle	–	–	–	–	–	30 807	32 416	5,2
Erdgas	141 947	198 016	134 501	– 32,1	– 5,2	1 658 255	1 449 181	– 12,6
Dieselmotoren, Heizöl <sup>1)</sup>	3 588	1 698	1 892	11,4	– 47,3	26 960	14 580	– 45,9
Abfall (Hausmüll, Industrie)	46 506	50 133	53 282	6,3	14,6	317 623	383 322	20,7
anderen Erneuerbaren <sup>2)</sup>	25 435	23 888	26 716	11,8	5,0	189 530	173 049	– 8,7
Stromeinspeisung von sonstigen Marktteilnehmern	229 095	317 424	306 687	– 3,4	33,9	1 605 743	1 993 325	24,1
Pumpstromverbrauch	63 700	79 834	101 409	27,0	59,2	278 827	536 266	92,3
Stromabgabe an das allgemeine Versorgungsnetz insgesamt	2 386 506	960 137	786 144	– 18,1	– 67,1	15 124 644	10 821 486	– 28,5

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 Juli 2011

Art der Angabe	Insgesamt	darunter KWK		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Juli		Anteil der KWK
				Insgesamt	darunter KWK	
	MWh		%	MWh		%
Nettostromerzeugung <sup>1)</sup>	580 867	175 945	30,3	9 364 427	1 836 125	19,6
davon aus						
Kohle	272 548	46 482	17,1	3 064 776	474 717	15,5
Erdgas	134 501	103 782	77,2	1 449 181	1 123 765	77,5
sonstiger Wärmekraft	173 817	25 681	14,8	4 850 470	237 642	4,9
Nettowärmeerzeugung	445 325	394 969	88,7	4 626 384	4 172 634	90,2
davon aus						
Kohle	109 243	105 199	96,3	1 368 569	1 300 381	95,0
Erdgas	217 880	197 235	90,5	2 293 035	2 065 150	90,1
sonstiger Wärmekraft	118 202	92 535	78,3	964 780	807 104	83,7

1) Aus Wärmekraft.

**3. Brennstoffverbrauch der Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Strom- und Wärme­erzeugung in Hessen im Juli 2010 sowie im Juni und Juli 2011 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung**

Energieträger	Mengen- einheit	Juli 2010 <sup>1)</sup>	Juni 2011 <sup>2)</sup>	Juli 2011 <sup>2)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Juli		
					Vormonat	Vorjahres- monat	2010 <sup>1)</sup>	2011 <sup>2)</sup>	Zu- bzw. Ab- nahme (–)
Kraft-Wärme-Kopplung									
Steinkohle	t	24 403	20 832	30 342	45,6	24,3	344 175	301 805	– 12,3
Braunkohle	t	–	–	–	–	–	55 575	54 701	– 1,6
Heizöl leicht	t	43	10	47	369,1	9,8	1 414	1 262	– 10,8
Feste biogene Stoffe	t	19 005	17 986	18 286	1,7	– 3,8	148 782	129 929	– 12,7
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	34 258	45 617	37 050	– 18,8	8,1	427 641	401 158	– 6,2
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	–	–	–	–	–	–	–	–
Abfall	t	58 458	28 963	66 039	128,0	13,0	405 080	452 030	11,6
ungekoppelte Elektrizitätserzeugung									
Steinkohle	t	131 539	119 389	81 527	– 31,7	– 38,0	1 048 937	938 174	– 10,6
Braunkohle	t	–	–	–	–	–	–	741	X
Heizöl leicht	t	1 003	429	495	15,3	– 50,7	6 392	3 265	– 48,9
Feste biogene Stoffe	t	8 896	9 156	11 274	23,1	26,7	57 980	66 283	14,3
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	9 417	13 401	5 082	– 62,1	– 46,0	93 028	56 544	– 39,2
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	1 125	839	894	6,6	– 20,5	7 853	5 552	– 29,3
Abfall	t	76 373	66 736	57 440	– 13,9	– 24,8	407 159	396 459	– 2,6
ungekoppelte Wärme­erzeugung									
Steinkohle	t	423	526	343	– 34,8	– 19,0	12 733	10 365	– 18,6
Braunkohle	t	–	–	–	–	–	–	497	X
Heizöl leicht	t	142	43	114	166,9	– 19,3	999	804	– 19,4
Feste biogene Stoffe	t	2 036	–	–	–	X	10 106	179	– 98,2
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	2 518	2 033	2 210	8,7	– 12,2	26 340	24 401	– 7,4
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	–	–	–	–	–	–	–	–
Abfall	t	5 580	68 791	55 221	– 19,7	889,5	75 563	191 557	153,5
Brennstoffverbrauch insgesamt									
Steinkohle	t	156 366	140 748	112 211	– 20,3	– 28,2	1 405 845	1 250 344	– 11,1
Braunkohle	t	–	–	–	–	–	55 575	55 939	0,7
Heizöl leicht	t	1 188	482	657	36,2	– 44,7	8 804	5 331	– 39,5
Feste biogene Stoffe	t	29 936	27 141	29 559	8,9	– 1,3	216 868	196 391	– 9,4
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	46 194	61 051	44 342	– 27,4	– 4,0	547 009	482 103	– 11,9
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	1 125	839	894	6,6	– 20,5	7 853	5 552	– 29,3
Abfall	t	140 412	164 490	178 700	8,6	27,3	887 801	1 040 045	17,1

