

# **Endbericht**

# Bericht über den Strom- und Gasmarkt in Baden-Württemberg 2011/2012



Auftraggeber Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft

Baden-Württemberg

Kernerplatz 9 70182 Stuttgart

Auftragnehmer Leipziger Institut für Energie GmbH

Lessingstraße 2 04109 Leipzig

Telefon 03 41 / 22 47 62 - 0 Telefax 03 41 / 22 47 62 - 10

E-Mail mail@ie-leipzig.com Internet www.ie-leipzig.com

Technischen Universität Hamburg-Harburg
und der TuTech Innovation GmbH

Bearbeitung Matthias Reichmuth (Projektleitung)

Telefon 03 41 / 22 47 62 - 25

E-Mail Matthias.Reichmuth@ie-leipzig.com

Stephanie Hartleb

Alexander Schiffler

**Datum** 07.12.2012



# **INHALTSVERZEICHNIS**

1	AKTUELLER STROMMARKT			1
	1.1	Wettbewerb und Wechselverhalten		
	1.2	Marktstruktur		
	1.3	Strompreise		4
		1.3.1	Haushalte	7
		1.3.2	Industrie und Gewerbe	13
		1.3.3	Entwicklung der Börsenpreise (Strom, Energieträger, Emissionen)	19
2	AKTUELLER GASMARKT			23
	2.1	Wettbewerb und Wechselverhalten2		
	2.2	Marktstruktur		
	2.3	Gaspreise		24
		2.3.1	Haushalte	26
		2.3.2	Industrie und Gewerbe	31
		2.3.3	Entwicklung der Börsenpreise	35
3	BEZIEHUNGEN ZUR ENERGIEWENDE UND AUSBLICK			36
	3.1	Einordnung in den Kontext der Energiewende3		
	3.2	Entwicklung des deutschen Strom-Außenhandels37		
	3.3	Ausbli	ick auf die weitere Preisentwicklung im Stromsektor	38
3	3.4	Ausblick auf die weitere Preisentwicklung im Gassektor4		
	3.5	Zusammenfassende Bewertung		
LITE	RATUF	RVERZE	EICHNIS	45
ABBI	LDUN(	GSVER	ZEICHNIS	48



# 1 AKTUELLER STROMMARKT

#### 1.1 Wettbewerb und Wechselverhalten

# **Deutschland**

Seit 1998 können mit dem Gesetz zur Neuregelung des Energiewirtschaftsrechts private und gewerbliche Stromkunden zwischen verschiedenen Stromversorgern wählen.

Grundsätzlich werden zwei Hauptgruppen von Letztverbrauchern im Einzelhandelsbereich unterschieden. Zum einen leistungsgemessene Letztverbraucher (hauptsächlich industrielle und gewerbliche Großkunden) und zum anderen nicht-leistungsgemessene Letztverbraucher (Grundversorgungskunden, Sondervertragskunden und Heizstromkunden).

Laut Monitoringbericht 2012 der Bundesnetzagentur [BNetzA 2012] weisen Gewerbeund Industriekunden im Gegensatz zu den Haushaltskunden eine höhere **Wechselbereitschaft** auf. Im Jahr 2011 wechselten 7,8 % (2010: 6,3 %), gemessen an der Gesamtanzahl und 9,2 % (2010: 6,8 %), gemessen an der Gesamtentnahmemenge aller Haushaltskunden, ihren Stromlieferanten.

Bei der Analyse der Vertragsstruktur der Haushaltskunden ist zu verzeichnen, dass der Anteil der Haushaltskunden in der Grundversorgung im Gegensatz zum Vorjahr leicht zurückgegangen ist. Über 43 % (2010: 41 %) der Haushaltskunden wechselten innerhalb ihrer Grundversorgung in einen anderen Tarif. Ca. 17 % (2010: 15,5 %) aller Haushaltskunden bezogen Strom von einem anderen Anbieter (siehe Abbildung 1).

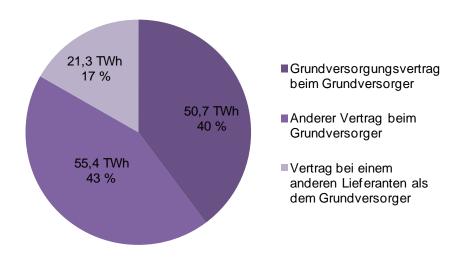


Abbildung 1 Vertragsstruktur von Haushaltskunden 2011
Quelle: [BNetzA 2012], Abbildung IE Leipzig



Nach Informationen des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. (BDEW) [BDEW 2012b] stehen den Haushaltskunden im Durchschnitt 102 Stromlieferanten je Postleitzahl in Deutschland zur Auswahl.

Die mengen- und anzahlbezogenen Lieferantenwechselquoten bei Industrie- und Gewerbekunden in der Kategorie von mehr als 10 MWh bis 2 GWh Jahresstromverbrauch betrug 2011 13,0 % (2010: 10,9 %) sowie 8,9 % (2010: 7,4 %) und hat damit gegenüber dem Vorjahr zugenommen. Industrielle Großabnehmer der Kategorie über 2 GWh Jahresstromverbrauch wechselten mengenbezogen mit 13,2 % (2010: 10,2 %) und anzahlbezogen mit 14,1 % (2010: 13,9 %). Vergleichend zu allen anderen Abnehmergruppen sind bei industriellen Großabnehmern die höchsten Wechselquoten zu verzeichnen.

Bei der Analyse der Vertragsstruktur fällt auf, dass lediglich 3 % der Stromabnahmemenge über Grundversorgungsverträge beim Grundversorger beliefert wurden. 43 % der Abnahmemenge wurde über Sonderverträge beim Grundversorger beliefert und 54 % der Abnahmemenge wurde über Sonderverträge mit anderen Lieferanten als der Grundversorger beliefert (siehe Abbildung 2).

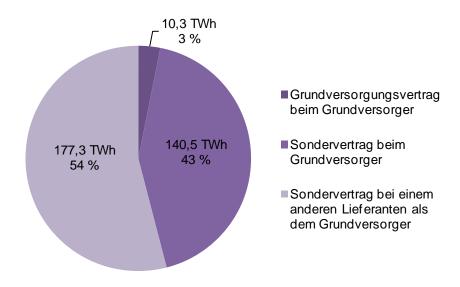


Abbildung 2 Vertragsstruktur von Industrie- und Gewerbekunden 2011
Quelle: [BNetzA 2012], Abbildung IE Leipzig

# **Baden-Württemberg**

Zahlen zum Wechselverhalten der Letztverbraucher in Baden-Württemberg werden nicht erhoben bzw. liegen nicht vor. Eine kartographische Auswertung zur Lieferantenwechselquote der Haushaltskunden und der Anzahl der Lieferanten je Netzgebiet, wie sie im Vorjahresbericht veröffentlich wurde, ist im Monitoringbericht 2012 der Bundesnetzagentur nicht dargestellt. Dementsprechend kann keine Analyse der regionalen Wechselquoten für Baden-Württemberg für das Jahr 2011 erfolgen.



Im Monitoringbericht 2011 der Bundesnetzagentur [BNetzA 2011] werden jedoch die Lieferantenwechselquote der Haushaltskunden und die Anzahl der Lieferanten je Netzgebiet für das Jahr 2010 anhand einer Karte verdeutlicht (Abbildung 3). Damit kann die im Vorjahresbericht begonnene Zeitreihe noch um einen Jahrgang ergänzt werden, da seit dem letzten Energiepreisbericht [IE 2011] zwei Monitoringberichte der BNetzA erschienen sind. Die Lieferantenwechselquote in Baden-Württemberg lag 2010 in den meisten Regionen höher als 10 % (2009: 3,0 bis 6,0 %). Damit haben sich die regionalen Häufigkeiten im Vergleich zum Vorjahr völlig verändert: Verglichen mit anderen Teilen Deutschlands ist das Wechselverhalten der Haushalte 2010 als überdurchschnittlich einzustufen, während es 2009 noch sehr moderat war. Im Schwarzwald, am Bodensee, in Ost-Württemberg und einigen kleineren Netzgebieten liegen jedoch direkt benachbart zu Regionen mit hoher Wechselquote auch Regionen mit einer Wechselquote von weniger als 3 %, d. h. mit der niedrigsten Häufigkeit. Hierfür kann die Preispolitik der örtlichen Grundversorger ausschlaggebend sein.

Die Anzahl der möglichen Lieferanten ist im Vergleich zu 2009 weiter angestiegen und liegt für die meisten Regionen Baden-Württembergs bei mehr als 200.

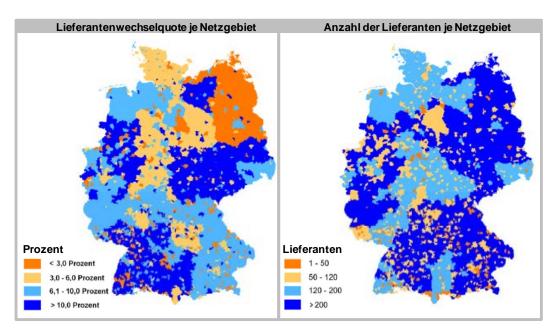


Abbildung 3 Lieferantenwechselquote und Anzahl der Lieferanten im Strombereich Quelle: [BNetzA 2011], Bearbeitung: IE Leipzig

#### 1.2 Marktstruktur

Die amtliche Statistik des Landes Baden-Württemberg [StaLa 2012a] weist für das Jahr 2010 für den Bereich Elektrizitätsversorgung 14.157 Beschäftigte aus (1998: 21.278; 2006: 17.844; 2009: 16.143). Der Rückgang war binnen eines Jahres somit stärker als in den Vorjahren. Die Umsätze in diesem Wirtschaftszweig haben sich von 11,5 Mrd. € im Jahr 1998 auf 24,0 Mrd. € im Jahr 2006 sowie 38,5 Mrd. € im Jahr 2009 erhöht. Im Jahr 2010 stieg der Umsatz auf 43,4 Mrd. € weiter an. Dieser Anstieg war stärker als im Jahr 2009.



Die Investitionstätigkeit für das Jahr 2010 wird in der Statistik mit 1.615 Mio. € angegeben (2006: 481 Mio. €; 2007: 548 Mio. €; 2008: 658 Mio. €, 2009: 907 Mio. €). Hiervon entfallen 1.071 Mio. € (2009: 406 Mio. €) auf Energieerzeugungsanlagen und 420 Mio. € (2009: 379 Mio. €) auf Leitungsnetze und sonstige Anlagen zur Energieübertragung und -verteilung. Somit ist ein starker Anstieg der Investitionen in Kraftwerke, aber nur ein geringer Anstieg der Investitionen in das Stromnetz zu verzeichnen.

# 1.3 Strompreise

Im Folgenden werden – nach einer vorangestellten Überblicksbetrachtung – die Entwicklungen der Strompreise sowie Strompreisbestandteile für den Sektor Haushalte und den Sektor Industrie/Gewerbe getrennt dargestellt. Hierbei werden die Entwicklungstendenzen jeweils zunächst im europäischen und deutschen Kontext betrachtet. Nachfolgend wird – soweit Daten zur Verfügung stehen – der Strommarkt in Baden-Württemberg beschrieben. Dabei lassen auch Vergleiche zu anderen Bundesländern Rückschlüsse auf die aktuelle Situation zu. Abschließend wird auf die Entwicklungen auf den Großhandelsmärkten für Strom und Energierohstoffe eingegangen.

