



## **Kur z e x p e r t i s e**

# **Stromkosten im Regelsatz: Modellrechnungen und Graphiken**

**Rudolf Martens  
Paritätische Forschungsstelle  
Berlin  
5. Juni 2012**

Dr. Rudolf Martens  
Leiter Forschung  
**PARITÄTISCHE** Forschungsstelle

Der **PARITÄTISCHE** Gesamtverband  
Oranienburger Straße 13-14  
10178 Berlin

Tel: +49 30-24636-313

Fax: +49 30-24636-130

E-Mail: [forschung@paritaet.org](mailto:forschung@paritaet.org)

persönlich: [rudolf.martens@paritaet.org](mailto:rudolf.martens@paritaet.org)

Internet: <http://www.paritaet.org/>

<http://www.forschung.paritaet.org>

<http://www.armutsatlas.de>

**Redaktionsschluss:** 4. Juni 2012

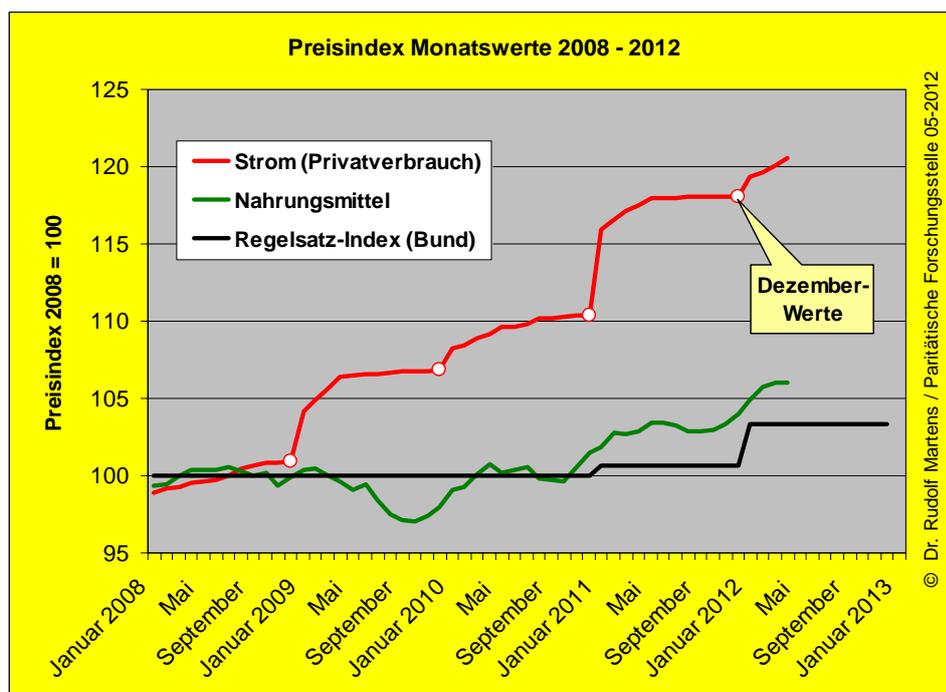
**Zitiervorschlag:** Martens, Rudolf (2012): Stromkosten im Regelsatz: Modellrechnungen und Graphiken. Kurzexpertise Paritätische Forschungsstelle, Sachstand 23. Mai 2012, Berlin. (11 Seiten, 7 Tabellen, 5 Abbildungen [darunter im Anhang 3 Tabellen, 4 Abbildungen])

**Geschlechtsneutrale Formulierungen:** Soweit dies möglich ist, werden im Text geschlechtsneutrale Formulierungen gebraucht. Dennoch wird oft die männliche Form benutzt, dies aus stilistischen Gründen und wegen der besseren Lesbarkeit. Sollen sich Aussagen spezifisch auf weibliche oder auf männliche Personen beziehen, wird dies besonders formuliert.

