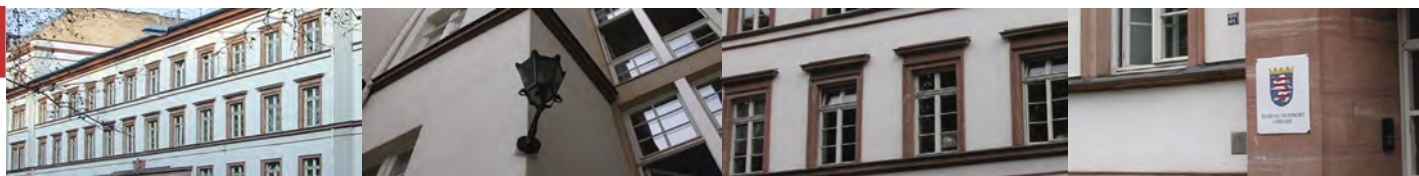




# Statistische Berichte



Kennziffer: E IV1, E IV 2 mit E IV 3 - m 04/11

Oktober 2011

## Energieversorgung in Hessen im April 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, 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 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 April 2011 nach Art der Energieträger	7
Abb. 6: Leistungsganglinie und Netzbelastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im April 2011	7
Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im April 2011 nach fachlichen Betriebsteilen	7
<b>Tabellenteil</b>	
1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im April 2010 sowie im März und April 2011	8
2. Strom- und Wärmeerzeugung insgesamt und aus Kraft-Wärme-Kopplung in Hessen im April 2011	8
3. Brennstoffverbrauch der Kraftwerke von Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Strom- und Wärmeerzeugung in Hessen im April 2010 sowie im März und April 2011 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung	9
4. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im April 2011 nach Hauptenergieträgern	10
5. Stromeinspeisung in das allgemeine Versorgungsnetz in Hessen 2003 bis 2009	10
6. Betriebe, Beschäftigte, geleistete Arbeitsstunden, Löhne und Gehälter in der Energie- und Wasserversorgung in Hessen im April 2010 sowie im März und April 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).

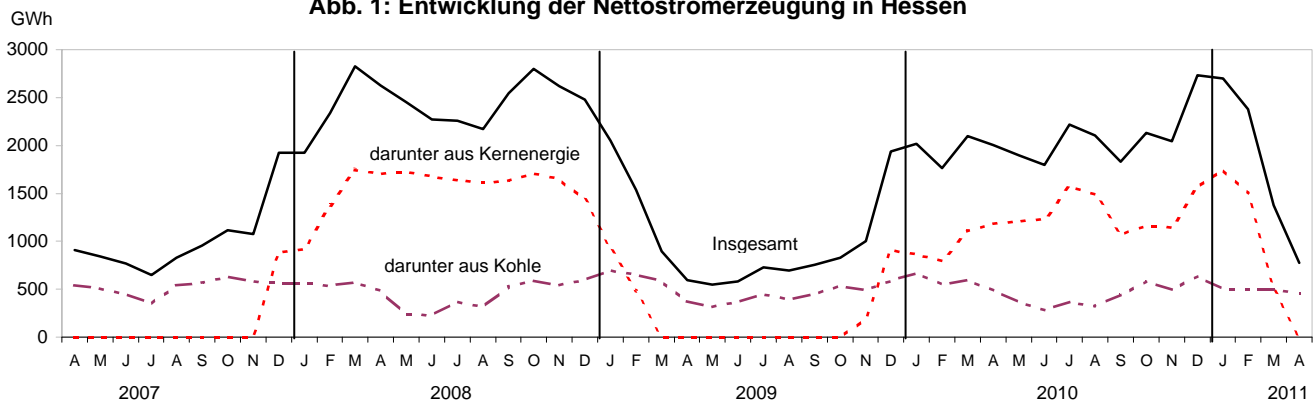
## **Wärmeerzeugung**

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.