## Überblick

Die vom Statistischen Bundesamt Wiesbaden monatlich veröffentlichten Änderungen der **Preisindizes für Strom** weisen über alle Verbrauchsgruppen in Deutschland einen langfristig steigenden Trend auf (Abbildung 4). Seit 2011 endete dieser Trend nur in den Bereichen der Sondervertragskunden, bei den größten Sondervertragskunden sind die Strompreise seither rückläufig, während sie für private Haushalte und Gewerbekunden weiterhin ansteigen.

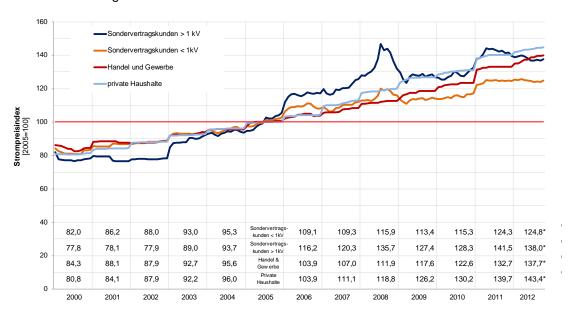


Abbildung 4 Entwicklung der Preisindizes für Strom für verschiedene Verbraucher in Deutschland

Datenquelle: [destatis 2012a], Darstellung: IE Leipzig

Sondervertragskunden sowie Handel und Gewerbe inkl. Steuern und Abgaben, jedoch ohne Mehrwertsteuer; private Haushalte inkl. aller Steuern und Abgaben

\*2012: Jahresdurchschnittswerte aus den Monaten Januar bis Oktober berechnet



Die höchsten indizierten Preissteigerungen gegenüber 2005 sind bei den privaten Haushalten und im Sektor "Handel und Gewerbe" zu beobachten. Für beide Kundengruppen werden auch die Steigerungen der EEG-Umlage deutlich sichtbar, am auffälligsten beim Preissprung von 2010 zu 2011. Für 2012 gingen die ersten zehn Monate in die Berechnung ein. Für die privaten Haushalte erreichte der Index im Oktober 2012 mit 144,6 Punkten sein bisheriges Maximum (2005: 100 Punkte). Auch für den Bereich Handel und Gewerbe lag der Index mit 139,8 Punkten im Oktober 2012 so hoch wie nie zuvor. Der Verlauf der Preisindices beider Kundengruppen unterscheidet sich nur Anfang 2007, als die Mehrwertsteuer erhöht wurde, die nur für Haushaltskunden im Preis enthalten ist.

Der stärker schwankende Verlauf des Preisindex für Sondervertragskunden kann damit erklärt werden, dass bei diesen ein wesentlicher Teil des Strompreises durch den Börsenpreis bestimmt wird. Dieser stieg bis 2008 stark an und ging anschließend im Zuge der Wirtschafts- und Finanzkrise zurück. Ab 2011 profitierten die Sondervertragskunden von stabilen bis sinkenden Großhandelspreisen für Strom an der EEX sowie teilweise von einer Befreiung von Netzentgelten. Diese werden seit 2012 als Umlage (StromNEV-Umlage) von den übrigen Kundengruppen getragen. Nach Spitzenwerten in den Jahren 2008 und 2011 liegt das Strompreisindex der Sondervertragskunden mit einer Anschlussleistung von mehr als einem Kilovolt im Oktober 2012 mit 137,5 Punkten daher knapp hinter dem Index für Handel und Gewerbe, aber deutlich unterhalb der Spitzenwerte der Jahre 2008 und 2011, als jeweils rund 145 Punkte erreicht wurden.

Auch Sondervertragskunden mit geringerer Anschlussleistung profitieren von den günstigen Großhandelspreisen beim Strom, jedoch nur teilweise von den verschiedenen Befreiungstatbeständen (EEG-Umlage, Netzentgelte, Stromsteuer, Konzessionsabgabe). Seit 2011 lagen die Strompreise dieser Kundengruppe stabil bei einem Index von ca. 125.

Regionalisierte Daten zur Strompreisentwicklung – in Form von Indexreihen getrennt nach Verbrauchergruppen – stellt die amtliche Statistik für Baden-Württemberg nicht bereit. Jedoch werden die Erlöse aus dem Stromverkauf und der Stromabsatz für verschiedene Kundengruppen vom Statistischen Landesamt erfasst. Diese Daten liegen für den Zeitraum 2003 bis 2011 vor [StaLa 2009], [StaLa 2012b]. Die Erlöse¹ der Elektrizitätsversorgungsunternehmen sind im Jahr 2011 deutlicher als im Vorjahr gestiegen. Der **Durchschnittserlös²** aus der Stromabgabe an alle Endverbraucher in Baden-Württemberg lag im Jahr 2011 bei 14,25 ct/kWh (Abbildung 5). Dies sind 9,6 % mehr als im Vorjahr (13,00 ct/kWh) und 71 % mehr als 2003. Der Durchschnittserlös bei den Haushaltskunden liegt mit 19,76 ct/kWh um 43 % über dem Wert von 2003, bei den Industriekunden mit 11,27 ct/kWh um 103 % über dem Wert von 2003.

Die verschiedenen Durchschnittserlöse dieser Abnehmergruppen beruhen auf unterschiedlichen gesetzlichen Rahmenbedingungen (z. B. Stromsteuerermäßigung für Unternehmen des Produzierenden Gewerbes) und abweichenden Vertragskonditionen bei Sonderabnehmern (Abbildung 6). Im Industriesektor zahlten die Sondervertragskunden

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> In den Erlösen sind neben Arbeits-, Leistungs- und Verrechnungsentgelten auch die Stromsteuer, Netznutzungsentgelte sowie Ausgleichsabgaben nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) und dem Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (KWKG) enthalten, jedoch nicht die Mehrwertsteuer und rückwirkende Stromsteuerrückerstattungen.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Der Durchschnittserlös wird aus den Erlösen und der Stromabgabe berechnet. Aus Sicht des Endverbrauchers handelt es sich beim Durchschnittserlös somit um den durchschnittlich bezahlten Strompreis pro Kilowattstunde, abzüglich der Mehrwertsteuer.



(Hochspannung) 2011 im Schnitt 11,76 ct/kWh und damit 12 % mehr als im Jahr zuvor 113 % mehr als im Jahr 2003. Damit lagen die angegebenen Erlöse erstmals höher als für Sonderabnehmer im Niederspannungsbereich (2012: 11,64 ct/kWh, 6 % Steigerung gegenüber 2010). Diese Angaben enthalten aber einige statistische Unsicherheiten. So wird einigen Industriekunden von den Stromhändlern heute Strom ohne Netzentgelt geliefert, das Netzentgelt wird dann von den "Selbstzahler"-Kunden in einem separaten Vertrag an den Netzbetreiber gezahlt, dessen Erlös jedoch nicht in der Statistik enthalten ist. Zudem finden nachträgliche Erstattungen der Stromsteuer statt, die zunächst als "gezahlt" in den Daten enthalten ist. Da der Umfang nachträglicher Erstattungen (ggf. auch anderer Preisbestandteile) und der Stromlieferungen ohne Netzentgelt unbekannt ist, könnten in der Praxis Abweichungen von diesen Daten auftreten [John 2012].

Bei den Tarifkunden (hauptsächlich private Haushalte und Gewerbe) erzielten die Stromversorger durchschnittlich einen Erlös von 19,14 ct/kWh, d. h. 39 % mehr als 2003.

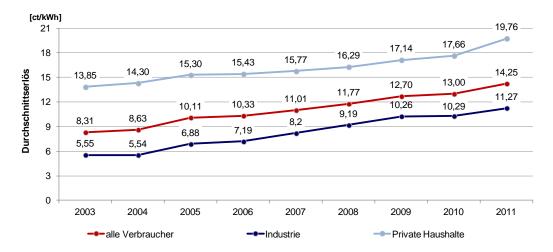


Abbildung 5 Entwicklung der Durchschnittserlöse nach Verbrauchergruppen in Baden-Württemberg

Quelle: [StaLa 2009] für 2003 bis 2005, [StaLa 2012b] für 2006 bis 2011

[ct/kWh] 19,14 20 17,66 17,19 18 16.33 15.65 15,14 Durchschnittserlös 16 15,11 14.25 14,23 13.75 13,00 12,70 14 11,77 11,64 11,01 12 10,88 11.01 10,11 10,33 9,82 9,72 11,76 10 8,63 9,02 10,13 8.86 8,31 10,52 8 9,29 6,87 6,69 7,34 6 6,89 5,65 5,53 4 2 0 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 ---alle Abnehmer ---Sonderabnehmer Hochspannung ---Sonderabnehmer Niederspannung

Abbildung 6 Entwicklung der Durchschnittserlöse nach Abnehmergruppen in Baden-Württemberg

Quelle: Berechnungen des IE Leipzig auf Grundlage von [StaLa 2009] für 2003 bis 2005, [StaLa 2012b] für 2006 bis 2011



#### 1.3.1 Haushalte

# **Europa und Deutschland**

Das Statistische Amt der Europäischen Union (Eurostat) stellt Daten zu Strompreisen verschiedener Abnehmergruppen für alle **EU-Länder** zur Verfügung. Aufgrund eines Methodenwechsels bei der Erfassung und Aufbereitung dieser Daten im Jahr 2007 kann eine durchgängige Zeitreihe erst ab diesem Zeitpunkt dargestellt werden.

Die Strompreise für einen Haushalt mit einem Jahresverbrauch zwischen 2.500 und 5.000 kWh pro Jahr sind sowohl im EU-Durchschnitt als auch in der Eurozone<sup>3</sup> sowie in Deutschland zwischen 2007 und 2011 gestiegen, jedoch in unterschiedlicher Intensität (Abbildung 7). EU-weit stieg der Haushaltstrompreis zwischen 2007 und 2011 um 16 %, innerhalb der Eurozone um 18 % und in Deutschland um 22 %. Die Steigerungsrate für die Preisanteile ohne Steuern und Abgaben (Nettostrompreis) in Deutschland und in der Eurozone beträgt 12 %, EU-weit 11 % - in diesem Sektor haben sich die Unterschiede seit 2011 vermindert, was als Indikator für die Entwicklung des Binnenmarktes gesehen werden kann. Bei absoluter Betrachtung wird jedoch der deutlich höhere Haushaltstrompreis in Deutschland im Vergleich mit dem europäischen Durchschnitt bzw. der Eurozone deutlich. Dies ist in Deutschland maßgeblich auf den hohen staatlich veranlassten Anteil (Steuern, Abgaben und Umlagen) zurückzuführen: Im Jahr 2011 lag der Nettostrompreis für Deutschland ca. 8 % über dem der Eurozone, der staatlich veranlasste Anteil in Deutschland liegt jedoch 85 % über dem der Eurozone. Der Anteil staatlicher Abgaben, Umlagen und Steuern beträgt im EU-Durchschnitt 29 %, in der Eurozone 32 % und in Deutschland knapp 45 %.