## Stromkosten im Regelsatz: Modellrechnungen und Graphiken

In unterschiedlichen Medien wurde berichtet, 200.000 Hartz IV-Empfängern sei der Strom im Jahre 2011 abgestellt worden. Der Kreis der potentiell von hohen Stromrechnungen Betroffenen geht aber über die Hartz IV-Bezieher hinaus. Neben Hartz IV-Beziehern sind das noch Sozialhilfebezieher und Grundsicherungsempfänger im Alter und bei dauerhafter Erwerbsminderung: Insgesamt sind das mehr als 7 Mio. Personen. Das Statistische Bundesamt weist für 2010 eine sogenannte Armutsgefährdungsquote von 14,5 Prozent aus, das sind 12 Mio. Personen oder ca. 5,6 Mio. Familien in Deutschland.

Das Problem stark wachsender Strompreise ist damit nicht nur ein Problem der Hartz IV-Bezieher und des Regelsatzes, sondern von deutlich mehr Menschen in Deutschland, die in vielen Fällen Niedriglohnbezieher sind bzw. überwiegend von einer prekären Beschäftigung leben. Allerdings wird im Falle der Hartz IV-Bezieher das Problem steigender bzw. stark steigender Stromkosten am deutlichsten sichtbar.



**Abbildung 1:** Preisentwicklung von Strom und Nahrungsmittel von Januar 2008 bis April 2012. Das Jahr 2008 wurde auf 2008 = 100 normiert. Im Vergleich von Strompreisentwicklung und Regelsatz „eilt“ die Preisentwicklung des Stroms dem Zuwachs beim Regelsatz davon. Die Differenz beträgt 2011 4,78 und 2012 4,83 Euro (Tabelle 1). Anders ausgedrückt: der Zuwachs im Regelsatz von 2011 zu 2012 in Höhe von 10 Euro wird durch die überproportionale Preissteigerung beim Strom etwa auf die Hälfte für alle anderen Waren herabgedrückt (s. Tabelle 1, Einpersonen-Haushalte). Jeweils im Dezember zeigt der Stromindex große Sprünge, zur Verdeutlichung sind die Dezemberwerte als Kreispunkte dargestellt.

Der Strompreis für Privatverbraucher steigt seit Jahren in Treppenstufen an, jeweils am Beginn eines neuen Jahres, wie das Abbildung 1 zeigt. Es gibt zwar inzwischen viele Stromanbieter, geschätzt ca. 1.100, aber wenige Großkonzerne beherrschen

den Strommarkt im Sinne eines Oligopols – so jedenfalls viele kritische Stimmen. In Abbildung 1 lässt sich das erahnen: der Strompreis verläuft seit Jahren in Art einer „Treppenfunktion“, bei der jeweils ab Jahresanfang die Strompreise fühlbar ansteigen. Dies ist eine Besonderheit, denn alle anderen Verbrauchsgüter zeigen niemals solche Kurven. Im Anhang sind zusätzlich zu Abbildung 1 die Strompreise (in Abbildung A-1 und A-2) zusammen mit anderen Positionen bzw. Preisindices dargestellt.

## Stromkosten und Regelsatz

In Tabelle 1 ist der Stromverbrauch pro Monat von verschiedenen Haushaltstypen in Euro aufgelistet. Verzeichnet ist u. a. der Regelsatz nach der Regelsatzfortschreibung in Euro für 2011 und 2012. Diese Werte werden kontrastiert mit der Fortschreibung des Stromverbrauchs für die einzelnen Haushalte nach dem Preisindex des Statistischen Bundesamtes. Auf diese Weise ergeben sich erhebliche Differenzen zwischen der Fortschreibung des Stromverbrauchs nach der Regelsatzfortschreibung und nach der Fortschreibung nach Preisindex des Statistischen Bundesamtes in Höhe von fast 5 bis über 13 Euro.

**Tabelle 1:** Stromverbrauch im Regelsatz nach der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2008; Fortschreibung nach der Regelsatzentwicklung 2001 und 2012 sowie Fortschreibung nach dem Preisindex für Haushaltsstrom. Die Tabelle zeigt, dass der Preis für Strom stärker steigt als die Fortschreibung des Regelsatzes, entsprechend ergeben sich die Differenzen in den letzten beiden Spalten für einen Einpersonenhaushalt von 4,78 in 2011 und 4,83 in 2012. Datenquelle: Bundesregierung und eigene Berechnungen.

