



# Statistische Berichte



Kennziffer: E IV1, E IV 2 mit E IV 3 - m 02/13

August 2013

## Energieversorgung in Hessen im Februar 2013

# Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden

## Impressum

Dienstgebäude: Rheinstraße 35/37, 65185 Wiesbaden

Briefadresse: 65175 Wiesbaden

## Ihre Ansprechpartner für Fragen und Anregungen zu diesem Bericht

Hr. Walsdorfer	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, 2013

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, 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
- ( ) = 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 Februar 2013 nach Art der Energieträger	7
Abb. 6: Leistungsganglinie und Netzbelastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Februar 2013	7
Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im Februar 2013 nach fachlichen Betriebsteilen	7
<b>Tabellenteil</b>	
1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im Februar 2012 sowie Januar und im Februar 2013	8
2. Strom- und Wärmeerzeugung insgesamt und aus Kraft-Wärme-Kopplung in Hessen im Februar 2013	8
3. Brennstoffverbrauch der Kraftwerke von Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Strom- und Wärmeerzeugung in Hessen im Februar 2012 sowie im Januar und im Februar 2013 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung	9
4. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Februar 2013 nach Hauptenergieträgern	10
5. Stromeinspeisung in das allgemeine Versorgungsnetz in Hessen 2005 bis 2011	10
6. Betriebe, Beschäftigte, geleistete Arbeitsstunden, Löhne und Gehälter in der Energie- und Wasserversorgung in Hessen im Februar 2012 sowie im Januar und im Februar 2013	11
7. Geleistete Arbeitsstunden und Bruttoverdienst je Beschäftigten in Hessen in 2012 und 2013 nach Wirtschaftszweigen	11

## Vorbemerkungen

Der Bericht enthält die Ergebnisse verschiedener Statistiken über die Energiewirtschaft in Hessen. Zum Wirtschaftszweig gehören, unabhängig von Rechtsform und Eigentumsverhältnissen, Unternehmen und Betriebe, die Energie erzeugen bzw. beschaffen bzw. andere damit versorgen. Es werden die Daten folgender Bundesstatistiken dargestellt:

- Monatsbericht für die Betriebe der Energie- und Wasserversorgung,
- 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. Leiharbeiter) erfasst. Einbezogen sind Über-, Nacht-, Sonn- und Feiertagsstunden.

## **Höchstlast**

Die **Höchstlast, 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-, Brennstoffzellen- oder Wärmekraftwerke (einschl. Geothermie). Ein Kraftwerk kann aus mehreren Erzeugungseinheiten bestehen, z. B. Kraftwerksblock, Sammelschienen-Kraftwerk, Gas- und Dampfturbinen-Kraftwerk (GuD-Anlagen), Maschinensatz eines Wasserkraftwerks, Brennstoffzellenstapel, Solarmodul. Die Erzeugung von Windkraft- und Solaranlagen wird in diesem Bericht nicht dargestellt.

## **Nettostromerzeugung**

Die Nettostromerzeugung ergibt sich aus der Bruttostromerzeugung abzüglich des Kraftwerkseigenverbrauchs.

## **Pumpstromverbrauch**

Die Pumpspeicherkraftwerke verbrauchen Pumpstrom. Das ist die elektrische Arbeit, die für den Antrieb der hauptsächlich nachts (bei niedrigen Stromtarifen) betriebenen Pumpen eingesetzt wird, mit denen das Wasser aus dem Unterspeichersee in den Oberspeichersee befördert wird.

## **Stromeinspeisung**

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

## **Stromabgabe an das allgemeine Versorgungsnetz**

Die Abgabe aus Erzeugung an das allgemeine Versorgungsnetz ergibt sich aus der Summe von Nettostromerzeugung und Einspeisung, abzüglich Pumpstromverbrauch.