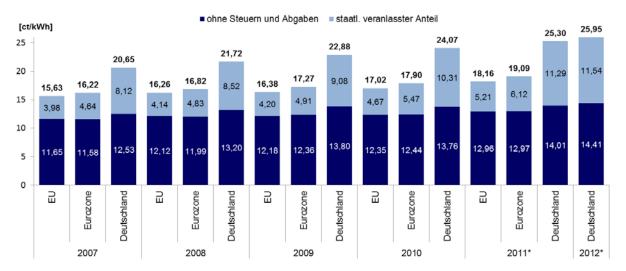


Abbildung 7 Haushaltstrompreise im europäischen Vergleich

Quelle: [Eurostat 2012], Verbrauchsgruppe DC (2.500 bis 5.000 kWh pro Jahr); gebildet wurde der Mittelwert aus den veröffentlichen Halbjahreswerten. Gesamtpreis inkl. aller Steuern, Abgaben und Umlagen. Die Daten für 2011\* für die EU und Eurozone sind vorläufige Schätzwerte. Für 2012\* liegen nur vorläufige Daten für Deutschland vor.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> "Eurozone" ist die Gesamtheit der Länder mit der gemeinsamen europäischen Währung.



Der Haushaltstrompreis in Deutschland liegt einschließlich aller Steuern, Abgaben und Umlagen um 39 % über dem europäischen Durchschnitt und 33 % über dem Durchschnittspreis der Eurozone.

Nach der Strommarktliberalisierung 1998 konnten die Haushaltskunden in **Deutschland** für zwei Jahre von sinkenden Strompreisen profitieren. Dieser Einmaleffekt kann durch die wettbewerbsbedingt gesunkenen Margen bei Erzeugung und Vertrieb erklärt werden. Sowohl dieser Preisbestandteil als auch die Steuern, Abgaben und Umlagen bewegten sich danach jedoch wieder aufwärts, so dass sich der Strompreis im Jahr 2003 bereits wieder auf dem Niveau des Jahres 1998 befand (Abbildung 8). Bei Betrachtung der einzelnen **Strompreisbestandteile** wird deutlich, dass die Einführung und schrittweise Erhöhung der Stromsteuer im Zuge der ökologischen Steuerreform ab 1999 und die EEG-Umlage maßgeblich für diesen Effekt verantwortlich sind. Da die Mehrwertsteuer prozentual auf den Strompreis inklusive aller sonstigen Steuern, Abgaben und Umlagen aufgeschlagen wird, wirken Steigerungen dieser Anteile zusätzlich erhöhend auf die absolute Höhe des Mehrwertsteuerbetrags. Die Kosten für Erzeugung, Transport und Vertrieb erreichten das Niveau von 1998 erst wieder 2008. Seit 2009 liegen sie jedoch deutlich über dem Wert von 1998.

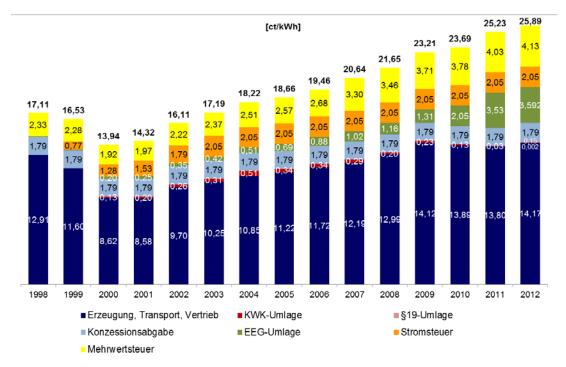


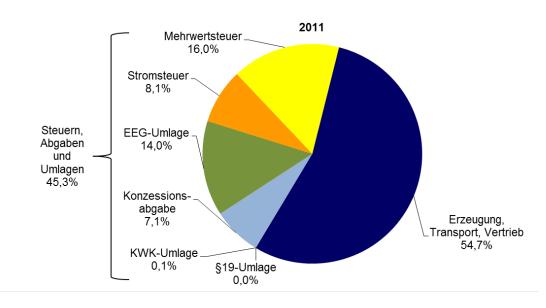
Abbildung 8 Entwicklung des Haushaltstrompreises und dessen Bestandteile in Deutschland

Quelle: [BDEW 2012a]

Angegeben ist der durchschnittliche Strompreis eines Haushaltes mit einem Stromverbrauch von 3.500 kWh pro Jahr.

Im Zeitraum von 1998 bis 2012 sind die staatlich veranlassten Strompreisbestandteile insgesamt um 179 % bzw. von 4,2 ct/kWh auf 11,7 ct/kWh angestiegen. Diese Bestandteile machen 2012 gut 45 % des Strompreises aus (Abbildung 9).





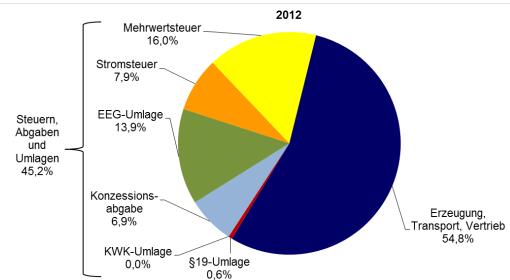


Abbildung 9 Bestandteile des Haushaltstrompreises in Deutschland für 2011 und 2012

Quelle: [BDEW 2012a]

Angegeben sind Durchschnittswerte für einen Haushalt mit einem Stromverbrauch von 3.500 kWh pro Jahr.

Die Höhe der Mehrwertsteuer, der Stromsteuer, der EEG-und KWK-Umlagen ist jeweils für alle Haushalte in Deutschland gleich, die Höhe der Konzessionsabgabe sowie von Erzeugung, Transport und Vertrieb kann regional unterschiedlich sein.

Im Vergleich der Jahre 2009 bis 2012 blieb der Preisbestandteil "Erzeugung, Transport und Vertrieb" relativ stabil.

Dieser Kostenblock "Erzeugung, Transport und Vertrieb" enthält auch die Netzentgelte. Diese variieren regional und betragen in Baden-Württemberg knapp 5,5 ct/kWh, im Bundesdurchschnitt ca. 5,9 ct/kWh bzw. knapp ein Viertel des Haushaltsstrompreises (vgl. Abbildung 12). Als Restgröße verbleiben die vom Markt beeinflussbaren Kosten (Beschaffungskosten), deren Anteil am Strompreis bei etwa 30 % liegt und auch die Börsenpreise für Strom umfasst (vgl. Abschnitt 1.3.3).



# **Baden-Württemberg**

Die Erhebung der Daten über den Stromabsatz und die Erlöse der Elektrizitätsversorgungsunternehmen setzt die Zeitreihe fort, die im vorletzten Bericht [IE 2010] enthalten war. Im Vorjahr waren die entsprechenden Daten für 2009 nicht aus der gleichen Quelle verfügbar, weshalb die Vergleichbarkeit der Daten in [IE 2011] eingeschränkt ist.

Die Statistik für die Stromabgabe an private Haushalte wies 2010 einen deutschlandweiten Durchschnittserlös von 18,46 ct/kWh auf (Abbildung 10). Der Wert für Baden-Württemberg liegt mit 17,66 ct/kWh um 4,3 % unterhalb des deutschen Durchschnitts. Im Vergleich wird deutlich, dass der durchschnittliche Erlös bei der Stromabgabe an private Haushalte für Baden-Württemberg von 2009 auf 2010 um 2,7 % angestiegen ist.

Die Daten von 2009 bzw. 2010 lassen die Einschätzung zu, dass das Strompreisniveau der privaten Haushalte in Baden-Württemberg im Vergleich zu anderen Bundesländern tendenziell im Mittelfeld bis günstig eingeordnet werden kann. 2010 nahm der Abstand vom deutschen Mittelwert noch zu, so dass die Strompreise in Baden-Württemberg nunmehr niedriger lagen als in den drei benachbarten Bundesländern Hessen, Bayern und Rheinland-Pfalz.

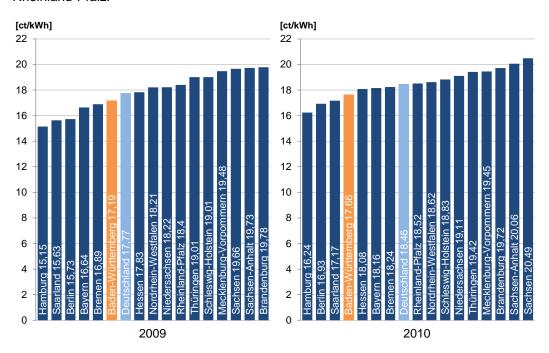


Abbildung 10 Bundesländervergleich für die Durchschnittserlöse (ohne MWSt.) bei der Stromabgabe an private Haushalte

Quelle: [destatis 2012b], Darstellung IE-Leipzig

In den Erlösen sind neben Arbeits-, Leistungs- und Verrechnungsentgelten auch die Stromsteuer, Netznut-zungsentgelte sowie Ausgleichsabgaben nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) und dem Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (KWKG) enthalten, jedoch nicht die Mehrwertsteuer und rückwirkende Stromsteuer-rückerstattungen.

Ein ähnliches Bild ergibt sich bei der Auswertung einer vom Verbraucherportal Verivox veröffentlichten **Marktübersicht** für Haushaltsstromkunden. Diese Übersicht zeigt für den Stand November 2012 einen Endverbraucherpreis – im Gegensatz zur obigen Abbildung 8 einschließlich aller Steuern, Abgaben und Umlagen – für Deutschland in Höhe



von 24,35 ct/kWh für einen Haushaltskunden mit einem Jahresverbrauch von 4.000 kWh Strom (Abbildung 11). Mit einem Durchschnittswert von 23,96 ct/kWh rangiert das Land Baden-Württemberg unterhalb des deutschen Mittelwertes auf Rang 5 von 16.

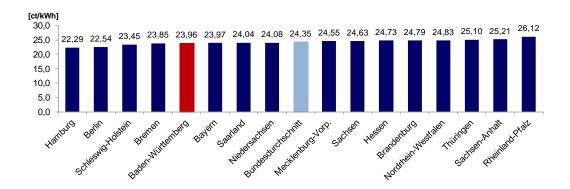


Abbildung 11 Marktübersicht über Strompreise einschließlich aller Steuern, Abgaben und Umlagen für Haushaltskunden nach Bundesländern

Quelle: [Verivox 2012a], Stand: 14.11.2012

Berücksichtigt wurden die günstigsten Angebote der örtlichen Grundversorger, soweit diese im Internet veröffentlicht werden. Angebote, die nur begrenzt verfügbar sind, wurden nicht berücksichtigt.

Betrachtet sind Haushaltskunden mit einem Stromverbrauch von 4.000 kWh pro Jahr.

Neben einer unterschiedlichen Wettbewerbsintensität und allenfalls einer abweichenden Höhe der Konzessionsabgaben (alle anderen staatlich veranlassten Anteile sind deutschlandweit identisch) kann die absolute Höhe der Strompreise im Bundesländervergleich durch unterschiedlich hohe **Netznutzungsentgelte** begründet sein. Die Netznutzungsentgelte für Strom sind in den neuen Bundesländern tendenziell höher als in den alten Bundesländern (Abbildung 12). Dies ist in den hohen Investitionen und der geringeren Bevölkerungsdichte begründet. Weitere Kostenfaktoren bei der Kalkulation der Netzentgelte sind etwa das Landschaftsrelief oder der Anschluss zahlreicher großer EEG-Anlagen.

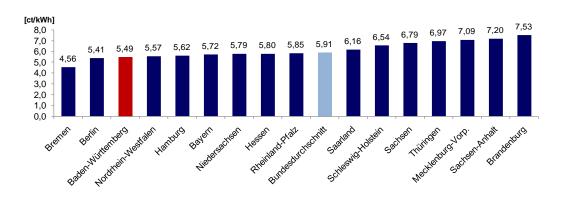


Abbildung 12 Übersicht der Netznutzungsentgelte für Haushaltskunden nach Bundesländern

Quelle: [Verivox 2012a], Stand: 14.11 2012

Haushaltskunden mit einem Stromverbrauch von 4.000 kWh pro Jahr.



