



# Statistische Berichte



Kennziffer: E IV1, E IV 2 mit E IV 3 - m 05/13

Oktober 2013

## Energieversorgung in Hessen im Mai 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 Mai 2013 nach Art der Energieträger	7
Abb. 6: Leistungsganglinie und Netzbelastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Mai 2013	7
Abb. 7: Beschäftigte der Energiewirtschaft in Hessen im Mai 2013 nach fachlichen Betriebsteilen	7
<b>Tabellenteil</b>	
1. Elektrizitätsversorgung in Hessen im Mai 2012 sowie April und im Mai 2013	8
2. Strom- und Wärmeerzeugung insgesamt und aus Kraft-Wärme-Kopplung in Hessen im Mai 2013	8
3. Brennstoffverbrauch der Kraftwerke von Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Strom- und Wärmeerzeugung in Hessen im Mai 2012 sowie im April und im Mai 2013 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung	9
4. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Mai 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 Mai 2012 sowie im April und im Mai 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. Leiharbeitnehmer) 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**

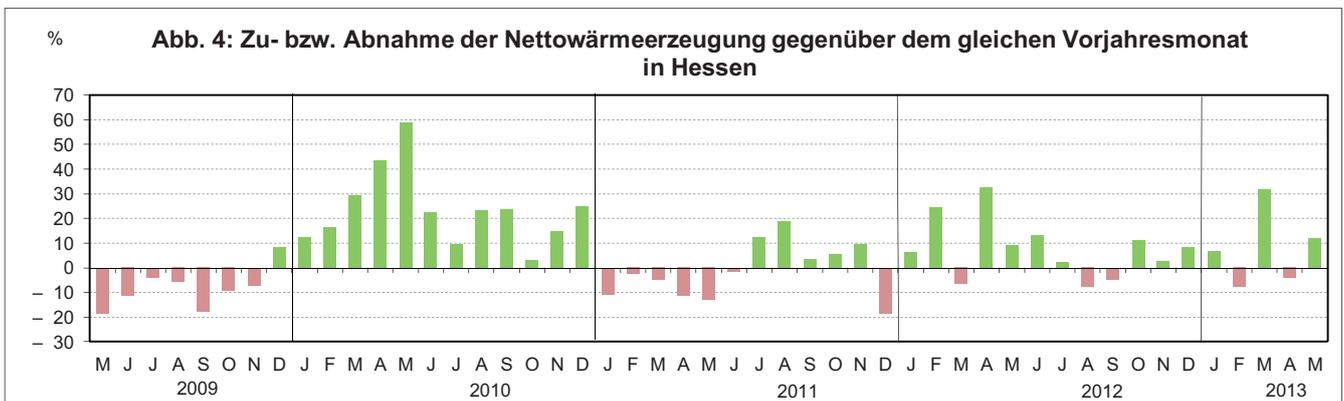
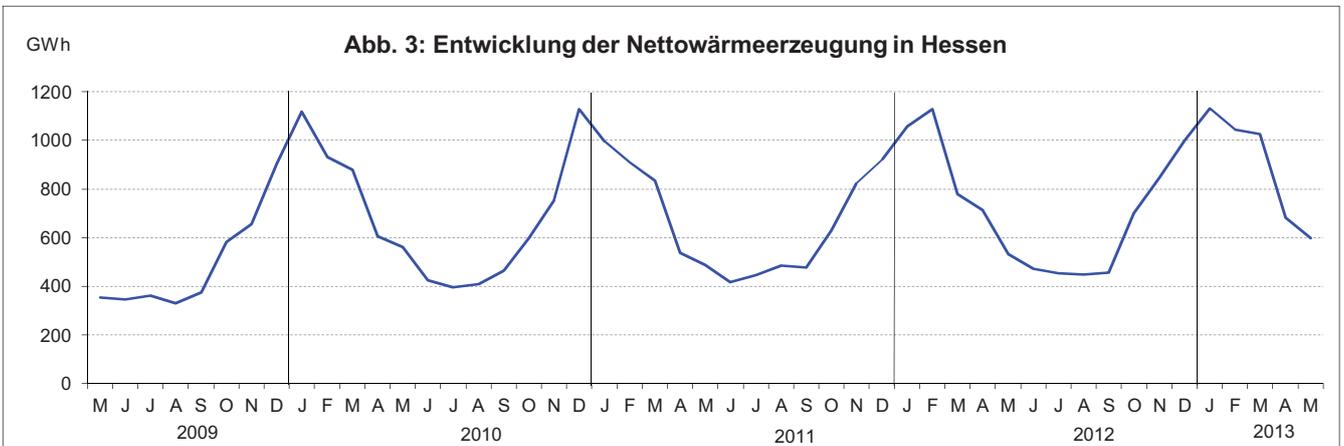
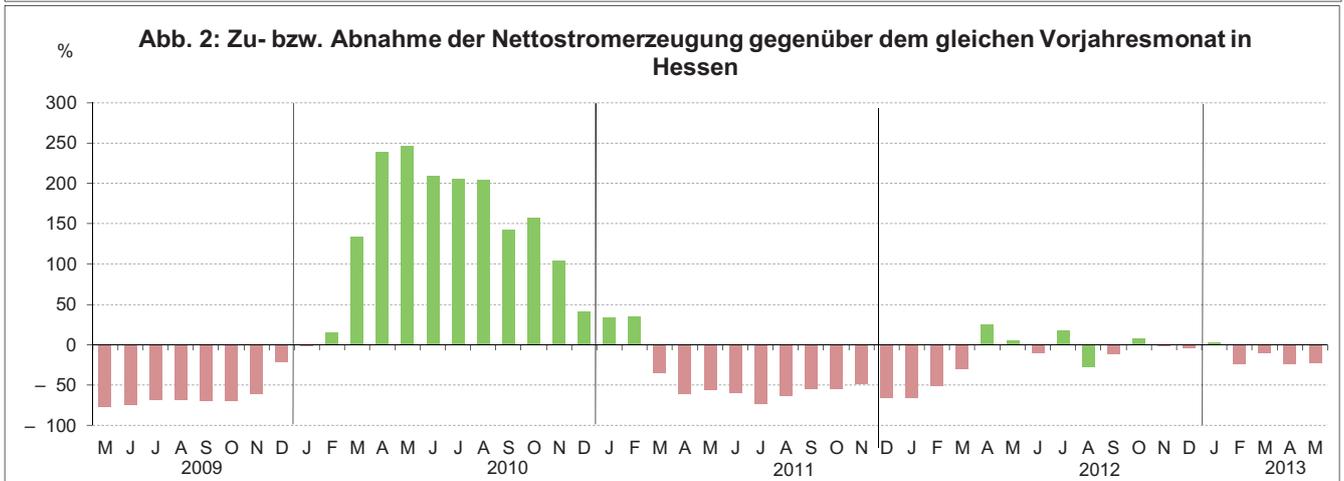
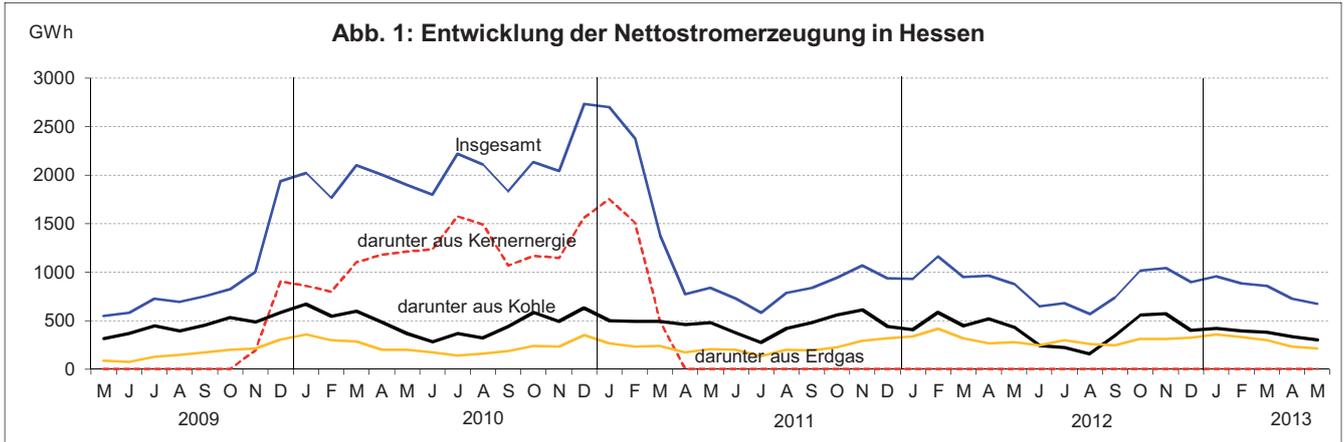
Die Versorgungsbereiche entsprechen den jeweiligen fachlichen Betriebsteilen. Dabei handelt es sich um Teile des Betriebes, in denen jeweils nur eine bestimmte wirtschaftliche Tätigkeit, z. B. Versorgung mit Elektrizität, ausgeübt wird. Die Abgrenzung erfolgt nach der Systematik der Wirtschaftszweige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