## **Ungekoppelte Strom- und Wärmeerzeugung**

Bei der Strom- und Wärmeerzeugung in sogenannten ungekoppelten Prozessen handelt es sich um die Erzeugung außerhalb von KWK-Prozessen. Sie findet z. B. in Kondensationsmaschinen, in Wasserkraftwerken oder Windkraftanlagen statt.

## **Unternehmen**

Als Unternehmen gilt die kleinste Einheit, die aus handels- und/oder steuerrechtlichen Gründen Bücher führt und bilanziert.

## **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**

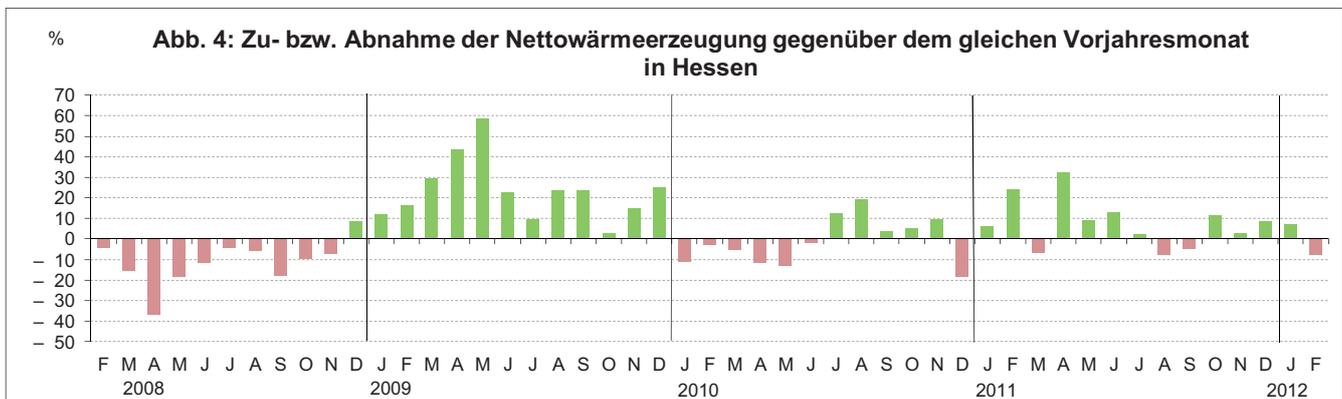