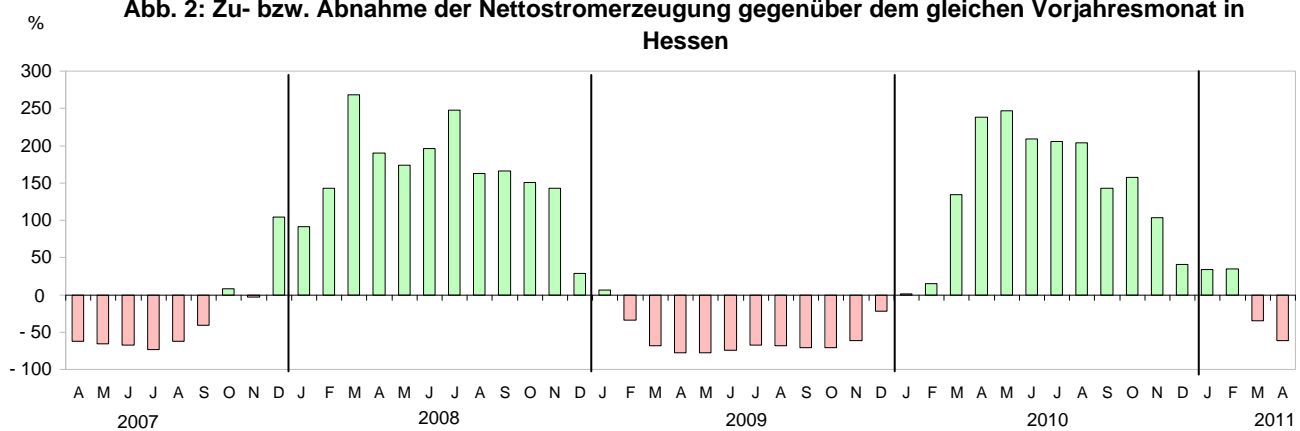
## **Abkürzungen**

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

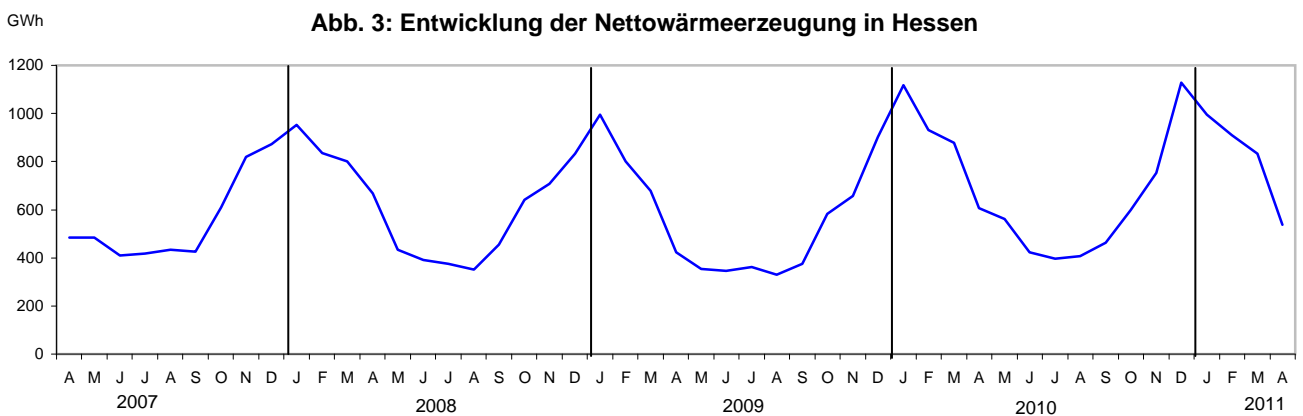
**Abb. 1: Entwicklung der Nettostromerzeugung in Hessen**



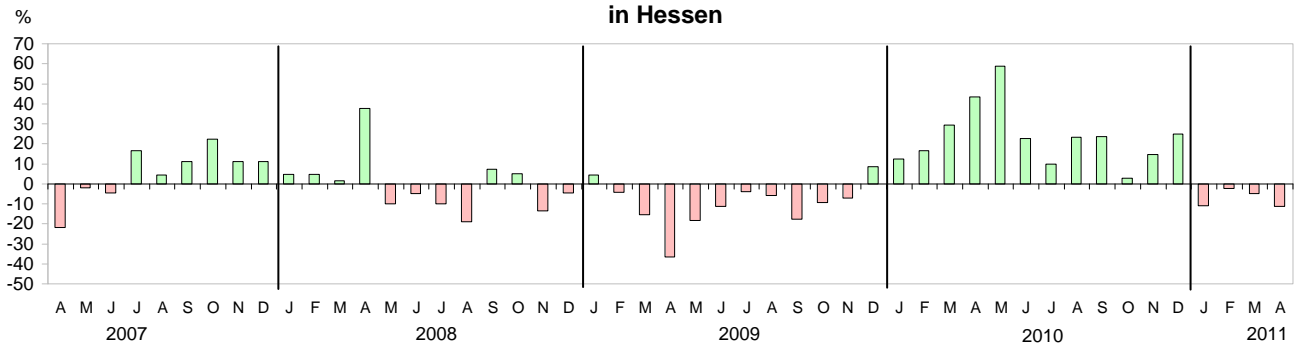
**Abb. 2: Zu- bzw. Abnahme der Nettostromerzeugung gegenüber dem gleichen Vorjahresmonat in Hessen**