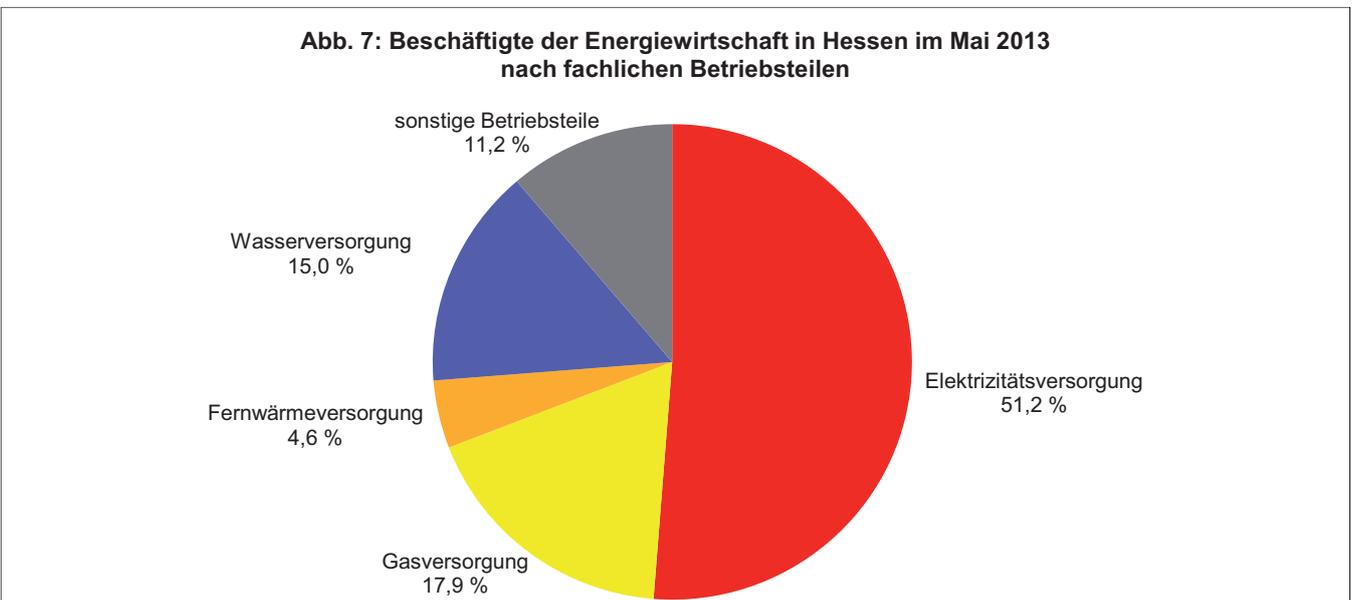
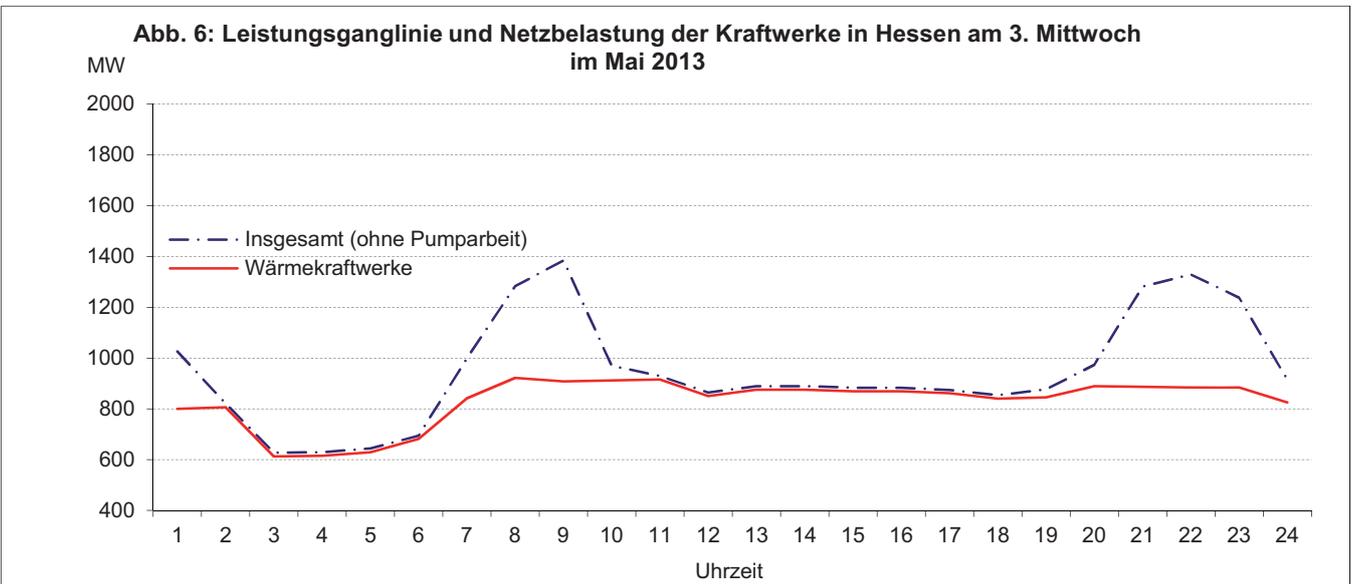