Die Netznutzungsentgelte in Baden-Württemberg liegen bei den Haushaltskunden laut Verivox bei 5,49 ct/kWh und damit 0,42 ct/kWh unter dem deutschen Durchschnitt bzw. 2,04 ct/kWh unter den höchsten Netzentgelten (Brandenburg).

Die Netznutzungsentgelte unterliegen einer staatlichen Regulierung. Seit 2009 werden seitens der Regulierungsbehörden im Zuge der Anreizregulierung keine Netznutzungsentgelte mehr genehmigt, sondern Erlösobergrenzen. Die Erlösobergrenze gibt eine Gesamtsumme für den Netzbetrieb für das jeweilige Unternehmen an. Es lässt sich somit nicht mehr feststellen, wie hoch das konkrete Netznutzungsentgelt pro kWh ist. Jedoch sind Informationen zu Netzentgelten dem "Versorger-Portal Baden-Württemberg" entnehmbar, welches der Kundeninformation dient. In diesem Portal stellen die Versorger Baden-Württembergs ihre Tarifdaten (darunter auch die Höhe der Netzentgelte) zur Verfügung, so dass sich ein genaueres Bild über den Strommarkt und die Preissituation einschließlich der Höhe der Netznutzungsentgelte ergibt.

Wählt ein Haushaltskunde in Baden-Württemberg mit einem Jahresverbrauch von 4.000 kWh ein Angebot, welches einem Strompreis von 23,19 ct/kWh (Abbildung 11) entspricht, dann beträgt die finanzielle Belastung für den Strombezug an der gesamten Kaufkraft des Haushaltes 2,14 % und liegt damit im bundesweiten Vergleich an niedrigster Stelle. Der deutsche Durchschnittswert liegt bei 2,45 %. Ein Kunde in Sachsen-Anhalt wird mit 3,20 % der gesamten Kaufkraft belastet. Bei diesen Daten muss berücksichtigt werden, dass die aktuellen Strompreise mit Daten zu Einkommen und Haushaltsgrößen des Jahres 2011 verglichen wurden. Bei einem absehbaren Anstieg der mittleren Einkommen liegt der reale Prozentsatz 2012 etwas niedriger.

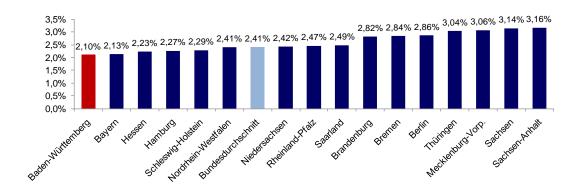


Abbildung 13 Anteil der Stromkosten an der Kaufkraft der Haushalte nach Bundesländern

Quelle: Stromkosten [Verivox 2012a], Stand: 14.11.2012, Haushalte [StaLa 2012c], Stand: 2011 [GFK 2011] Stand: Dez. 2011[GFK 2012] Wert für Deutschland Stand: 30.10.2012 Berücksichtigt wurden die günstigsten Angebote der örtlichen Grundversorger, soweit diese im Internet veröffentlicht werden. Angebote, die nur begrenzt verfügbar sind, wurden nicht berücksichtigt.

Betrachtet sind Haushaltskunden mit einem Stromverbrauch von 4.000 kWh pro Jahr. Die Kaufkraft je Einwohner nach Bundesländern bezieht sich auf [GFK 2012] GfK-Studie zur Kaufkraft 2012 Prognose



#### 1.3.2 Industrie und Gewerbe

## **Europa und Deutschland**

Für die Industriestrompreise kann nicht von einem landesspezifischen Strompreis für Baden-Württemberg ausgegangen werden. Aufgrund der Strommarktliberalisierung werden von der Industrie heute deutschlandweit Strompreisangebote eingeholt und in Abhängigkeit von Produktionsstandorten und Unternehmensgröße europaweit Lieferverträge ausgeschrieben.

Daher werden im Bereich der Industrieabnehmer keine regionalen Daten seitens der amtlichen Statistik erhoben. Zur Darstellung der Entwicklung werden daher die Strompreise für Deutschland insgesamt ausgewertet. Hierzu sei an dieser Stelle auch auf die Überblicksdarstellung am Anfang des Kapitels 1.3 verwiesen.

Im europäischen Vergleich bzw. im Vergleich zur Eurozone waren in Deutschland in den letzten Jahren ähnliche Strompreissteigerungen im Industriesektor zu verzeichnen. Die durchschnittliche Höhe der Industriestrompreise (ohne Mehrwertsteuer) lag 2011 in Deutschland je nach Verbrauchsgruppe etwa um 6 bis 12 % über dem Niveau der Eurozone und 12 bis 16 % über EU-Niveau (Abbildung 14).

Die Nettostrompreise (ohne Steuern, Umlagen und Abgaben) liegen in Deutschland sogar um rund 3 bis 6 % niedriger als im Mittel der Eurozone bzw. der EU. Dies beruht auf der Tatsache, dass der Anteil an Steuern, Umlagen und Abgaben (staatlich veranlasster Anteil) in Deutschland höher liegt als im europäischen Durchschnitt. Nach den Daten von Eurostat ist der staatlich veranlasste Anteil in Deutschland um bis zu 139 % höher als im Mittelwert der EU bzw. um bis zu 85 % höher als im Mittel der Eurozone (Verbrauchsgruppe IE). In der Verbrauchsgruppe IB liegt der Wert 83 % über dem EU-Mittelwert und 41 % über dem Mittelwert der Eurozone.

Jedoch bestehen in Deutschland für Industriebetriebe zahlreiche Möglichkeiten, eine Stromsteuerbefreiung bzw. eine Befreiung von der vollen EEG-Umlage zu erhalten. Somit kann der staatlich veranlasste Anteil von den angegebenen 3,35 ct/kWh (Verbrauchsgruppe IE) abweichen und erheblich gesenkt werden. Damit lassen sich auch die Unterschiede im Vergleich zur Tendenz der Abbildung 4 erklären, der zufolge die Strompreise für Sondervertragskunden (typischer Fall für Industriebetriebe) 2011 nicht höher lagen als 2010.



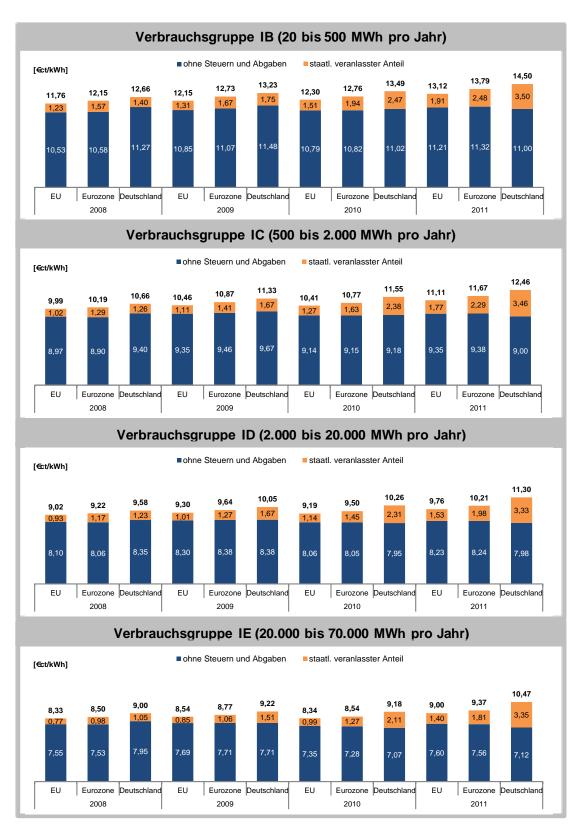


Abbildung 14 Industriestrompreise im europäischen Vergleich für verschiedene Verbrauchsgruppen

Quelle: [Eurostat 2012] Darstellung IE Leipzig, Gesamtpreise inkl. aller Steuern und Abgaben, ohne Mehrwertsteuer



Die Entwicklung des durchschnittlichen Industriestrompreises soll am Beispiel eines Betriebes mit einem Jahresverbrauch zwischen 20 und 500 MWh verdeutlicht werden (Abbildung 15). Nach einem deutlichen Verfall der Strompreise infolge der Strommarktliberalisierung ist seit dem Jahr 2000 ein stetiger Anstieg zu beobachten, so dass im Jahr 2004 ungefähr das Preisniveau erreicht wurde, welches vor der Liberalisierung bestand. Betrachtet man jedoch die Entwicklung der einzelnen Preisbestandteile, so wird deutlich, dass dieser Effekt maßgeblich auf die Einführung (und schrittweise Erhöhung) der Stromsteuer im Zuge der ökologischen Steuerreform ab 1999 und die Umlagen für den Ausbau erneuerbarer Energien sowie (anfänglich) für die Kraft-Wärme-Kopplung zurückzuführen ist. So sind die staatlich veranlassten Strompreisbestandteile zwischen 1998 und 2012 etwa um den Faktor 28 angestiegen, da im Jahr 1998 neben einer Konzessionsabgabe in Höhe von 0,11 ct/kWh die Belastung durch das Stromeinspeisungsgesetz (Vorläufer des EEG) lediglich 0,08 ct/kWh betrug. Dagegen summierte sich im Jahr 2012 der staatlich veranlasste Anteil aus KWK- und EEG-Umlage, Konzessionsabgabe und Stromsteuer auf 5,35 ct/kWh. Jedoch haben insbesondere größere Unternehmen die Möglichkeit, von Steuer- und Umlageermäßigungen zu profitieren. Der staatlich veranlasste Anteil am gesamten Strompreis kann dadurch stark reduziert werden.

Das Niveau des Kostenblocks Erzeugung, Transport und Vertrieb notiert erst in den Jahren 2006/2007 wieder auf dem Niveau des Jahres 1998. Seit 2009 liegt es wieder darunter. Durch einen leichten Rückgang bei diesem Kostenblock konnte der Anstieg der übrigen Strompreisbestandteile 2012 gegenüber 2011 sogar knapp überkompensiert werden. Dennoch liegt das Gesamt-Preisniveau 2012 höher als in allen Jahren bis 2010.

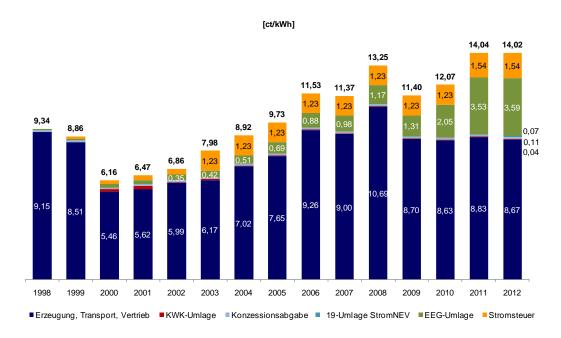


Abbildung 15 Entwicklung des Industriestrompreises und dessen Bestandteile in Deutschland

Quelle: [BDEW 2012a], angegeben ist der durchschnittliche Strompreis eines Industriebetriebes (stromsteuerermäßigt), Mittelspannungsseitige Versorgung, Abnahme von 100 kW/1.600h bis 4.000 kW/5.000h.



Der Anteil an Steuern, Abgaben und Umlagen im dargestellten Beispiel beträgt für das Jahr 2012 ca. 38 % (2011: 37 %, vgl. Abbildung 16). Die Steigerung beruht etwa zu gleichen Teilen auf der leicht gestiegenen EEG-Umlage sowie auf der Einführung der Umlage zur Entlastung großer Industriebetriebe von den Netzentgelten (§ 19 StromNEV), der leichte Anstieg der KWK-Umlage fällt nicht ins Gewicht.