Haushaltstypen	Stromverbrauch pro Monat in 2008 in EURO	Strom nach Regelsatzfortschreibung in EURO		Fortschreibung Strom nach Preisindex in EURO		Differenz RS zu Preisindex pro Monat in EURO	
		2011	2012	2011	2012*	2011	2012*
Einpersonenhaushalt	28,12	28,29	29,07	33,07	33,90	4,78	4,83
Alleinerziehend Kind unter 6 J.	33,52	33,72	34,65	39,42	40,40	5,69	5,76
Paarhaushalt	48,24	48,53	49,87	56,73	58,15	8,19	8,28
PHH 1 Kind unter 6 Jahren	54,96	55,29	56,81	64,63	66,25	9,34	9,44
PHH 2 Kinder 5 u. 10 Jahre	65,13	65,52	67,32	76,59	78,51	11,06	11,18
PHH 3 Kinder 5, 10, 15 Jahre	78,35	78,82	80,99	92,13	94,44	13,31	13,45

\* Wert für April 2012

In der nächsten Tabelle 2 sind die Monatswerte auf Jahreswerte umgerechnet. Die Differenzen kumulieren zu Beträgen je nach Haushaltstyp von ca. 60 bis 160 Euro jährlich. (Die Tabellen im Anhang A-2 und A-3 zeigen zusätzliche Berechnungen für angenommene höhere Verbrauchswerte als in Tabelle 1.)

**Tabelle 2:** Differenz zwischen dem Stromanteil im Regelsatz und den nach der Preisentwicklung fortgeschriebenen Stromkosten als Jahreswerte (unterschiedlicher Stromverbrauch, s. Tabelle A-2 und A-3 im Anhang). Für Paarhaushalte mit zwei Kindern ergeben sich Differenzen von über 130 Euro. Datenquelle: eigene Berechnungen.

Haushaltstypen	Differenz Pro Jahr in EURO	
	2011	2012*
Einpersonen-Haushalt	57	58
Alleinerziehend Kind unter 6 J.	68	69
Paarhaushalt	98	99
PHH 1 Kind unter 6 Jahren	112	113
PHH 2 Kinder 5 u. 10 Jahre	133	134
PHH 3 Kinder 5, 10, 15 Jahre	160	161

\* Wert für April 2012

### Jährlicher Stromverbrauch

Rechnet man die Angaben aus der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe aus 2008 und die Umrechnung der Stromkosten anhand durchschnittlicher Strompreise für 2008 um, so ergibt sich bspw. ein Stromverbrauch im Falle der Ein-Personen-Haushalte von 1575 kWh pro Jahr. Entsprechende Rechnungen wurden für die weiteren Haushaltskonstellationen in Tabelle 3 vorgenommen.

**Tabelle 3:** Aus den Beträgen der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe ergibt sich anhand durchschnittlicher Strompreise für 2008 ein Stromverbrauch z. B. im Falle der Einpersonen-Haushalte von 1.575 kWh pro Jahr. Datenquelle: eigene Berechnungen.

Haushaltstypen u. Stromverbrauch	kWh/Jahr EVS 2008
Einpersonen-Haushalt	1.575
Alleinerziehend Kind unter 6 J.	1.877
Paarhaushalt	2.701
PHH 1 Kind unter 6 Jahren	3.078
PHH 2 Kinder 5 u. 10 Jahre	3.647
PHH 3 Kinder 5, 10, 15 Jahre	4.387

Vergleicht man diese Werte mit dem durchschnittlichen Verbrauch von Haushalten, die keine Elektrowarmwasserversorgung haben, so zeigt sich, wie in Tabelle 4 dargestellt, folgende Situation: Die Durchschnittsverbrauchszahlen sind deutlich höher als die Verbrauchszahlen der Familien, die Regelsatz-Leistungen beziehen. Sie reichen von 14 bis über 20 Prozent (ohne Paarhaushalte<sup>1</sup>). Auffällig dabei ist, dass offenbar Paarhaushalte mit Kindern einen um über 20 Prozent höheren Durchschnittsverbrauch haben, als dies im Regelsatz bei Haushalten mit Kindern vorgesehen ist.