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

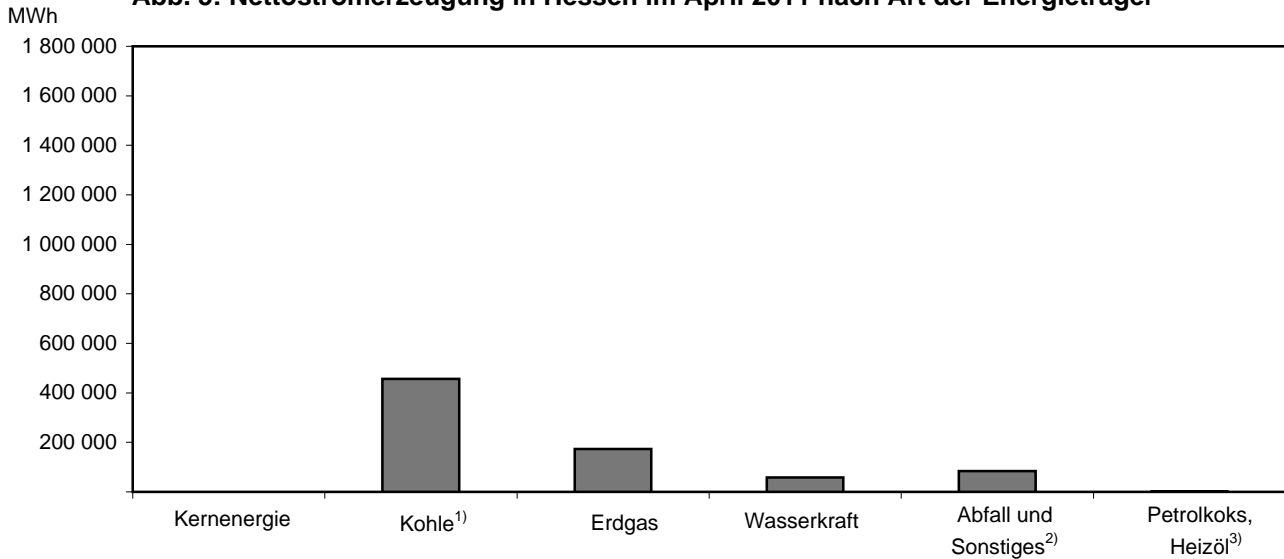


**Abb. 4: Zu- bzw. Abnahme der Nettowärmeerzeugung gegenüber dem gleichen Vorjahresmonat in Hessen**



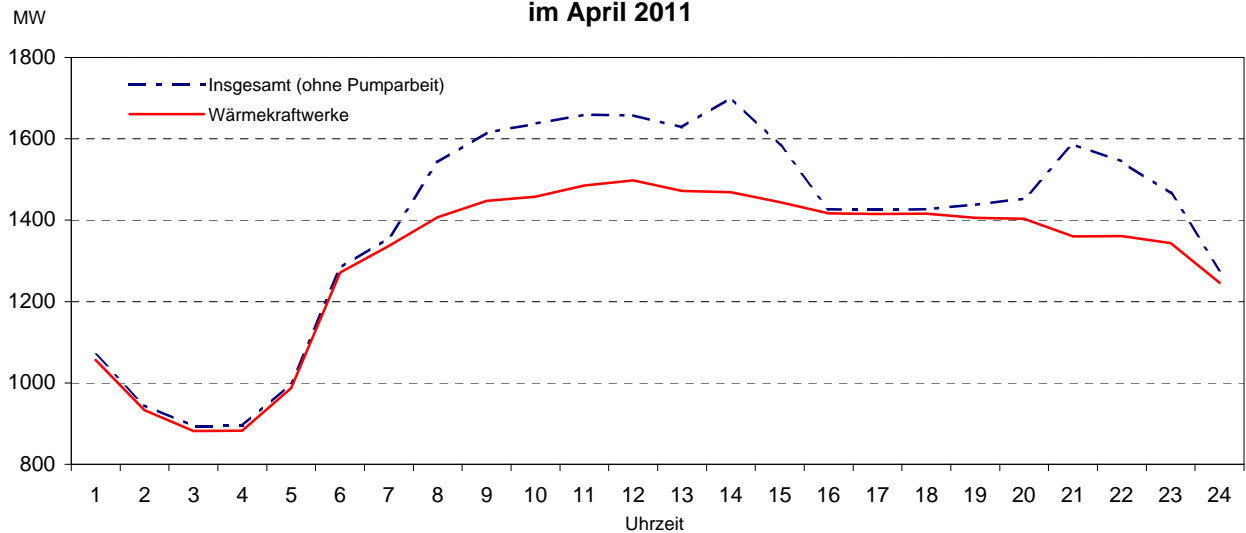


**Abb. 5: Nettostromerzeugung in Hessen im April 2011 nach Art der Energieträger**

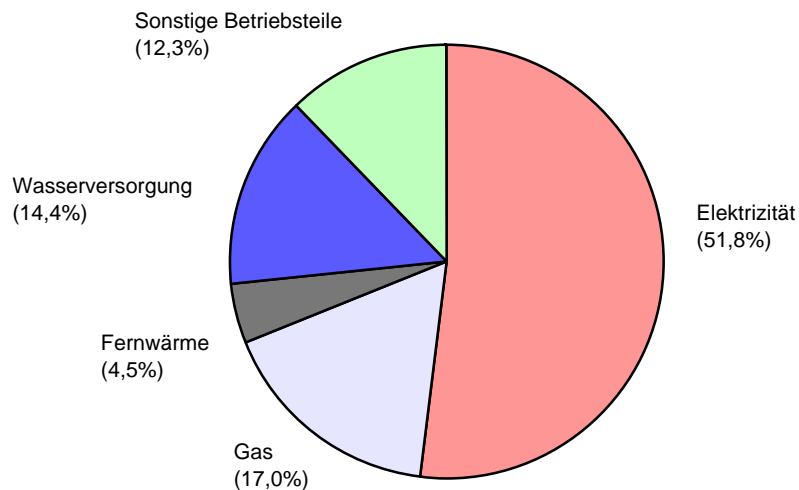


1) Steinkohle und Braunkohle — 2) Geothermie, feste biogene Stoffe, flüssige biogene Stoffe, Biogas, Klärgas, Deponiegas, Klärschlamm und sonst. erneuerbare Energien. — 3) Einschl. anderer Mineralölprodukte.

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



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



## 1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im April 2010 sowie im März und April 2011

Art der Angabe	April 2010 <sup>3)</sup>	März 2011 <sup>4)</sup>	April 2011 <sup>4)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis April		
				Vormonat	Vorjahres- monat	2010 <sup>3)</sup>	2011 <sup>4)</sup>	Zu- bzw. Ab- nahme (–)
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	2 162 900	1 475 365	830 017	– 43,7	– 61,6	8 476 401	7 721 683	– 8,9
davon aus								
Wasserkraft	57 071	65 307	58 782	– 10,0	3,0	221 783	298 470	34,6