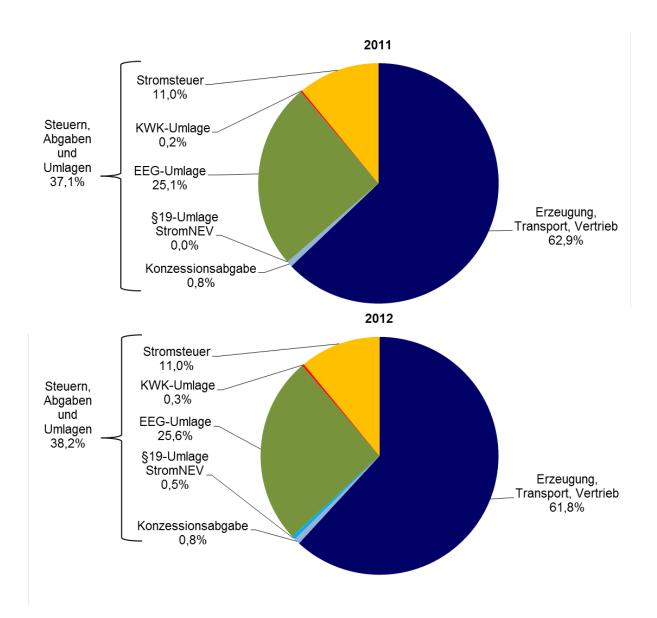


Abbildung 16 Bestandteile des Industriestrompreises in Deutschland 2011 und 2012

Quelle: [BDEW 2012a], Berechnungen des IE Leipzig. Berechnungen des IE Leipzig. Angegeben sind Durchschnittswerte für einen Industriebetrieb (stromsteuerermäßigt), mittelspannungsseitige Versorgung, Abnahme von 100 kW/1.600h bis 4.000 kW/5.000h.

# **Baden-Württemberg**

Die Erhebung der Daten über den Stromabsatz und die Erlöse der Elektrizitätsversorgungsunternehmen setzt die Zeitreihe des Berichts aus dem vorletzten Jahr [IE 2010] fort, analog zu den Daten im Haushaltssektor. Die Daten des Vorjahresberichtes [IE 2011] sind dagegen nur eingeschränkt vergleichbar (Abbildung 17). Zur Verfügung steht



nun wieder der Durchschnittserlös für Deutschland [destatis 2012b] und für alle Bundesländer.

Die Statistik über den Stromabsatz sowie die daraus erwirtschafteten Erlöse weist für den Sektor Industrie (Sondervertragskunden) in Baden-Württemberg einen durchschnittlichen Erlös von 10,68 ct/kWh für das Jahr 2010 aus (Abbildung 17). Damit liegen die Erlöse in Baden-Württemberg um 0,02 ct/kWh (bzw. 0,2 %) über dem deutschen Durchschnitt und damit dichter am Mittelwert als alle anderen Bundesländer. Im Vergleich von 2010 zu 2009 haben die durchschnittlichen Erlöse aus der Stromabgabe an Kunden in Baden-Württemberg um 3,0 % zugenommen, im bundesweiten Durchschnitt lag der Anstieg bei 1,1 % [destatis 2012b]. Dennoch rückte Baden-Württemberg vom siebten auf den sechsten Platz in der Rangfolge der niedrigsten Strompreise aller 16 Bundesländer vor.

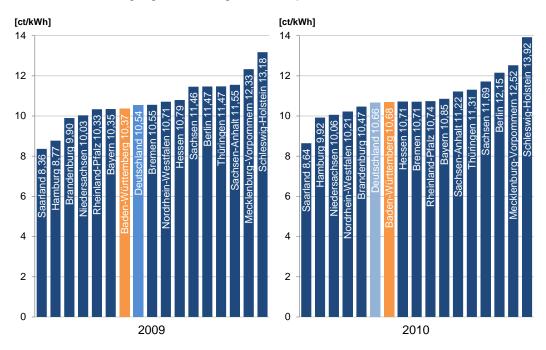


Abbildung 17 Bundesländervergleich für die Durchschnittserlöse bei der Stromabgabe an die Industrie

Quelle: [destatis 2012b], Darstellung IE-Leipzig

Die Auswertung einer vom Verbraucherportal Verivox veröffentlichten **Marktübersicht** für Gewerbestrom (Nettostrompreise) zeigt einen Durchschnittsstrompreis bei einem Jahresverbrauch von 90.000 kWh für Deutschland von 20,37 ct/kWh. Dabei bezahlt ein Gewerbekunde in Baden-Württemberg 20,32 ct/kWh (Abbildung 18). Im bundesweiten Vergleich der preisgünstigsten Standorte wird damit Rang 5 von 16 belegt. Ausgewertet wurden hierfür die günstigsten Angebote der örtlichen Grundversorger.



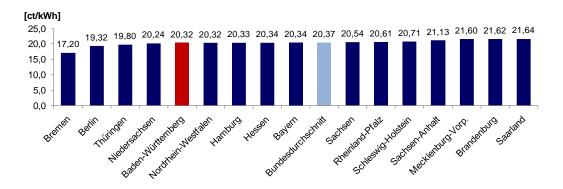


Abbildung 18 Marktübersicht über örtliche Strompreise für Gewerbe nach Bundesländern Quelle: [Verivox 2012b], Stand: 14.11.2012

Berücksichtigt wurden die günstigsten Angebote der örtlichen Grundversorger, soweit diese im Internet veröffentlicht werden. Angebote, die nur begrenzt verfügbar sind, wurden nicht berücksichtigt.

Preise für Gewerbekunden bei einem Jahresverbrauch von 90.000 kWh

Bei der Auswertung der günstigsten Angebote überregionaler Versorger zeigt sich ein Durchschnittsstrompreis für Deutschland von 17,64 ct/kWh und für Baden-Württemberg von 17,37 ct/kWh. Im deutschlandweiten Ranking belegt Baden-Württemberg somit Platz 4 von 16 (Abbildung 19). Im Vergleich beider Strompreise (regionale Grundversorgung vs. überregionaler Versorger) kann für einen Gewerbekunden in Baden-Württemberg beim Wechsel eine Einsparung von ca. 14,5 % erreicht werden.

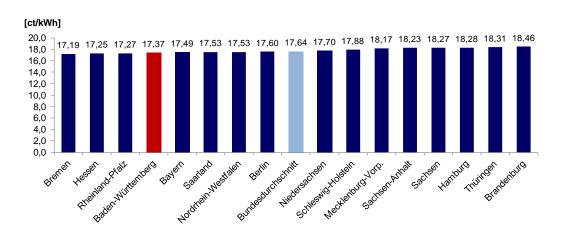


Abbildung 19 Marktübersicht über angebotene Gewerbestrompreise nach Bundesländern Quelle: [Verivox 2012b], Stand: 28.11.2012

Berücksichtigt wurden die günstigsten Tarifangebote für die jeweiligen Postleitzahlengebiete (überregionaler Versorger mit einbezogen), soweit diese im Internet veröffentlicht werden. Angebote, die nur begrenzt verfügbar sind, wurden nicht berücksichtigt.
Preise für Gewerbekunden bei einem Jahresverbrauch von 90.000 kWh



# 1.3.3 Entwicklung der Börsenpreise (Strom, Energieträger, Emissionen)

Die Entwicklung der Strompreise für alle Verbrauchergruppen beinhaltet – unabhängig von allen Veränderungen bei den staatlichen bedingten Steuern, Abgaben und Umlagen sowie von den Kosten der Stromverteilung – für alle Verbrauchergruppen grundsätzlich auch die Großhandelspreise für Strom.

Auch diese Großhandelspreise unterliegen Schwankungen: An der europäischen Energiebörse EEX werden verschiedene Stromprodukte gehandelt. Einerseits werden im Spotmarkt physikalische Stromlieferungen für den aktuellen und den Folgetag gehandelt. Es wird unterschieden nach Baseload, d. h, dem konstanten Bezug von Grundlast, und Peakload, d. h. dem Bezug von Spitzenlaststrom. Im zweiten Marktsegment, dem Terminmarkt, werden Preisabsicherungsgeschäfte für längerfristige Stromlieferungen – vom laufenden Monat bis zu 6 Jahren im Voraus – getätigt. Der Terminmarkt erlaubt es einerseits, Strompreisrisiken auszuschließen und sichere Kalkulationsgrundlagen für das zukünftige operative Geschäft zu erhalten. Andererseits eröffnet der Terminmarkt natürlich auch etwa Finanzanlegern die Möglichkeit, mit Strom spekulative Geschäfte zu tätigen.

Die Kalkulation der Preise für den Strombezug seitens der Stromversorgungsunternehmen ist ausgesprochen vielschichtig und individuell. Jedes Unternehmen versucht, durch die Kombination verschiedener Stromprodukte sein Bezugsportfolio zu optimieren, um entsprechend wettbewerbsfähigen Strom anbieten und dabei eine auskömmliche Marge generieren zu können.

Als Indikator für die Strompreisentwicklungen an der Börse stellt die europäische Energiebörse einen Preisindex für physikalische Stromlieferungen am Spotmarkt (Phelix) zur Verfügung (Abbildung 20). Notierte der 30-Tages-Durchschnitt im 3. und 4. Quartal des Jahres 2008 noch bei über 110 €/MWh (Phelix Peak) bzw. 90 €/MWh (Phelix Base) war das Jahr 2009 ab März von Preisen zwischen 30 €/MWh bis 45 €/MWh (Phelix Base) gekennzeichnet. Im Jahr 2010 lagen die Preise mit ca. 50 €/MWh bis 60 €/MWh (Phelix Peak) etwas höher und ca. 40 €/MWh bis 50 €/MWh (Phelix Base). Während die Monatsmittelwerte im Herbst 2011 um 52 €/MWh (Phelix Base) bzw. 60 €/MWh (Phelix Peak) leicht höher lagen, notieren die Preise im Herbst 2012 um 45 €/MWh (Phelix Base) bzw. 50 €/MWh. Damit liegen die Preise wieder auf dem niedrigen Niveau von 2009. Während 2009 die gesunkene Nachfrage im Zuge der Wirtschafts- und Finanzkrise als Hauptursache für die niedrigen Preise gesehen wird, wirkt sich im Jahr 2012 das gewachsene Angebot an erneuerbaren Energien auf die Preise aus. Insbesondere der Einfluss der Solarenergie hat eine gewisse Annäherung der Grundlast- an die Spitzenlastpreise bewirkt, da zumindest im Sommerhalbjahr die erhöhte Stromnachfrage der Wirtschaft in den Mittagsstunden mit dem Spitzenertrag der Photovoltaikanlagen zeitlich zusammenfällt.