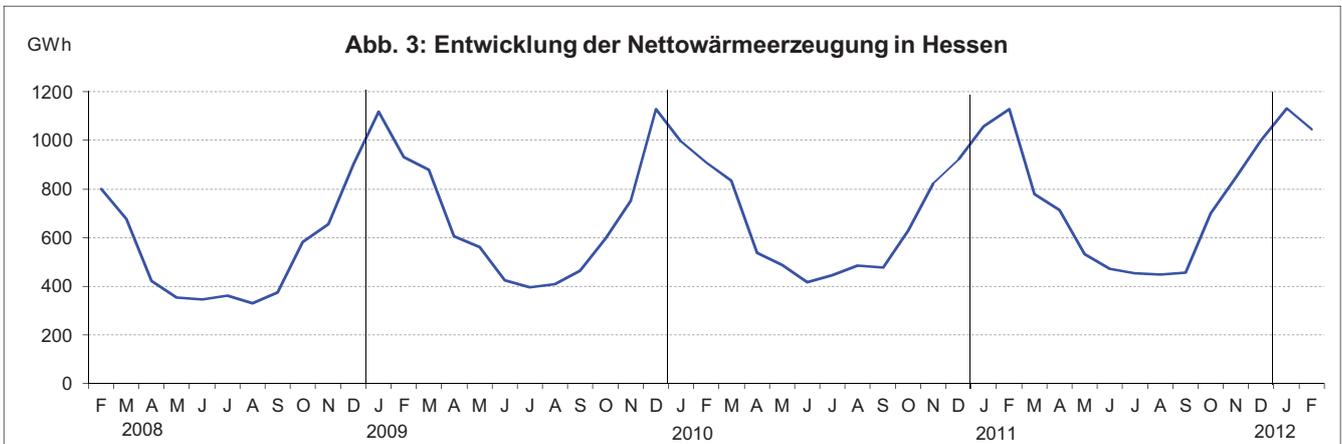
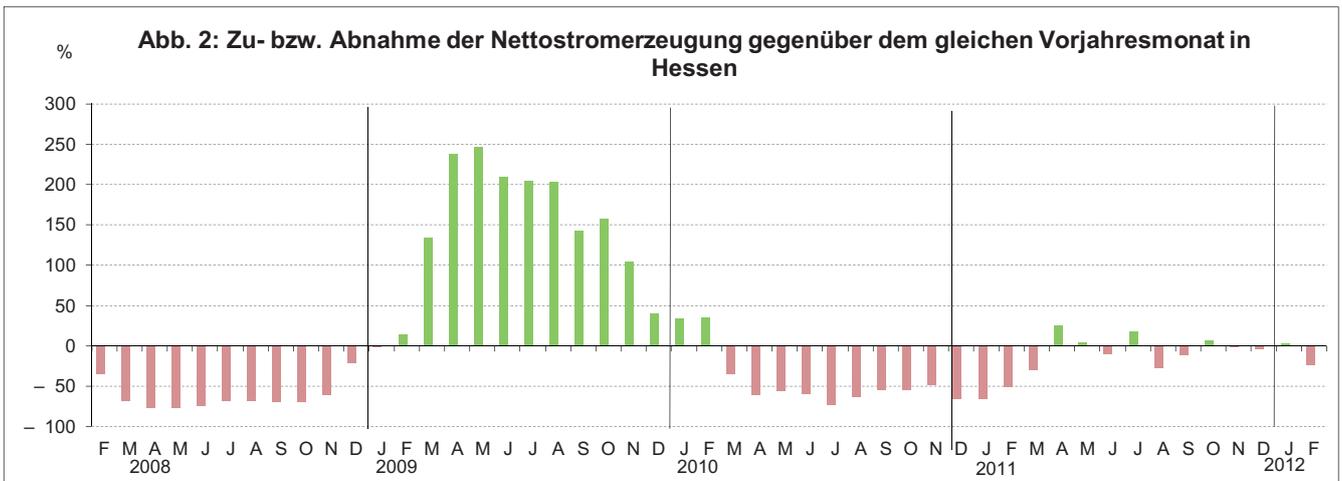
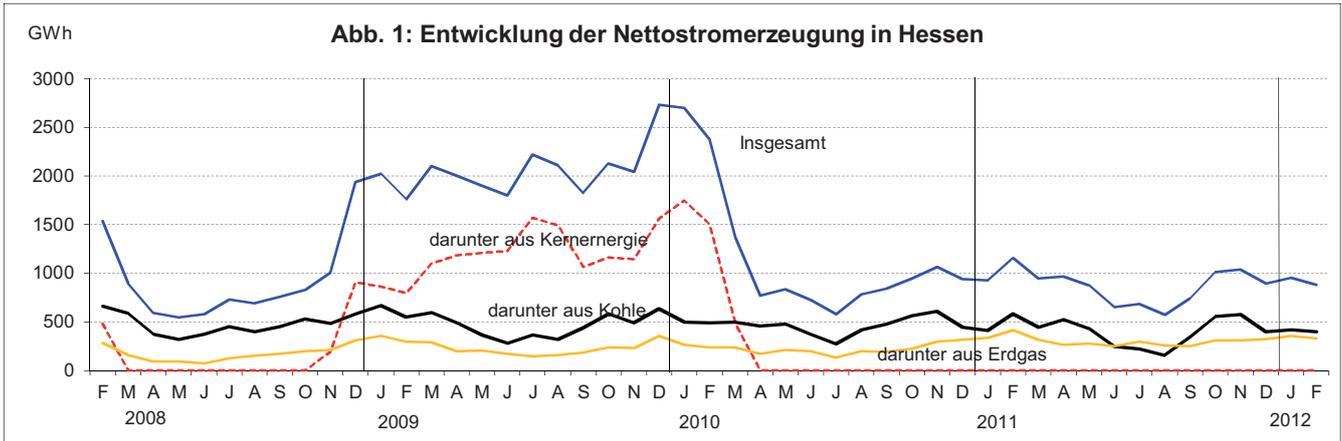
Die Versorgungsbereiche entsprechen den jeweiligen fachlichen Betriebsteilen. Dabei handelt es sich um Teile des Betriebes, in denen jeweils nur eine bestimmte wirtschaftliche Tätigkeit, z. B. Versorgung mit Elektrizität, ausgeübt wird. Die Abgrenzung erfolgt nach der Systematik der Wirtschaftszweige (WZ 2008).