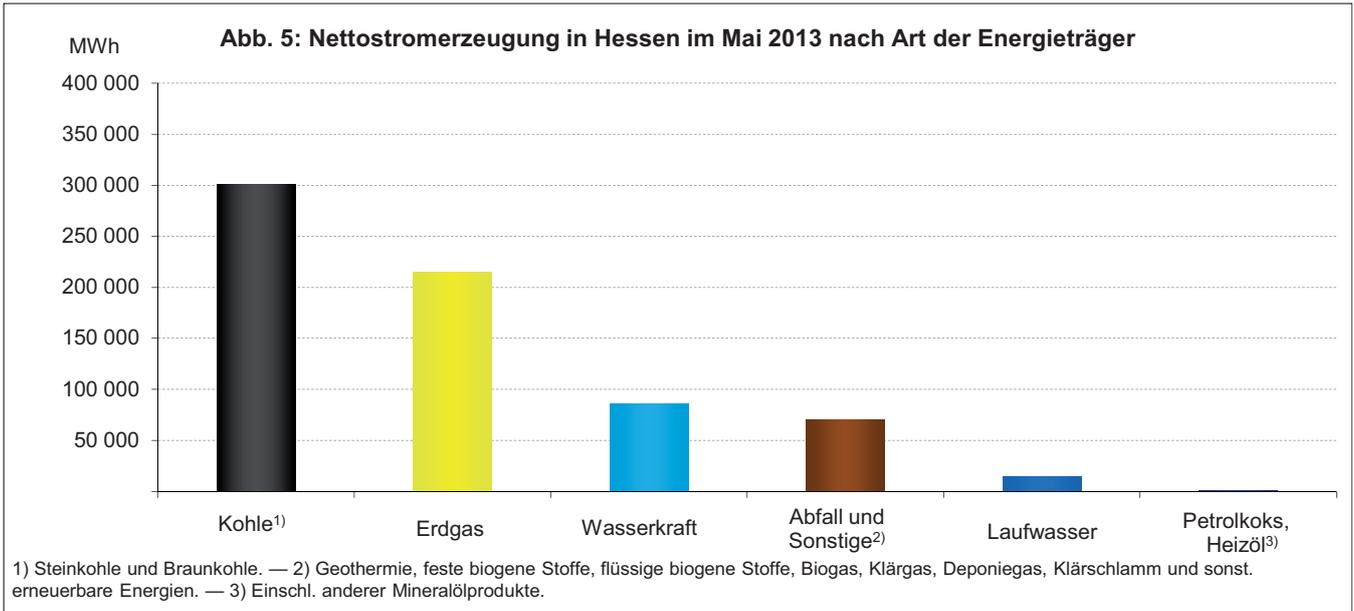
## **Wärmeerzeugung**