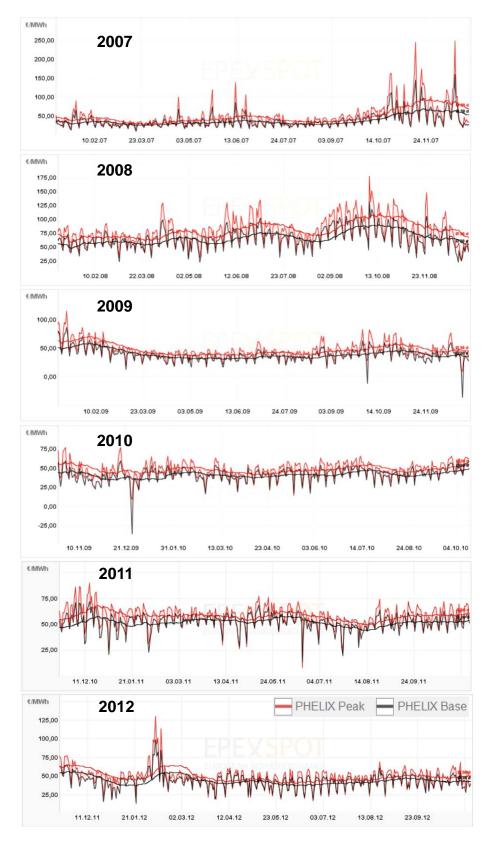


Abbildung 20 Entwicklung der Börsenpreise für Strom am Spotmarkt

Quelle: [EPEX 2012]

Phelix steht für Physical Electricity Index und ist der von der Börse EEX täglich veröffentlichte Preisindex für Grundlast (Phelix Base) und Spitzenlast (Phelix Peak) am Strom-Spotmarkt für das Marktgebiet Deutschland/Österreich

Angegeben sind jeweils der Durchschnitt eines Handelstages und ein rollierender Durchschnitt für 30 Handelstage.



Die Erzeugungskosten für Strom sind zudem wesentlich beeinflusst durch die Entwicklungen der Einfuhrpreise für Energieträger für den Kraftwerkseinsatz. Diese sind in Abbildung 21 dargestellt. Als wichtigster Impulsgeber für die Entwicklung von Energiepreisen hat der Ölpreis in den Jahren 2007 bis 2012 einen bemerkenswerten Lauf genommen: Von Anfang 2007 bis Mitte 2008 hat sich der Importpreis für Erdöl verdoppelt (Indexwert im Juli 2008: 200, Mittelwert des Jahres 2005=100). Danach fiel der Ölpreis innerhalb eines halben Jahres auf einen Indexwert von 80. Die anschließenden Jahre 2009 bis 2012 waren wieder überwiegend von steigenden Ölpreisen gekennzeichnet. Der neue Höchststand im März 2012 (Indexwert: 223) beruht auch auf den Veränderungen des Dollarkurses: In Dollar gerechnet lagen die Rohölpreise im Sommer 2008 deutlich höher als 2012, der Dollar als Ölhandelswährung hat sich seither jedoch um gut 20 % verteuert, so dass die Preisausschläge des Jahres 2012 den Euroraum stärker betrafen. Im Sommer 2012 gab der Indexwert für Erdöl dann wieder auf unter 200 Punkte nach.

Die Entwicklung der Erdgaspreise folgt aufgrund der überwiegend noch bestehenden Ölpreisbindung in den Lieferverträgen den Erdölpreisen mit einer leichten Verzögerung. und notieren 2012 bei knapp 190 Indexpunkten (2005=100). Allerdings wird bei Erdgas kein neuer historischer Höchststand über dem Niveau vom April 2008 mit 205,8 Prozentpunkten erreicht. Dies könnte mit Umbrüchen am Gasmarkt zusammenhängen, durch die ein Teil der Gasmärkte inzwischen nicht mehr an den Ölpreis gebunden ist [Commerzbank 2011] sowie mit Lieferverträgen ohne Bezug zum US-Dollar.

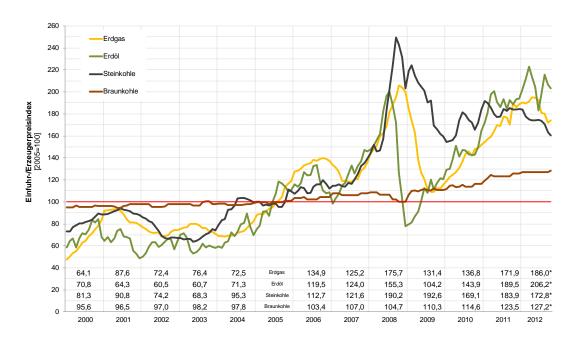


Abbildung 21 Entwicklung der Preisindizes für die Einfuhr bzw. Erzeugung fossiler Energieträger

Datenquelle: [destatis 2012a], Darstellung: IE Leipzig
Einfuhrpreisindex für den Import von Erdgas, Erdöl und Steinkohle (ohne Steuern und Abgaben) bzw. Erzeugerpreisindex für heimische Braunkohle
\*2012: Durchschnittswerte aus den Monaten Januar bis Oktober berechnet

Bemerkenswert ist auch die Entwicklung des Einfuhrpreises für Steinkohle. Dieser ist von 2005 bis zum 3. Quartal 2008 kontinuierlich angestiegen und erreichte einen Höchststand von 250 Indexpunkten im Oktober 2008. Bis Anfang 2010 ist der Preis wieder gesunken



und zeigt gegenwärtig einen ansteigenden Trend. Zum Anfang des Jahres 2011 wurde Steinkohle durch Erdöl in der Spitzenposition abgelöst und notierte 2012 unterhalb von Erdöl und Erdgas, im Oktober lag sie bei 160,5 Indexpunkten (2005=100).

Für Braunkohle wurde der Erzeugerpreisindex (inländische Erzeugung) herangezogen, da diese fast durchweg aus dem Inland stammt und nicht importiert wird. Dieser Index ist seit 2008 stetig, aber nur langsam angestiegen und liegt 2012 bei 127 Indexpunkten (2005=100).

Als weiterer Einflussfaktor auf die Entwicklung der Strompreise kann die Preisentwicklung der Emissionsberechtigungen betrachtet werden. Die Preise für Emissionsberechtigungen werden seitens der Kraftwerksbetreiber in die Kalkulation der Erzeugungskosten zumindest teilweise eingepreist. Die Preise für Emissionsberechtigungen sind von Anfang 2008 bis Mitte 2011 auf ein Niveau von rund 16 €/ tCO₂ kontinuierlich gestiegen (Abbildung 22). Bis 11. Juni 2012 sind die Preise auf rund 6,50 €um (um annähernd 60 %) gefallen. Anschließend wurde das Handelssystem der EEX so umgestellt, dass zwischen Primärauktionen und dem Sekundärhandel unterschieden wurde. Der Sekundärmarkt setzt die erste Darstellung fort und bewegte sich seither überwiegend in der Bandbreite von 7 bis 8 €/tCO₂. Das niedrige Preisniveau lässt sich im Wesentlichen auf drei Gründe zurückführen:

- 1.) das Ende der zweiten Handelsperiode Ende 2012, bis zu dem bisher noch ungenutzte Zertifikate auf den Markt kommen, nachdem der Restbedarf bzw. Überschuss für Unternehmen absehbar ist:
- 2.) die große Menge an erneuerbaren Energien, die auf dem Markt einen Teil der fossilen Energieträger verdrängt hat (in Deutschland durch den Einspeisevorrang im EEG), so dass die Energieunternehmen weniger Zertifikate benötigten;
- 3.) der Zertifikatehandel mit CDM-Mechanismen, die aus außereuropäischen Ländern auf den europäischen Markt gelangen.





Abbildung 22 Entwicklung der Preise für Emissionsberechtigungen
Quelle: [EEX 2012a]



# 2 AKTUELLER GASMARKT

#### 2.1 Wettbewerb und Wechselverhalten

Gaskunden haben seit 1998 – theoretisch – die Möglichkeit, ihren Versorger frei zu wählen. Aufgrund rechtlicher und praktischer Probleme ist diese Wahlfreiheit jedoch erst seit Oktober 2006 effektiv gegeben. Das verfügbare Angebot als auch die Wechselquote waren – im Vergleich zum Strommarkt – bis zum Jahr 2008 auf einem sehr niedrigen Niveau. Seither findet eine Belebung des Gasmarktes statt und zahlreiche neue Anbieter haben den Markteintritt gewagt.

Zunehmend geraten etablierte Gasversorger durch die Vielzahl neuer Gasanbieter unter Druck, und es bilden sich Wettbewerbsbedingungen auf dem Gasmarkt heraus. Nach Informationen des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. (BDEW) [BDEW 2012b] stehen den Haushaltskunden im Durchschnitt 37 Gaslieferanten je Postleitzahl in Deutschland zur Auswahl. Laut einer Modellrechnung der Stiftung Warentest können Kunden durch einen Wechsel des Gasversorgers bis zu 650 € (je nach Verbrauch und Wohnort) sparen [i12 2012].

Laut Monitoringbericht 2012 der Bundesnetzagentur betrug 2011 die durchschnittliche mengenbezogene Wechselquote 11,54 % und hat sich damit zum Vorjahr (2010: 10,88 2009: 5,2 % 2008: 4,4 % 2007: 3,8 % 2006: 1,25 %) weiter erhöht. Es ist jedoch festzustellen, dass das gesamte Lieferantenwechselvolumen mit 107,86 TWh für 2011 leicht unter dem des Vorjahres liegt welches 2010 110,38 TWh betrug [BNetzA 2012]. Laut Bundesnetzagentur hat fast die zehnfache Anzahl der Haushaltskunden gegenüber 2008 bei Einzug einen anderen Gaslieferanten als den Grundversorger gewählt (2011: 152.091 2010: 88.947 2009: 48.668 Haushalte 2008: 15.626 Haushalte). Die Anzahl der übrigen Haushalte, die den Lieferanten wechselten, stieg um über 30 % (2011: 939.743 2010: 720.039 2009: 402.958 Haushalte 2008: 353.460 Haushalte).

Der Wettbewerb wird aber weiter vorwiegend von den Großhandelsmärkten sowie Industriekunden bestimmt. Insgesamt 164.603 Gewerbe- und Industriekunden wechselten 2011 ihren Lieferanten (2010: 112.418 2009: 20.523 2008: 15.052 Kunden). Dies entspricht einer Steigerung von 46 %.

Bei den Gaskraftwerken liegt die Wechselquote (Anteil an Ausspeisemenge) für das Jahr 2011 bei 12,76 % (2010: 9,37 % 2009: 1,27 % 2008: 0,77 %) und folgt damit auch dem steigenden Trend zum Anbieterwechsel.



# 2.2 Marktstruktur

Die amtliche Statistik des Landes Baden-Württemberg [StaLa 2012a] weist für das Jahr 2010 für den Bereich Gasversorgung 2.906 Beschäftigte aus (2009: 3.197; 2008: 3.497; 2006: 3.585; 1998: 3.370). Die Umsätze in diesem Wirtschaftszweig haben sich von 3,1 Mrd. € im Jahr 1998 auf einen Spitzenwert von 7,5 Mrd. € im Jahr 2008 erhöht. Seither sind sie wieder rückläufig und erreichten 2010 noch 6,3 Mrd. € (2009:7,3 Mrd. €).

Die Investitionstätigkeit wird laut Statistik für das Jahr 2010 auf 150 Mio. € (2009: 160 Mio. €; 2008: 166 Mio. €; 2006: 239 Mio. €) beziffert und hat damit seit 2006 kontinuierlich abgenommen. Schwerpunkt der Investitionen ist mit 122 Mio. € (2009: 134 Mio. €) das Leitungs- und Verteilnetz. Auch in diesem Schwerpunkt waren die Investitionen seit 2006 stetig rückläufig.

# 2.3 Gaspreise

Im Folgenden werden – nach einer vorangestellten Überblicksbetrachtung – die Entwicklungen der Gaspreise für den Sektor Haushalte und den Sektor Industrie und Gewerbe getrennt dargestellt. Hierbei werden die Entwicklungstendenzen jeweils zunächst im europäischen und deutschen Kontext betrachtet. Nachfolgend wird – soweit Daten zur Verfügung stehen – der Gasmarkt in Baden-Württemberg beschrieben. Dabei lassen auch Vergleiche zu anderen Bundesländern Rückschlüsse auf die aktuelle Situation zu.