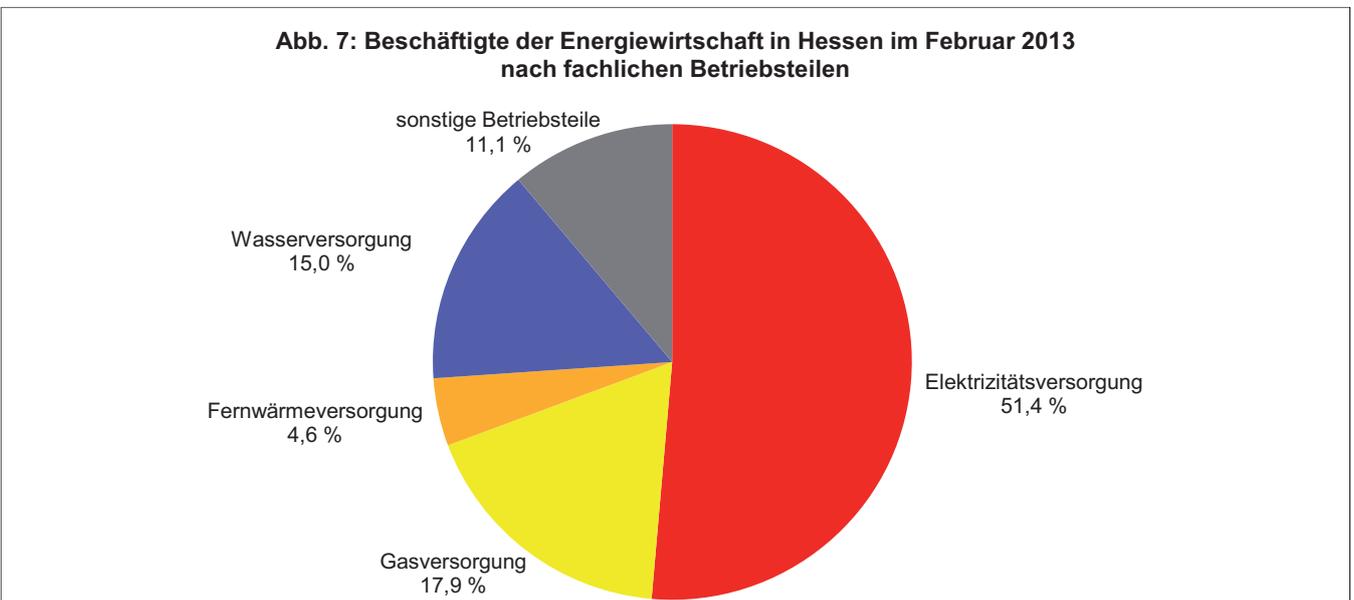
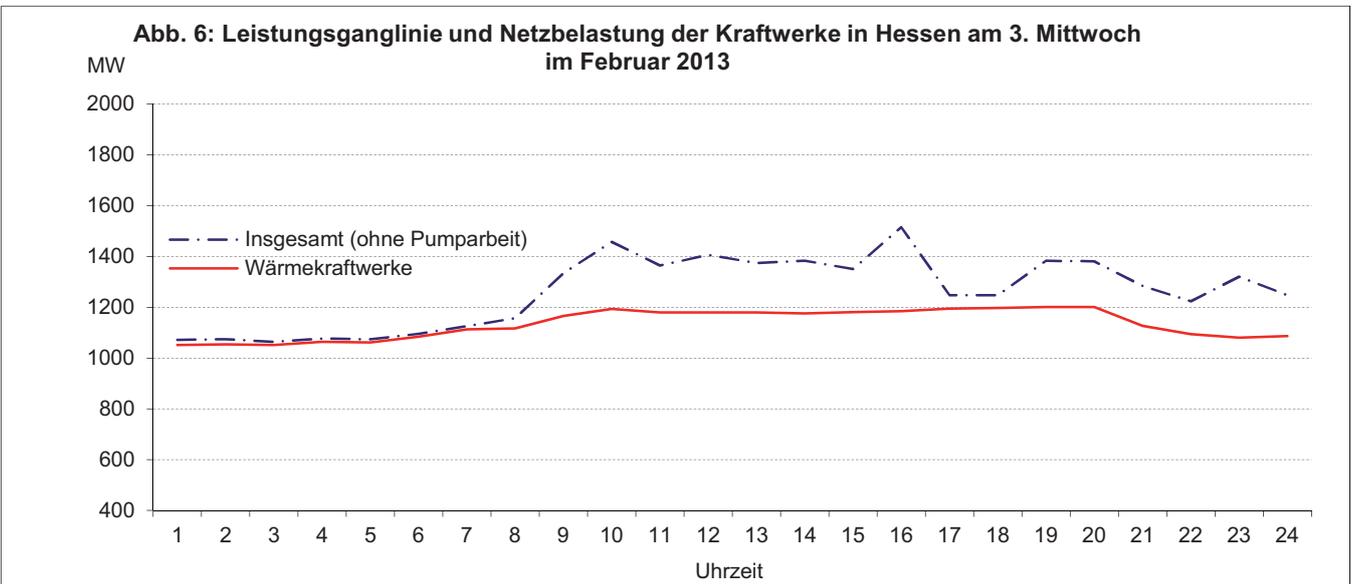