Wärmekraft	2 105 829	1 410 058	771 235	– 45,3	– 63,4	8 254 618	7 423 213	– 10,1
Eigenverbrauch	158 450	101 961	57 576	– 43,5	– 63,7	588 958	496 294	– 15,7
Nettostromerzeugung	2 004 450	1 373 405	772 441	– 43,8	– 61,5	7 887 443	7 225 389	– 8,4
davon aus								
Wasserkraft	56 765	65 074	58 474	– 10,1	3,0	219 388	296 427	35,1
Wärmekraft	1 947 685	1 308 331	713 967	– 45,4	– 63,3	7 668 055	6 928 962	– 9,6
davon aus								
Kernenergie	1 182 183	489 164	—	—	—	3 939 124	3 745 071	– 4,9
Steinkohle	486 651	486 256	455 546	– 6,3	– 6,4	2 270 969	1 908 784	– 15,9
Braunkohle	1 546	8 448	827	– 90,2	– 46,5	29 387	31 852	8,4
Erdgas	199 268	236 469	172 748	– 26,9	– 13,3	1 142 626	907 504	– 20,6
Dieselmotoren, Heizöl <sup>1)</sup>	2 637	1 919	1 268	– 33,9	– 51,9	16 415	9 566	– 41,7
Abfall (Hausmüll, Industrie)	46 930	60 296	56 399	– 6,5	20,2	158 300	220 805	39,5
anderen Erneuerbaren <sup>2)</sup>	28 367	25 779	27 180	5,4	– 4,2	110 741	105 381	– 4,8
Stromeinspeisung von sonstigen Marktteilnehmern	235 375	290 683	305 073	5,0	29,6	879 168	1 047 362	19,1
Pumpstromverbrauch	49 817	61 186	57 783	– 5,6	16,0	182 875	281 937	54,2
Stromabgabe an das allgemeine Versorgungsnetz insgesamt	2 190 008	1 602 902	1 019 731	– 36,4	– 53,4	8 583 736	7 990 814	– 6,9