# Überblick

Die vom Statistischen Bundesamt Wiesbaden monatlich veröffentlichten Änderungen der Preisindizes für Erdgas weisen über alle Verbrauchsgruppen in Deutschland seit Anfang 2010 einen steigenden Trend auf (Abbildung 23). Die höchsten Steigerungen der Indexpreise sind bei der Industrie sowie bei Kraftwerken zu beobachten. Da diese Preise absolut niedriger sind als bei Gewerbe- oder Haushaltskunden, spielt bei diesen der Einfuhrpreis eine größere Rolle. Dadurch ist der Preisindex für Industriekunden und für Kraftwerke deutlich volatiler. Nach starken Preisausschlägen im Jahr 2008/2009, die der Entwicklung der Ölpreise folgten, notierten die Preisindizes im Oktober 2012 für Industriekunden bei 177, für Kraftwerke bei 168, für Haushalts- und Gewerbekunden knapp über 130 Indexpunkten (2005=100). Damit haben sich die relativen Preise der Kundengruppen (Industrie und Kraftwerke als Großkunden einerseits, Haushalts- und Gewerbekunden als Tarifkunden andererseits) deutlich auseinander bewegt.



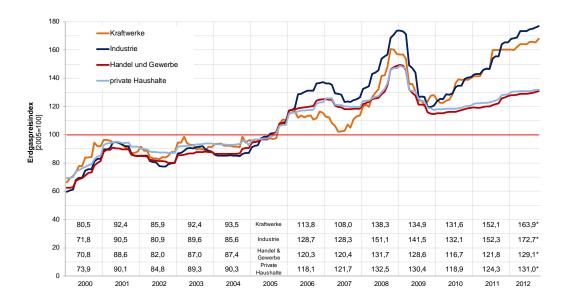


Abbildung 23 Entwicklung der Preisindizes für Erdgas für verschiedene Verbraucher in Deutschland

Datenquelle: [destatis 2012a], Darstellung: IE Leipzig
Kraftwerke, Industrie sowie Handel und Gewerbe inkl. Steuern und Abgaben, jedoch exkl.
Mehrwertsteuer; private Haushalte inkl. aller Steuern und Abgaben
\*2012: Durchschnittswerte aus den Monaten Januar bis Juli berechnet

Für die Gaspreisentwicklung stellt die amtliche Statistik keine regionalisierten Daten für Baden-Württemberg bereit. Jedoch werden die Erlöse aus dem Erdgasverkauf und der Erdgasabsatz für verschiedene Kundengruppen vom Statistischen Landesamt erfasst. Diese Daten liegen für den Zeitraum 2002 bis 2011 vor ([StaLa 2012b], ältere Veröffentlichungen zusammengefasst in [IE 2011]). Die Erlöse<sup>4</sup> der Gasversorgungsunternehmen sind 2011 nach zwei Jahren mit Preisrückgang erstmals wieder angestiegen. Der **Durchschnittserlös**<sup>5</sup> aus der Erdgasabgabe an alle Endverbraucher in Baden-Württemberg lag 2011 bei 4,26 ct/kWh (Abbildung 24). Dies sind 3 % mehr als im Vorjahr (4,14 ct/kWh) und 44 % mehr als 2002. Der Durchschnittserlös bei den Haushaltskunden liegt mit 5,26 ct/kWh um 40 % über dem Wert von 2002, bei den Industriekunden mit 3,50 ct/kWh um 52 % über dem Wert von 2002.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> In den Erlösen sind neben Arbeits-, Leistungs- und Verrechnungsentgelten auch die Erdgassteuer, Netznutzungsentgelte sowie die anteilige Förderabgabe für Erdgas enthalten, jedoch nicht die Mehrwertsteuer und rückwirkende Erdgassteuerrückerstattungen.

Der Durchschnittserlös wird aus den Erlösen und der Stromabgabe berechnet. Aus Sicht des Endverbrauchers handelt es sich beim Durchschnittserlös somit um den durchschnittlich bezahlten Erdgaspreis pro Kilowattstunde, abzüglich der Mehrwertsteuer.



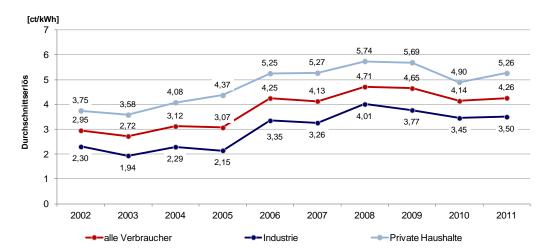


Abbildung 24 Entwicklung der Durchschnittserlöse nach Verbrauchergruppen in Baden-Württemberg

Quellen: Fortschreibung von [IE 2011] mit Daten aus [StaLa 2012b]

#### 2.3.1 Haushalte

# **Europa und Deutschland**

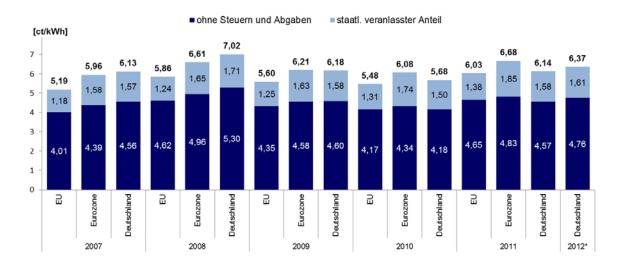
Das Statistische Amt der Europäischen Union stellt Daten zu Erdgaspreisen verschiedener Abnehmergruppen für alle **EU-Länder** zur Verfügung. Aufgrund eines Methodenwechsels bei der Erfassung und Aufbereitung dieser Daten im Jahr 2007 kann eine durchgängige Zeitreihe erst ab diesem Zeitpunkt dargestellt werden.

Die Erdgaspreise für einen Haushalt mit einem Jahresverbrauch zwischen 5.500 und 55.000 kWh pro Jahr sind sowohl im europäischen Durchschnitt als auch in der Eurozone sowie in Deutschland zwischen 2010 und 2011 angestiegen. Dieser Anstieg betrug in Deutschland 8,1 %, im Mittel der Eurozone dagegen 9,8 % und EU-weit 10,1 %. Damit lagen die Preise in Deutschland 2011 noch knapp oberhalb des EU-weiten Durchschnitts, aber deutlich unter dem Mittelwert der Eurozone, nachdem sie bis 2008 noch deutlich über dem Durchschnitt der Eurozone lagen. (Abbildung 25).

Der Anteil staatlicher Abgaben und Steuern beträgt nach im EU-Durchschnitt 30 %, in der Eurozone 38 % und in Deutschland 34 % [Eurostat 2012]. Durch steigende Großhandelspreise bei gleichen Steuersätzen ist dieser Anteil in Deutschland 2012 wieder leicht gesunken. Der Nettogaspreis (ohne Steuern und Abgaben) lag in Deutschland 2011 erstmals unter dem EU-Durchschnitt (um ca. 2 %) und um gut 5 % unter dem Durchschnitt der Eurozone.

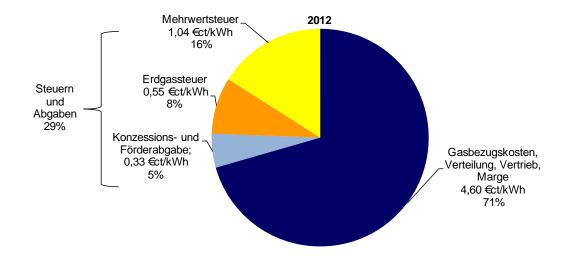
Die Marktübersicht von Verivox vom November 2012 führt für Deutschland zu einem Erdgaspreis von 6,52 ct/kWh [Verivox 2012a] und liegt damit etwas höher als Eurostat, was auf unterschiedliche Stichtage der Berechnung zurückzuführen ist. Unter Einbeziehung der Konzessions- und Förderabgabe, die bei Eurostat nicht dem staatlich veranlassten Anteil zugerechnet wird, ergibt sich das Gesamtbild von Abbildung 26, dieses weist einen Anteil der Steuern und Abgaben von knapp unter 30 % aus.





#### Abbildung 25 Erdgaspreise für Haushalte im europäischen Vergleich

Quelle: [Eurostat 2012], Verbrauchsgruppe D2 (5.500 bis 55.000 kWh pro Jahr); gebildet wurde der Mittelwert aus den veröffentlichen Halbjahreswerten.Gesamtpreis inkl. aller Steuern, Abgaben und Umlagen



# Abbildung 26 Zusammensetzung des durchschnittlichen Erdgaspreises für Haushalte in Deutschland

Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von [Verivox 2012a]

Die Werte beziehen sich auf einen Erdgaspreis von 6,52 ct/kWh, welcher von der aktuellen Marktübersicht von Verivox für Deutschland angegeben wird.

Die Konzessionsabgabe wurde für eine Stadt der Größe von 100.000 bis 500.000 Einwohner gewählt. Sie ändert sich mit der Stadtgröße.



# **Baden-Württemberg**

Kontinuierlich aktuelle Daten über die Preissituation für Erdgas bei den baden-württembergischen Haushalten liefert das "Versorgerportal Baden-Württemberg". Der dort enthaltene Gaspreisvergleich erfasst die Tarife aller Grundversorgungsunternehmen (Grundversorgungstarife als auch andere Tarife). Preisangaben zu überregionalen Anbietern sind in der Gaspreisübersicht kaum verzeichnet und fließen daher in die Berechnungen zum durchschnittlichen Haushaltsgaspreis nicht mit ein.

Zunächst wird deutlich, dass die durchschnittlichen Haushaltsgaspreise in Baden-Württemberg in Verlauf und absoluter Höhe ziemlich genau mit dem durchschnittlichen Haushaltsgaspreis für Deutschland übereinstimmen (Abbildung 27). Abweichungen der Mittelwerte von mehr als 0,1 ct/kWh sind seit Herbst 2010 nicht mehr aufgetreten. Lediglich in den Preisänderungsphasen scheinen die Versorger in Baden-Württemberg die Tarife mit geringer Zeitverzögerung zum Deutschlandtrend angepasst zu haben. Die durchschnittlichen Erdgaspreise für Haushalte in Baden-Württemberg notieren im November 2012 bei 7,07 ct/kWh. Die Werte zu minimalen, maximalen und durchschnittlichen Erdgaspreisen sind der Onlinedatenbank des Versorgerportals Baden-Württemberg entnommen [WMBW 2012]. Der durchschnittliche Erdgaspreis für Haushalte in Deutschland lag im September 2012 (letzter Datenstand) bei 7,06 ct/kWh. Der minimale Erdgaspreis war bis Anfang 2011 überwiegend rückläufig, so dass sich die Spannbreite der möglichen Preise im Laufe der Jahre deutlich verbreitert hat. Erst in den beiden letzten Jahren ist die Untergrenze der angebotenen Preise wieder leicht angestiegen, und zwar um 0,2 ct/kWh.