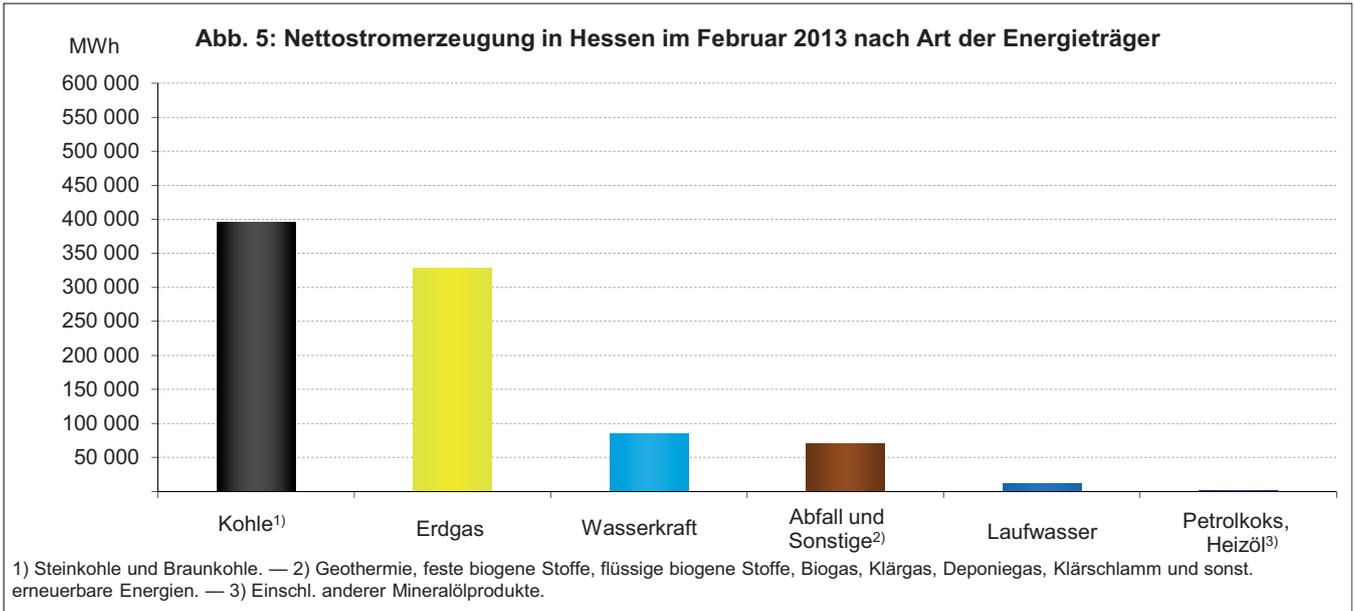
## **Wärmeerzeugung**