**Tabelle 4:** Stromverbrauchs-Vergleich zwischen Stromverbrauch im Regelsatz und durchschnittlichem Verbrauch von Haushalten (ohne Warmwasserbereitung durch Strom). Der Durchschnittsverbrauch an Strom eines Paarhaushaltes mit 2 Kindern ist um gerundet 23 Prozent höher als für den entsprechenden Haushalt im Regelsatz vorgesehen ist. Datenquelle: EnergieAgentur NRW und eigene Berechnungen. Im Falle der Daten der EnergieAgentur NRW kann nicht ausgeschlossen werden, dass zu den Paarhaushalten auch Haushalte Alleinerziehender („Zwei-Personen-Haushalte“) hinzugerechnet wurden. Dies ergibt sich durch einen Vergleich mit vorherigen Auswertungen der EnergieAgentur NRW.

	Regelsatz 2008	EnergieAgentur NRW 2011	Differenz in %
	kWh/Jahr		
<b>Einpersonen-Haushalt</b>	1.575	1.798	14,2
<b>Alleinerziehend Kind unter 6 J.</b>	1.877	-	-
<b>Paarhaushalt</b>	2.701	2.850*	5,5*
<b>Paarhaushalt mit 1 Kind</b>	3.078	3.733	21,3
<b>Paarhaushalt mit 2 Kindern</b>	3.647	4.480	22,8
<b>Paarhaushalt mit 3 Kindern</b>	4.387	5.311	21,1

\* einschließlich Alleinerziehende

## Fazit

Die Strompreisentwicklung belastet insbesondere Niedrigeinkommensbezieher und Haushalte, die Regelsatzleistungen erhalten. Zwar wird der Regelsatz jährlich anhand eines regelsatzspezifischen Preisindex und der Nettolohnentwicklung fortgeschrieben<sup>2</sup> (jeweils zum 1. Januar), dennoch können bei den verschiedenen Haushaltstypen über das Jahr gerechnet erhebliche Summen bei Stromnachzahlungen auflaufen.

<sup>1</sup> Ohne Berücksichtigung der Paarhaushalte in Tabelle 4. Die Gründe dafür finden sich in der Erläuterung zur Datenquelle in Tabelle 4.

<sup>2</sup> Ausführlich in: Martens, Rudolf (2011): Die Fortschreibung des Regelsatzes ab 1.1.2011. In: Anwalt/Anwältin im Sozialrecht, Heft 5 (Oktober) 2011, S. 178-185.

Letztlich hieße das, dass die Haushalte – auch wegen der großen Preissprünge und Preisbewegungen des Strompreises – faktisch gezwungen sind, für die Stromnachzahlung monatlich bestimmte Beträge zurückzulegen.

Dies bedeutet aber auch, dass die Fortschritte beim Regelsatz zu großen Teilen vom Strompreis aufgeessen werden. Im Falle von Ein-Personen-Haushalten und der Betrachtung der Situation von 2011 auf 2012 – Anhebung des Regelsatzes von 364 auf 374 Euro – wurde diese Anhebung von 10 Euro fast zur Hälfte vom Strompreis in Höhe von 4,83 Euro „aufgefressen“ (s. Tabelle 1).

Wesentliche Einsparungen oder Umschichtungen im Verbrauchsverhalten sind für solche Haushalte kaum möglich, ein gewisser Stromverbrauch ist unumgänglich und nicht weiter zu reduzieren. Stromsparende Geräte werden vielfältig angeboten, sie sind jedoch hochwertiger und damit teurer als die üblichen Geräte. Wo sollen die finanziellen Mittel für die Haushalte im Niedrigeinkommensbereich herkommen, um ihre Haushalte stromsparend umzurüsten? Dies ist für die Haushalte, die unterhalb der Armutsschwelle („Armutrisikoquote“) leben müssen, kaum möglich.

## Anhang:

### Tabellen zur Zusammensetzung des Strompreises sowie zur Stromerzeugung nach Energieträgern

**Tabelle A-1:** Stromverbrauch in der Einkommens- und Verbrauchstichprobe (EVS) nach den Berechnungen der Bundesregierung (Angaben für Kinder 0 bis 6 Jahre unvollständig).  
Datenquelle: Bundesregierung und eigene Berechnungen.