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 April 2011

Art der Angabe	Insgesamt	darunter KWK		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis April		Anteil der KWK
				Insgesamt	darunter KWK	
	MWh		%	MWh		%
Nettostromerzeugung <sup>1)</sup>	713 967	210 351	29,5	6 928 962	1 272 926	18,4
davon aus						
Kohle	456 373	53 844	11,8	1 940 636	348 946	18,0
Erdgas	172 748	123 372	71,4	907 504	757 664	83,5
sonstiger Wärmekraft	84 846	33 135	39,1	4 080 822	166 316	4,1
Nettowärmeerzeugung	537 562	494 681	92,0	3 275 132	2 990 081	91,3
davon aus						
Kohle	162 652	153 264	94,2	1 067 692	1 018 741	95,4
Erdgas	259 485	235 689	90,8	1 574 613	1 408 709	89,5
sonstiger Wärmekraft	115 425	105 728	91,6	632 827	562 631	88,9

1) Aus Wärmekraft.

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

Energieträger	Mengen- einheit	April 2010 <sup>1)</sup>	März 2011 <sup>2)</sup>	April 2011 <sup>2)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis April		
					Vormonat	Vorjahres- monat	2010 <sup>1)</sup>	2011 <sup>2)</sup>	Zu- bzw. Ab- nahme (–)
Kraft-Wärme-Kopplung									
Steinkohle	t	53 850	59 592	35 579	– 40,3	– 33,9	256 183	222 297	– 13,2
Braunkohle	t	4 322	13 236	2 214	– 83,3	– 48,8	52 157	53 635	2,8
Heizöl leicht	t	101	75	20	– 73,3	– 80,2	1 257	1 187	– 5,6
Feste biogene Stoffe	t	22 253	18 293	20 522	12,2	– 7,8	90 162	76 724	– 14,9
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	53 633	68 700	45 296	– 34,1	– 15,5	305 919	270 807	– 11,5
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—
Abfall	t	57 571	76 466	69 832	– 8,7	21,3	222 973	298 460	33,9
ungekoppelte Elektrizitätserzeugung									
Steinkohle	t	158 921	144 269	142 539	– 1,2	– 10,3	708 598	576 074	– 18,7
Braunkohle	t	—	—	352	—	—	—	352	—
Heizöl leicht	t	633	427	345	– 19,2	– 45,5	3 671	1 990	– 45,8
Feste biogene Stoffe	t	8 814	10 543	11 026	4,6	25,1	32 198	43 798	36,0
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	11 209	5 454	8 263	51,5	– 26,3	55 361	24 366	– 56,0
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	1 160	871	915	5,1	– 21,1	4 473	2 998	– 33,0
Abfall	t	53 382	53 814	56 941	5,8	6,7	172 757	191 436	10,8
ungekoppelte Wärmeerzeugung									
Steinkohle	t	1 197	1 683	1 042	– 38,1	– 12,9	11 170	8 732	– 21,8
Braunkohle	t	—	156	174	—	—	—	330	X
Heizöl leicht	t	12	23	15	– 34,8	25,0	717	627	– 12,6
Feste biogene Stoffe	t	2 034	—	—	—	X	3 365	179	– 94,7
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	1 564	5 119	2 773	– 45,8	77,3	21 184	18 189	– 14,1
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—
Abfall	t	10 032	5 305	8 221	55,0	– 18,1	53 087	54 613	2,9
Brennstoffverbrauch insgesamt									
Steinkohle	t	213 968	205 544	179 160	– 12,8	– 16,3	975 951	807 103	– 17,3
Braunkohle	t	4 322	13 392	2 740	– 79,5	– 36,6	52 157	54 317	4,1
Heizöl leicht	t	746	525	380	– 27,6	– 49,1	5 645	3 804	– 32,6
Feste biogene Stoffe	t	33 101	28 836	31 548	9,4	– 4,7	125 725	120 701	– 4,0
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	66 406	79 273	56 332	– 28,9	– 15,2	382 464	313 362	– 18,1
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	1 160	871	915	5,1	– 21,1	4 473	2 998	– 33,0
Abfall	t	120 985	135 585	134 994	– 0,4	11,6	448 817	544 509	21,3

1) Endgültige Ergebnisse. — 2) Vorläufige Ergebnisse.