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

## Abkürzungen

J	Joule (Wattsekunde)
MJ	Megajoule ( $10^6$ J oder 1000 kJ)
GJ	Gigajoule ( $10^9$ J oder 1000 MJ)
TJ	Terajoule ( $10^{12}$ J oder 1000 GJ)
PJ	Petajoule ( $10^{15}$ J oder 1000 TJ)
MW	Megawatt ( $10^6$ W oder 1000 kW)
kWh	Kilowattstunde (= 3 600 000 J oder 3600 kJ oder 3,6 MJ)
MWh	Megawattstunde (1000 kWh)
GWh	Gigawattstunde ( $10^6$ kWh oder 1000 MWh)
EVU	Elektrizitätsversorgungsunternehmen
GuD	Gas und Dampf
KWK	Kraft-Wärme-Kopplung





### 1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im Februar 2012 sowie im Januar und im Februar 2013

Art der Angabe	Februar 2012 <sup>3)</sup>	Januar 2013 <sup>4)</sup>	Februar 2013 <sup>4)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Februar		
				Vormonat	Vorjahresmonat	2012 <sup>3)</sup>	2013 <sup>4)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (-)
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	1 248 989	1 020 185	946 062	- 7,3	- 24,3	2 249 497	1 966 247	- 12,6
davon aus								
Wasserkraft	87 722	97 607	85 919	- 12,0	- 2,1	187 468	183 526	- 2,1
Wärmekraft	1 161 267	922 578	860 143	- 6,8	- 25,9	2 062 028	1 782 721	- 13,5
Eigenverbrauch	91 150	66 346	64 979	- 2,1	- 28,7	161 741	131 325	- 18,8
Nettostromerzeugung	1 157 840	953 839	881 083	- 7,6	- 23,9	2 087 756	1 834 922	- 12,1
davon aus								
Wasserkraft	87 144	96 833	85 137	- 12,1	- 2,3	185 654	181 971	- 2,0
darunter aus								
Laufwasser	11 544	13 022	11 563	- 11,2	0,2	22 266	24 585	10,4
Wärmekraft	1 070 696	857 006	795 946	- 7,1	- 25,7	1 902 102	1 652 952	- 13,1
darunter aus								
Steinkohle	578 103	404 986	395 117	- 2,4	- 31,7	983 670	800 102	- 18,7
Braunkohle	5 510	11 752	1 012	- 91,4	- 81,6	9 527	12 764	34,0
Erdgas	416 068	357 276	328 660	- 8,0	- 21,0	754 310	685 936	- 9,1
Dieselkraftstoff, Heizöl <sup>1)</sup>	3 403	2 916	1 358	- 53,4	- 60,1	7 888	4 274	- 45,8
Abfall (Hausmüll, Industrie)	41 253	47 678	40 734	- 14,6	- 1,3	88 671	88 412	- 0,3
anderen Erneuerbaren <sup>2)</sup>	26 728	32 340	29 003	- 10,3	8,5	58 036	61 344	5,7
Stromeinspeisung von sonstigen Marktteilnehmern	298 949	220 970	185 681	- 16,0	- 37,9	624 364	406 650	- 34,9
Pumpstromverbrauch	91 812	101 735	88 137	- 13,4	- 4,0	193 503	189 871	- 1,9
Stromabgabe an das allgemeine Versorgungsnetz insgesamt	1 364 978	1 073 074	978 627	- 8,8	- 28,3	2 518 617	2 051 701	- 18,5