	EVS 2008 Stromverbrauch			
	Erwachsene	Kinder		
		0-6 Jahre	6-14 Jahre	14-18 Jahre
<b>Mieter</b>	26,80	5,32	8,05	8,41
<b>Eigentümer</b>	1,32	1,40*	2,12	4,81
<b>Summe</b>	<b>28,12</b>	<b>6,72</b>	<b>10,17</b>	<b>13,22</b>

\* k. A., erschlossen anhand Kinder 6-14 Jahre

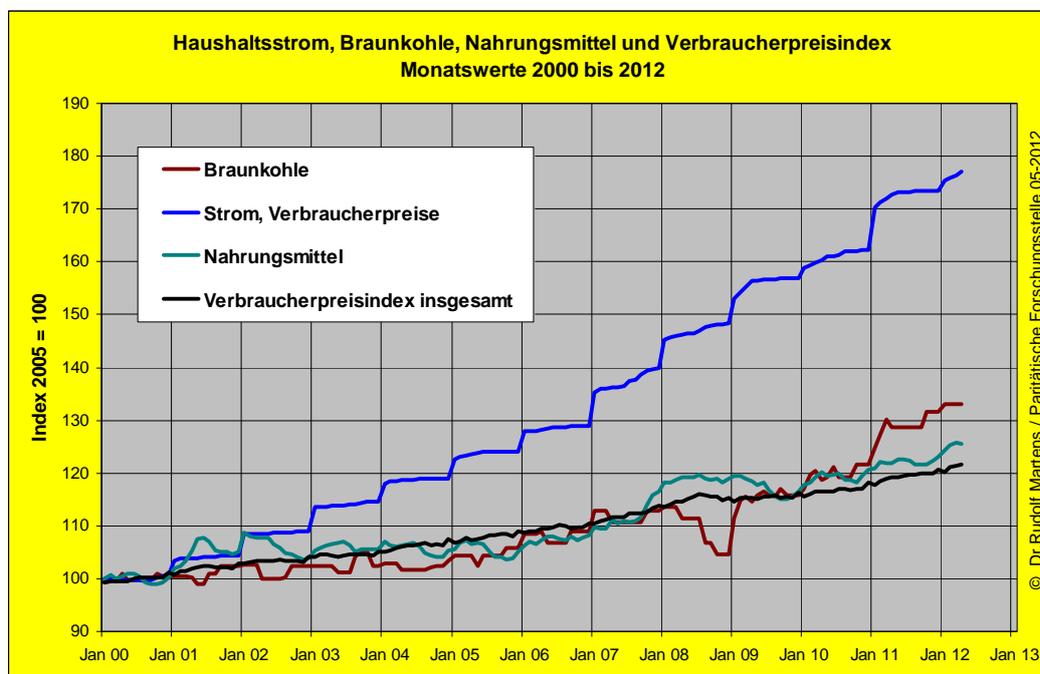
**Tabelle A-2:** Aus den Beträgen der Einkommens- und Verbrauchstichprobe ergibt sich anhand durchschnittlicher Strompreise für 2008 ein Stromverbrauch z. B. im Falle der Einpersonenhaushalte von 1.575 kWh pro Jahr (EVS = Einkommens- und Verbrauchstichprobe). Angenommene höhere Verbrauchswerte wurden in Schritten von 4 Prozent berechnet. Datenquelle: eigene Berechnungen.