1) Endgültige Ergebnisse. — 2) Vorläufige Ergebnisse.

**4. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Juli 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	675,1	X	678,1	678,1	372,0	371,0
davon							
Pumpspeicher	620,0	620,0	X	623,0	623,0	347,2	347,2
Speicher	24,7	24,7	X	24,7	24,7	9,4	9,4
Laufwasser	30,4	30,4	X	30,4	30,4	15,4	14,4
Wärmekraft	5 937,9	5 578,3	2 760,8	1 880,9	1 743,4	989,4	908,0
davon							
Kernenergie	2 525,0	2 394,0	–	–	–	–	–
Steinkohle	2 014,1	1 868,8	1 504,7	1 442,8	1 327,7	712,9	656,8
Braunkohle	38,0	33,5	80,0	–	–	–	–
Erdgas	1 105,6	1 050,9	739,3	240,6	231,2	141,0	128,2
Heizöl/Dieselmkraftstoff	42,0	41,8	–	39,2	39,0	–	–
Abfall und Sonstige <sup>2)</sup>	213,3	189,3	436,8	158,4	145,5	135,5	123,1
I n s g e s a m t	6 613,0	6 253,4	2 760,8	2 559,0	2 421,5	1 361,4	1 279,0

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>I n s g e s a m t</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 Juli 2010 sowie im Juni und Juli 2011

Art der Angabe	Juli 2010	Juni 2011	Juli 2011	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Juli		
				Vormonat in %	Vorjahres- monat in %	2010	2011	Zu- bzw. Ab- nahme (–) in %
Betriebe <sup>1)</sup>	107	112	112	0,0	4,7	107	111	4,1
Beschäftigte <sup>1)</sup>	15 897	16 101	16 081	– 0,1	1,2	15 846	16 056	1,3
davon in den Versorgungs- bereichen								
Elektrizitätsversorgung	8 076	8 048	8 036	– 0,1	– 0,5	8 022	8 228	7,6
Gasversorgung	2 588	2 923	2 924	0,0	13,0	2 576	2 772	– 1,2
Fernwärmeversorgung	720	725	730	0,7	1,4	735	727	– 5,3
Wasserversorgung	2 487	2 411	2 413	0,1	– 3,0	2 479	2 348	– 2,6
sonstige Betriebsteile	2 026	1 994	1 978	– 0,8	– 2,4	2 034	1 982	– 2,6
Geleistete Arbeitsstunden (in 1000 h)	1 925,3	1 826,7	1 856,3	1,6	– 3,6	11 995,1	14 167,8	18,1
Bruttolohn- und Gehalts- summe (in 1000 Euro)	65 301,8	72 646,4	66 347,4	– 8,7	1,6	377 963,7	458 603,0	21,3

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			
	Elektri- zität	Gas	Wärme	Wasser	Elektri- zität	Gas	Wärme	Wasser
					Euro			
2010								
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
2011								
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