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 Mai 2012 sowie im April und im Mai 2013

Art der Angabe	Mai 2012 <sup>3)</sup>	April 2013 <sup>4)</sup>	Mai 2013 <sup>4)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Mai		
				Vormonat	Vorjahresmonat	2012 <sup>3)</sup>	2013 <sup>4)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (-)
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	940 029	782 086	727 436	- 7,0	- 22,6	5 247 499	4 396 431	- 16,2
davon aus								
Wasserkraft	91 525	98 479	86 720	- 11,9	- 5,2	474 205	471 945	- 0,5
Wärmekraft	848 504	683 607	640 716	- 6,3	- 24,5	4 773 293	3 924 486	- 17,8
Eigenverbrauch	63 613	53 824	53 593	- 0,4	- 15,8	369 141	303 992	- 17,6
Nettostromerzeugung	876 417	728 261	673 843	- 7,5	- 23,1	4 878 357	4 092 439	- 16,1
davon aus								
Wasserkraft	91 055	97 813	86 056	- 12,0	- 5,5	471 300	468 445	- 0,6
darunter aus								
Laufwasser	10 109	15 883	14 190	- 10,7	40,4	57 339	70 901	23,7
Wärmekraft	785 362	630 448	587 787	- 6,8	- 25,2	4 407 058	3 623 994	- 17,8
darunter aus								
Steinkohle	431 422	332 876	298 566	- 10,3	- 30,8	2 374 362	1 808 188	- 23,8
Braunkohle	-	488	2 139	338,3	X	17 520	15 953	- 8,9
Erdgas	275 654	232 282	215 464	- 7,2	- 21,8	1 614 717	1 433 212	- 11,2
Dieselkraftstoff, Heizöl <sup>1)</sup>	1 717	702	1 018	44,9	- 40,7	14 089	7 843	- 44,3
Abfall (Hausmüll, Industrie)	51 047	37 508	47 385	26,3	- 7,2	246 999	219 461	- 11,1
anderen Erneuerbaren <sup>2)</sup>	25 685	26 541	23 179	- 12,7	- 9,8	139 371	139 067	- 0,2
Stromeinspeisung von sonstigen Marktteilnehmern	426 660	153 662	140 499	- 8,6	- 67,1	1 765 513	895 562	- 49,3
Pumpstromverbrauch	101 428	99 178	87 366	- 11,9	- 13,9	508 822	483 094	- 5,1
Stromabgabe an das allgemeine Versorgungsnetz insgesamt	1 201 649	782 745	726 976	- 7,1	- 39,5	6 135 049	4 504 907	- 26,6

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 Mai 2013

Art der Angabe	Insgesamt	darunter KWK		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Mai		Anteil der KWK
				Insgesamt	darunter KWK	
	MWh		%	MWh		%
Nettostromerzeugung <sup>1)</sup>	587 787	303 085	51,6	3 623 994	2 098 882	57,9
davon aus						
Kohle	300 705	86 199	28,7	1 824 141	537 562	29,5
Erdgas	215 464	169 646	78,7	1 433 212	1 306 869	91,2
sonstiger Wärmekraft	71 618	47 239	66,0	366 640	254 451	69,4
Nettowärmeerzeugung	597 018	541 769	90,7	4 480 865	3 851 402	86,0
davon aus						
Kohle	205 935	200 437	97,3	1 503 180	1 338 393	89,0
Erdgas	254 866	234 704	92,1	2 108 682	1 800 624	85,4
sonstiger Wärmekraft	136 218	106 628	78,3	869 003	712 385	82,0

1) Aus Wärmekraft.

### 3. Brennstoffverbrauch der Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen zur Strom- und Wärmeerzeugung in Hessen im Mai 2012 sowie im April und im Mai 2013 nach ausgewählten Energieträgern und Art der Erzeugung