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 Februar 2013

Art der Angabe	Insgesamt	darunter KWK		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Februar		Anteil der KWK
		MWh	%	Insgesamt	darunter KWK	
	MWh					MWh
Nettostromerzeugung <sup>1)</sup>	795 946	476 031	59,8	1 652 952	1 000 164	60,5
davon aus						
Kohle	396 128	112 573	28,4	812 866	238 728	29,4
Erdgas	328 660	312 496	95,1	685 936	654 118	95,4
sonstiger Wärmekraft	71 157	50 962	71,6	154 150	107 318	69,6
Nettowärmeerzeugung	1 043 779	893 275	85,6	2 175 262	1 891 031	86,9
davon aus						
Kohle	334 192	288 453	86,3	679 630	620 206	91,3
Erdgas	503 327	430 403	85,5	1 080 077	922 430	85,4
sonstiger Wärmekraft	206 260	174 419	84,6	415 555	348 396	83,8

1) Aus Wärmekraft.

**3. Brennstoffverbrauch der Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Strom- und Wärmeerzeugung in Hessen im Februar 2012 sowie im Januar und im Februar 2013 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung**

Energieträger	Mengen- einheit	Februar 2012 <sup>1)</sup>	Januar 2013 <sup>2)</sup>	Februar 2013 <sup>2)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Februar		
					Vormonat	Vorjahres- monat	2012 <sup>1)</sup>	2013 <sup>2)</sup>	Zu- bzw. Ab- nahme (–)
Kraft-Wärme-Kopplung									
Steinkohle	t	71 107	71 622	74 967	4,7	5,4	145 174	146 589	1,0
Braunkohle	t	12 755	22 149	1 769	– 92,0	– 86,1	23 165	23 918	3,3
Heizöl leicht	t	603	214	113	– 47,1	– 81,2	1 397	327	– 76,6
Feste biogene Stoffe	t	16 454	18 040	18 313	1,5	11,3	36 755	36 353	– 1,1
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	98 915	100 727	90 219	– 10,4	– 8,8	195 027	190 946	– 2,1
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	–	–	–	–	–	–	–	–
Abfall	t	100 615	171 225	146 431	– 14,5	45,5	195 430	317 656	62,5
ungekoppelte Elektrizitätserzeugung									
Steinkohle	t	175 895	99 902	101 141	1,2	– 42,5	282 349	201 043	– 28,8
Braunkohle	t	213	–	460	–	116,4	213	460	116,2
Heizöl leicht	t	128	362	141	– 61,0	10,4	398	503	26,5
Feste biogene Stoffe	t	11 028	13 235	10 909	– 17,6	– 1,1	23 481	24 144	2,8
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	23 670	3 097	3 393	9,6	– 85,7	26 498	6 490	– 75,5
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	645	684	598	– 12,6	– 7,3	1 368	1 282	– 6,3
Abfall	t	12 129	18 073	19 098	5,7	57,5	30 882	37 171	20,4
ungekoppelte Wärmeerzeugung									
Steinkohle	t	4 252	2 774	2 819	1,6	– 33,7	7 437	5 593	– 24,8
Braunkohle	t	3 275	–	12 221	–	X	4 804	12 221	154,4
Heizöl leicht	t	1 720	440	245	– 44,3	– 85,8	2 587	685	– 73,5
Feste biogene Stoffe	t	–	–	–	–	–	–	–	–
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	26 334	10 729	8 105	– 24,5	– 69,2	40 885	18 834	– 53,9
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	–	–	–	–	–	–	–	–
Abfall	t	84 645	11 668	7 754	– 33,5	– 90,8	153 824	19 422	– 87,4
Brennstoffverbrauch insgesamt									
Steinkohle	t	251 254	174 298	178 927	2,7	– 28,8	434 960	353 225	– 18,8
Braunkohle	t	16 242	22 149	14 451	– 34,8	– 11,0	28 182	36 600	29,9
Heizöl leicht	t	2 451	1 016	500	– 50,8	– 79,6	4 382	1 515	– 65,4
Feste biogene Stoffe	t	27 482	31 275	29 222	– 6,6	6,3	60 236	60 497	0,4
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	148 918	114 553	101 717	– 11,2	– 31,7	262 410	216 270	– 17,6
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	645	684	598	– 12,6	– 7,3	1 368	1 282	– 6,3
Abfall	t	197 389	200 966	173 283	– 13,8	– 12,2	380 136	374 249	– 1,5