Haushaltstypen u. Stromverbrauch	kWh/Jahr EVS 2008	Strom + 4 %	Strom + 8 %	Strom +12 %	Strom +16 %	Strom +20 %
		kWh/Jahr				
<b>Einpersonenhaushalt</b>	1.575	1.638	1.701	1.764	1.827	1.890
<b>Alleinerziehend Kind unter 6 J.</b>	1.877	1.952	2.027	2.102	2.177	2.252
<b>Paarhaushalt</b>	2.701	2.809	2.917	3.025	3.133	3.242
<b>PHH 1 Kind</b>	3.078	3.201	3.324	3.447	3.570	3.693
<b>PHH 2 Kinder</b>	3.647	3.793	3.939	4.085	4.231	4.376
<b>PHH 3 Kinder</b>	4.387	4.563	4.738	4.914	5.089	5.265

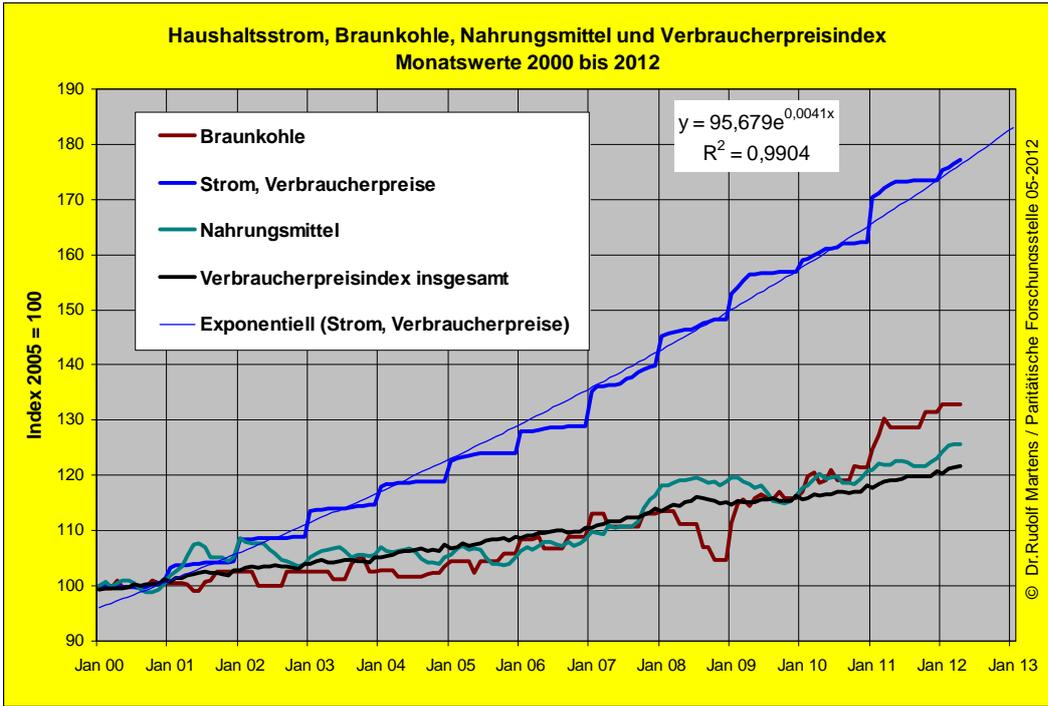
**Tabelle A-3:** Differenz zwischen dem Stromanteil im Regelsatz 2011 und 2012 und dem nach der Preisentwicklung fortgeschriebenen Stromkosten. Die Differenz wurde pro Jahr berechnet (unterschiedlicher Stromverbrauch, s. Tabelle A-2). Für Paarhaushalte mit zwei Kindern ergeben sich für 2012 Differenzen – je nach angenommenem Stromverbrauch – von 133 bis 161 Euro. Datenquelle: eigene Berechnungen.

Haushaltstypen	Differenz Pro Jahr in EURO		Differenz pro Jahr in EURO									
			Strom + 4 %		Strom + 8 %		Strom +12 %		Strom +16 %		Strom +20 %	
	2011	2012*	2011	2012*	2011	2012*	2011	2012*	2011	2012*	2011	2012*
Einpersonenhaushalt	57	58	60	60	62	63	64	65	66	67	69	70
Alleinerziehend Kind unter 6 J.	68	69	71	72	74	75	77	77	79	80	82	83
Paarhaushalt	98	99	102	103	106	107	110	111	114	115	118	119
PHH 1 Kind	112	113	117	118	121	122	125	127	130	131	134	136
PHH 2 Kinder	133	134	138	140	143	145	149	150	154	156	159	161
PHH 3 Kinder	160	161	166	168	172	174	179	181	185	187	192	194