**4. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im April 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	288,8	288,8
davon							
Pumpspeicher	620,0	620,0	X	623,0	623,0	260,5	260,5
Speicher	24,7	24,7	X	24,7	24,7	15,8	15,8
Laufwasser	30,4	30,4	X	30,4	30,4	12,5	12,5
Wärmeleistung	5 937,9	5 579,5	2 761,7	2 102,5	1 949,3	1 753,7	1 617,7
davon							
Kernenergie	2 525,0	2 394,0	X	—	—	—	—
Steinkohle	2 014,1	1 868,8	1 504,7	1 500,4	1 377,7	1 325,0	1 225,9
Braunkohle	38,0	33,5	80,0	38,0	33,5	14,1	9,6
Erdgas	1 106,1	1 051,5	740,2	359,9	348,4	276,8	263,0
Heizöl/Dieselmotorkraftstoff	41,4	41,2	—	39,2	39,0	1,9	1,9
Abfall und Sonstige <sup>2)</sup>	213,3	190,5	436,8	165,0	150,7	135,9	117,3
Insgesamt	6 613,0	6 254,6	2 761,7	2 780,6	2 627,4	2 042,5	1 906,5

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 2003 bis 2009<sup>1)</sup>  
(in MWh)**

Energieträger	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Konventionelle Energieträger	357 259	496 844	471 126	477 555	384 382	275 261	395 160
Erneuerbare Energien	575 273	819 319	969 340	1 262 068	1 567 335	1 616 357	1 761 707
davon							
Wasserkraft	79 174	132 663	133 986	211 037	247 722	268 223	277 347
Windkraft	366 869	480 126	501 907	576 946	699 988	680 945	662 371
Photovoltaik	19 599	32 566	64 078	110 678	161 128	243 635	352 472
Deponiegas	80 884	78 981	78 332	73 352	66 910	54 005	50 046
Klärgas	7 462	10 220	9 516	10 791	13 803	32 904	42 890
Biogas	13 946	13 250	22 991	50 375	59 380	80 675	220 789
Feste Biomasse	2 432	66 886	152 767	216 671	296 142	224 177	98 814
Abfall (einschl. Klärschlamm)	3 319	4 150	4 500	4 634	6 123	5 108	8 666
Sonstige <sup>2)</sup>	1 588	477	1 265	7 585	16 139	26 684	48 312
<b>Insgesamt</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>	<b>2 156 867</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 April 2010 sowie im März und April 2011

Art der Angabe	April 2010	März 2011	April 2011	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis April		
				Vormonat in %	Vorjahres- monat in %	2010	2011	Zu- bzw. Ab- nahme (–) in %
Betriebe <sup>1)</sup>	107	111	111	0,0	3,7	108	111	3,3
Beschäftigte <sup>1)</sup>	15 843	16 028	16 061	0,2	1,4	15 828	16 032	1,3
davon in den Versorgungs- bereichen								
Elektrizitätsversorgung	8 008	8 297	8 324	0,3	3,9	8 013	8 302	3,6
Gasversorgung	2 579	2 708	2 723	0,6	5,6	2 567	2 706	5,4
Fernwärmeversorgung	741	725	722	– 0,4	– 2,6	742	722	– 2,7
Wasserversorgung	2 472	2 324	2 311	– 0,6	– 6,5	2 475	2 325	– 6,1
sonstige Betriebsteile	2 043	1 974	1 981	0,4	– 3,0	2 032	1 978	– 2,7
Geleistete Arbeitsstunden (in 1000 h)	1 954,9	2 264,8	1 859,8	– 17,9	– 4,9	8 122,6	8 257,4	1,7
Bruttolohn- und Gehalts- summe (in 1000 Euro)	64 680,1	61 557,5	65 228,2	6,0	0,8	247 851,0	255 707,0	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			
	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