1) Endgültige Ergebnisse.— 2) Vorläufige Ergebnisse.

**4. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Februar 2013  
nach Hauptenergieträgern<sup>1)</sup> (in MW)**

Kraftwerksart	Engpassleistung			Verfügbare Leistung		Höchstlast je Stunde	
	elektrisch		thermisch	elektrisch			
	brutto	netto		brutto	netto	brutto	netto
Wasserkraft	678,1	678,1	X	678,1	678,1	437,4	437,4
davon							
Pumpspeicherwasser	623,0	623,0	X	623,0	623,0	403,5	403,5
Speicherwasser	24,7	24,7	X	24,7	24,7	10,1	10,1
Laufwasser	30,4	30,4	X	30,4	30,4	23,8	23,8
Wärmekraft	3 136,2	2 935,0	2 982,4	2 591,2	2 429,8	1 370,8	1 277,4
davon							
Steinkohle	1 687,5	1 571,0	1 674,8	1 226,8	1 139,0	830,1	775,0
Braunkohle	39,7	35,1	99,8	1,7	1,6	1,5	1,5
Erdgas	1 136,5	1 081,3	659,8	1 114,5	1 059,7	374,3	365,5
Heizöl/Dieselmotoren	45,2	44,9	–	45,2	44,9	6,9	6,7
Abfall und Sonstige <sup>2)</sup>	227,3	202,7	548,0	203,0	184,6	158,0	128,7
<b>Insgesamt</b>	<b>3 814,3</b>	<b>3 613,1</b>	<b>2 982,4</b>	<b>3 269,3</b>	<b>3 107,9</b>	<b>1 808,2</b>	<b>1 714,8</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 2005 bis 2011  
(in MWh)**

Energieträger	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Konventionelle Energieträger	471 126	477 555	384 382	275 261	395 160	368 749	333 866
Erneuerbare Energien	969 340	1 262 068	1 567 335	1 616 357	1 761 707	2 132 453	2 706 519
davon							
Wasserkraft	133 986	211 037	247 722	268 223	277 347	311 338	182 714
Windkraft	501 907	576 946	699 988	680 945	662 371	647 138	883 345
Photovoltaik	64 078	110 678	161 128	243 635	352 472	602 458	951 031
Deponiegas	78 332	73 352	66 910	54 005	50 046	45 406	53 797
Klärgas	9 516	10 791	13 803	32 904	42 890	46 164	37 308
Biogas	22 991	50 375	59 380	80 675	220 789	256 240	371 543
Feste Biomasse	152 767	216 671	296 142	224 177	98 814	172 073	171 069
Abfall (einschl. Klärschlamm)	4 500	4 634	6 123	5 108	8 666	4 966	3 820
Sonstige <sup>1)</sup>	1 265	7 585	16 139	26 684	48 312	46 670	51 892
<b>Insgesamt</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>	<b>3 040 385</b>

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