\* Wert für April 2012



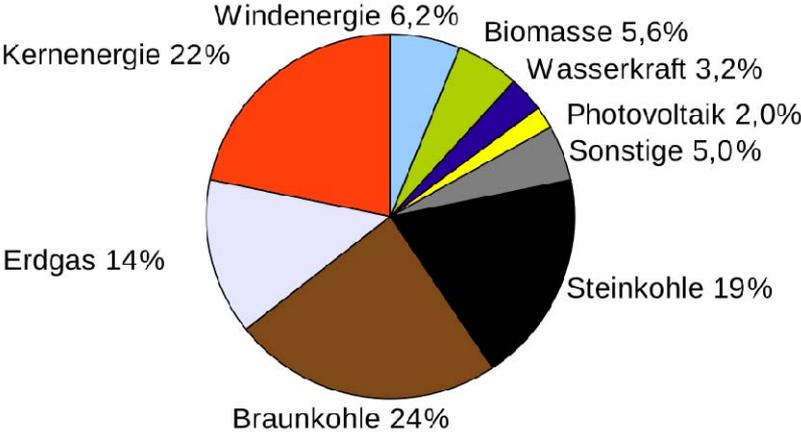
**Abbildung A-1:** Langjährige Preisentwicklung bei Haushaltsstrom, Braunkohle und Nahrungsmitteln. Die Preisentwicklung von Braunkohle und bei Nahrungsmitteln zeigt einen „normalen“ Verlauf, auch im Vergleich mit dem Verbraucherpreisindex. Ganz anders der Fall beim Strompreis, hier ergeben sich regelhaft Preissprünge zu Beginn eines neuen Jahres (vgl. Abbildung 1). Datenquelle: Statistisches Bundesamt (GENESIS) und eigene Darstellung.



**Abbildung A-2:** Der Preisindex für privaten Strom folgt zwischen 2000 und 2012 einer exponentiellen Kurve. Ansonsten Darstellung wie Abbildung A-1. Datenquelle: Statistisches Bundesamt (GENESIS) sowie eigene Darstellung und eigene Berechnungen.

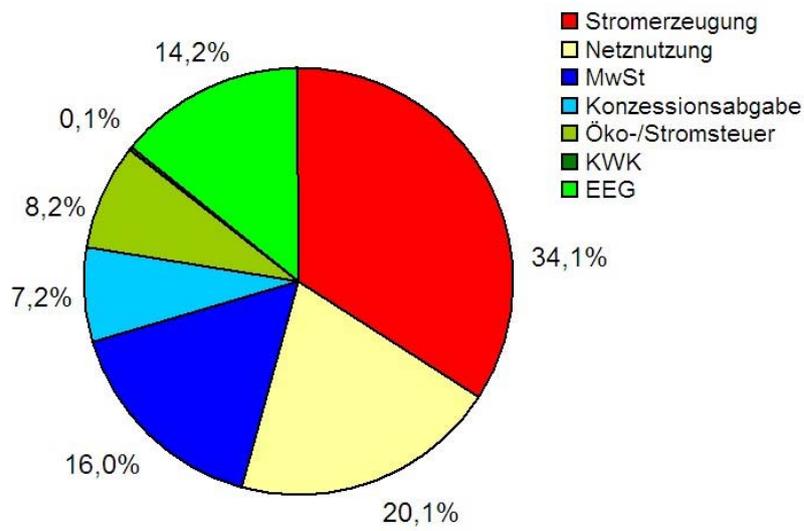
# Strommix in Deutschland

## Bruttostromerzeugung nach Energieträgern 2010



**Abbildung A-3:** Stromerzeugung der unterschiedlichen Energieträger in Deutschland 2010. Datenquelle: Wikipedia, Mai 2012.

### Strompreis - Zusammensetzung



**Abbildung A-4:** Zusammensetzung des Strompreises. Der Anteil der Stromerzeugung durch Kraftwerke umfasst ca. nur 1/3 des Strompreises, zwei Drittel sind Steuern, Abgaben und Kosten für die Netznutzung. Datenquelle: Wikipedia, Mai 2012.