Energieträger	Mengen- einheit	Mai 2012 <sup>1)</sup>	April 2013 <sup>2)</sup>	Mai 2013 <sup>2)</sup>	Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber		Kumuliertes Jahresergebnis Januar bis Mai		
					Vormonat	Vorjahres- monat	2012 <sup>1)</sup>	2013 <sup>2)</sup>	Zu- bzw. Ab- nahme (–)
Kraft-Wärme-Kopplung									
Steinkohle	t	38 588	60 735	54 753	– 9,8	41,9	294 047	339 526	15,5
Braunkohle	t	–	1 911	8 369	X	–	41 582	35 971	– 13,5
Heizöl leicht	t	37	35	64	81,0	73,2	2 053	574	– 72,0
Feste biogene Stoffe	t	16 840	18 935	14 787	– 21,9	– 12,2	90 005	87 608	– 2,7
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	68 400	60 955	55 466	– 9,0	– 18,9	419 990	390 960	– 6,9
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	–	–	–	–	–	–	–	–
Abfall	t	92 605	112 992	95 124	– 15,8	2,7	482 389	682 984	41,6
ungekoppelte Elektrizitätserzeugung									
Steinkohle	t	143 736	85 826	76 651	– 10,7	– 46,7	713 647	457 982	– 35,8
Braunkohle	t	–	–	–	–	–	902	460	– 49,0
Heizöl leicht	t	125	120	191	59,4	52,4	601	1 134	88,6
Feste biogene Stoffe	t	13 807	12 142	9 065	– 25,3	– 34,3	62 416	56 730	– 9,1
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	11 828	5 645	8 641	53,1	– 26,9	47 330	23 287	– 50,8
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	701	657	670	1,9	– 4,4	3 950	3 293	– 16,6
Abfall	t	28 220	11 722	53 631	X	90,0	103 095	118 545	15,0
ungekoppelte Wärmeerzeugung									
Steinkohle	t	785	1 550	1 674	8,0	113,1	12 369	11 469	– 7,3
Braunkohle	t	–	10 537	–	X	–	7 883	42 232	X
Heizöl leicht	t	15	48	23	– 52,3	54,9	2 951	1 160	– 60,7
Feste biogene Stoffe	t	–	–	–	–	–	–	–	–
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	2 095	5 968	2 997	– 49,8	43,1	50 396	36 771	– 27,0
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	–	–	–	–	–	–	–	–
Abfall	t	15 207	9 490	13 020	37,2	– 14,4	263 415	51 849	– 80,3
Brennstoffverbrauch insgesamt									
Steinkohle	t	183 109	148 111	133 077	– 10,2	– 27,3	1 020 063	808 977	– 20,7
Braunkohle	t	–	12 448	8 369	– 32,8	–	50 367	78 663	56,2
Heizöl leicht	t	177	203	277	36,8	57,0	5 606	2 868	– 48,8
Feste biogene Stoffe	t	30 647	31 077	23 852	– 23,3	– 22,2	152 420	144 339	– 5,3
Erdgas	1000 m <sup>3</sup>	82 323	72 567	67 105	– 7,5	– 18,5	517 716	451 019	– 12,9
Deponiegas	1000 m <sup>3</sup>	701	657	670	1,9	– 4,4	3 950	3 293	– 16,6
Abfall	t	136 031	134 204	161 775	20,5	18,9	848 899	853 378	0,5

1) Endgültige Ergebnisse.— 2) Vorläufige Ergebnisse.

#### 4. Leistung und Belastung der Kraftwerke in Hessen am 3. Mittwoch im Mai 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	502,2	502,2
davon							
Pumpspeicherwasser	623,0	623,0	X	623,0	623,0	463,0	463,0
Speicherwasser	24,7	24,7	X	24,7	24,7	17,2	17,2
Laufwasser	30,4	30,4	X	30,4	30,4	22,0	22,0
Wärmekraft	2 569,0	2 413,1	2 809,0	1 691,8	1 572,6	1 151,5	1 048,9
davon							
Steinkohle	1 147,5	1 073,0	1 620,8	1 011,8	932,6	683,5	621,8
Braunkohle	39,7	35,1	99,8	39,7	35,1	21,0	16,5
Erdgas	1 109,3	1 058,5	540,4	410,7	398,7	291,5	285,9
Heizöl/Dieselmotorkraftstoff	45,2	44,9	–	43,2	42,9	–	–
Abfall und Sonstige <sup>2)</sup>	227,3	201,6	548,0	186,4	163,3	155,5	124,7
<b>Insgesamt</b>	<b>3 247,1</b>	<b>3 091,2</b>	<b>2 809,0</b>	<b>2 369,9</b>	<b>2 250,7</b>	<b>1 653,7</b>	<b>1 551,1</b>

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

#### 5. Stromeinspeisung in das allgemeine Versorgungsnetz in Hessen 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.