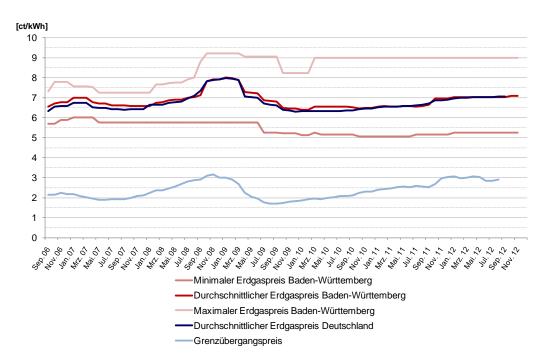


Abbildung 27 Entwicklung der Erdgaspreise für Haushaltskunden in Deutschland und Baden-Württemberg sowie des Grenzübergangspreises

Quellen: bis Feb. 2010 [WMBW 2010], ab Mrz. 2010 [WMBW 2012] [BMWi 2012],
[BAFA 2012]



Die Entwicklung der Haushaltsgaspreise in Baden-Württemberg als auch im deutschen Durchschnitt orientierte sich in der Vergangenheit weitestgehend an der Entwicklung des Grenzübergangspreises<sup>6</sup>. Der Grenzübergangspreis weist seit Ende 2009 eine leicht steigende Tendenz auf, die sich auf den durchschnittlichen Gaspreis der Haushalte für Deutschland bzw. Baden-Württemberg erst seit Oktober 2011 erkennbar ausgewirkt hat, der bislang jedoch nicht im vollen Umfang weitergegeben wurde.

Die Marktübersicht des Verbraucherportals Verivox zu den Erdgaspreisen der privaten Haushalte in Deutschland lässt eine Einordung der Preissituation des Landes Baden-Württemberg im Bundesländervergleich zum Zeitpunkt November 2012 zu (Abbildung 28). Der bundesweite Durchschnittspreis für einen Haushaltkunden mit einem Jahresverbrauch von 20.000 kWh liegt bei 6,52 ct/kWh. Für Baden-Württemberg gibt Verivox einen Durchschnittspreis von 6,49 ct/kWh an. Damit liegt Baden-Württemberg beim Preisniveau ca. 0,5 % unterhalb des Bundesschnitts und damit in Bezug auf die günstigsten Preise auf Rang 8 von 16. Die teuersten Erdgaspreise sind überwiegend in den neuen Bundesländern sowie dem Saarland vorzufinden, was – ähnlich wie beim Strommarkt – zum Teil an den spezifisch höheren Netzentgelten liegt, aber auch andere Ursachen haben kann.

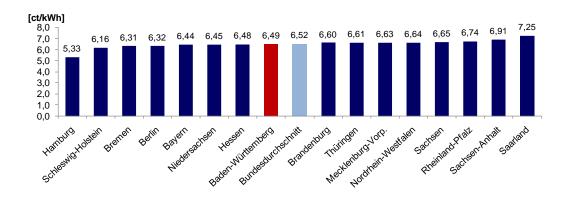


Abbildung 28 Marktübersicht über Erdgaspreise für Haushaltskunden nach Bundesländern

Quelle: [Verivox 2012a], Stand: 14.11.2012

Preis inkl. aller Steuern und Abgaben.

Berücksichtigt wurden die günstigsten Angebote der örtlichen Grundversorger, soweit diese im Internet veröffentlicht werden. Angebote, die nur begrenzt verfügbar sind, wurden nicht berücksichtigt.

Haushaltskunden mit einem Erdgasverbrauch von 20.000 kWh pro Jahr

Die Netzentgelte für Erdgas liegen im Bundesdurchschnitt ca. bei 1,39 ct/kWh für Haushaltskunden. Die Netzentgelte für Baden-Württemberg beziffert die Marktübersicht im Schnitt auf 1,53 ct/kWh. Damit liegen diese um 0,14 ct/kWh bzw. 10,1 % über dem Bundesdurchschnitt.

damit den Wert des Erdgases an der deutschen Grenze [BAFA 2011].

Durch die Auswertung von Einfuhrkontroll- und Intrastat-Meldungen ergeben sich zum einen der Gesamtwert für Erdgaszugänge aus russischen, niederländischen, norwegischen, dänischen und britischen Fördergebieten (in Euro) und zum anderen die eingeführte Erdgasmenge (in TJ). Aus der Division des Gesamtwerts durch die eingeführte Erdgasmenge ergibt sich der so genannte Grenzübergangspreis in Euro pro TJ. Dieser zeigt



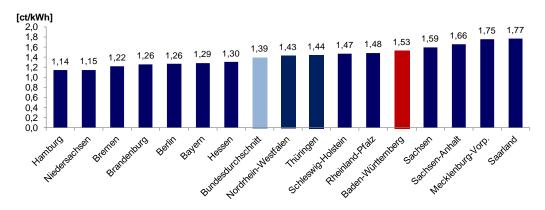


Abbildung 29 Netznutzungsentgelte für Haushaltskunden im Bundesländervergleich Quelle: [Verivox 2012a], Stand: 14.11.2012

Wählt ein Haushaltskunde in Baden-Württemberg mit einem Jahresverbrauch von 20.000 kWh ein typisches Preisangebot eines Gasversorgers nach Abbildung 28 (6,49 ct/kWh für Baden-Württemberg), dann beträgt die finanzielle Belastung für den Erdgasbezug an der gesamten Kaufkraft des Haushaltes 2,9 % und liegt damit im bundesweiten Vergleich am zweitniedrigsten. Der deutsche Durchschnittswert liegt bei 3,28 %. Ein Kunde in Sachsen-Anhalt dagegen wird mit 4,39 % seiner gesamten Kaufkraft belastet. Zu beachten ist, dass die Daten zu den Haushaltseinkommen noch Zahlen von 2011 darstellen. Bei einem absehbaren Anstieg der mittleren Einkommen liegt der reale Prozentsatz 2012 etwas niedriger.

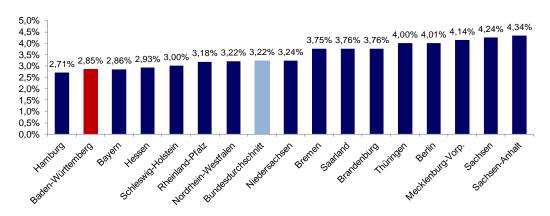


Abbildung 30 Anteil der Erdgaskosten an der Kaufkraft der Haushalte nach Bundesländern Quelle: Erdgaskosten [Verivox 2012a], Stand: 14.11.2012, Haushalte [StaLa 2012c], Stand: 2011 [GFK 2011] Stand: 2011 Stand: Dez. 2011[GFK 2012] Wert für Deutschland Stand: 30.10.2012

Berücksichtigt wurden die günstigsten Angebote der örtlichen Grundversorger, soweit diese im Internet veröffentlicht werden. Angebote, die nur begrenzt verfügbar sind, wurden nicht berücksichtigt

Haushaltskunden mit einem Erdgasverbrauch von 20.000 kWh pro Jahr Die Kaufkraft je Einwohner nach Bundesländern bezieht sich auf [GFK 2012] GfK-Studie zur Kaufkraft 2012 (Prognose)



#### 2.3.2 Industrie und Gewerbe

## **Europa und Deutschland**

Im Gegensatz zum Vorjahr lassen sich bei den Gaspreisen diesmal nicht nur deutschlandweite, sondern – analog zu denen der Strompreise für Gewerbe- und Industrieabnehmer (Teilkapitel 1.3.2) – auch spezifische Kennwerte für Baden-Württemberg analysieren – zumindest im Bereich gewerblicher Tarifkunden.

Die Daten von Eurostat – die Deutschland nur als Ganzes darstellen – zeigen, dass Industrieabnehmer in Deutschland seit der Wirtschafts- und Finanzkrise mit ihren niedrigen Preisen im Jahr 2009 wieder Preissteigerungen beim Gas hinnehmen mussten. Dadurch wurde für drei von vier Verbrauchsgruppen das höhere Preisniveau des Jahres 2008 wieder erreicht oder übertroffen, lediglich in der Verbrauchsgruppe I1 lag das Niveau 2011 noch deutlich unter den Preisen des Jahres 2008. Die Preissteigerungen der Jahre 2009 bis 2011 lagen in der Verbrauchsgruppe I3 mit 22,6 % am höchsten, in der Verbrauchsgruppe I1 mit 7,2 % am niedrigsten - sofern in der Datengrundlage von Eurostat kein Fehler unterlaufen ist, denn danach lagen die Erdgaspreise der Verbrauchsgruppe I1 2011 zum zweiten Mal in Folge niedriger als die der Verbrauchsgruppe I2. Im Durchschnitt aller EU-Länder fielen die Preissteigerungen von 2009 bis 2011 für alle Verbrauchsgruppen geringer aus als in Deutschland. Die deutschen Preise für industrielle Gasabnehmer haben sich damit in den beiden letzten Jahren bei drei von vier Verbrauchsgruppen nach oben vom EU-Durchschnitt abgesetzt – im Gegensatz zur Entwicklung der Gaspreise für Haushaltsgaspreise, wo sich die deutschen Preise dem EU-Mittelwert angenähert haben (vgl. Kap. 2.3.1)

Der Anteil der staatlich veranlassten Preiskomponenten lag für die Verbrauchsgruppen I1 und I2 mit 8,4 % bzw. 7,9 % knapp unterhalb des EU-weiten Mittelwerts, für die Verbrauchsgruppen I3 und I4 lag er mit 8,4 % bzw. 10.2 % höher als im Mittel aller EU-Länder.



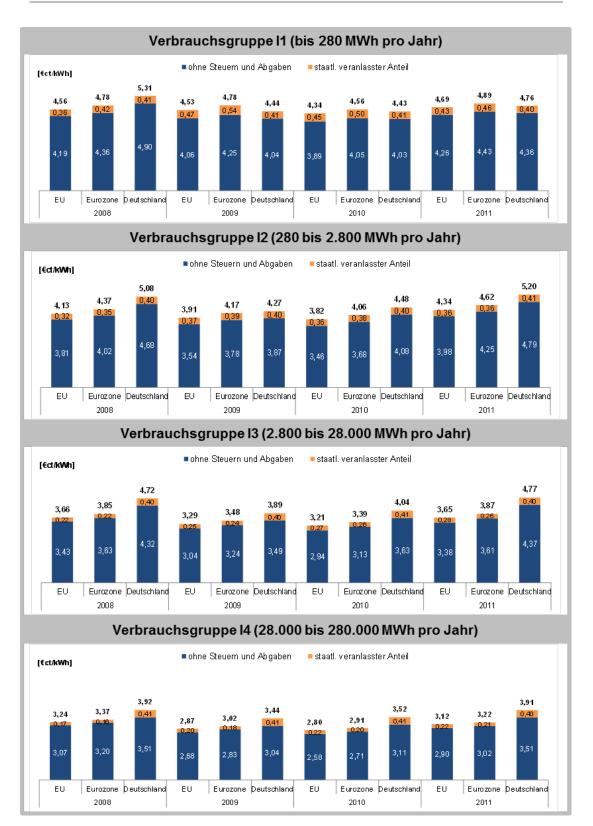


Abbildung 31 Erdgaspreise für die Industrie im europäischen Vergleich für verschiedene Verbrauchsgruppen

Quelle: [Eurostat 2012] Darstellung IE Leipzig Gesamtpreise inkl. aller Steuern und Abgaben, ohne Mehrwertsteuer



Ein differenzierteres Bild über die Gaspreisentwicklung für Industriekunden in Deutschland liefert der Gaspreisindex des Statistischen Bundesamtes für verschiedene Verbrauchergruppen (Abbildung 32). Hierbei wird deutlich, dass insbesondere Industriekunden mit einem hohen Verbrauch in der jüngeren Vergangenheit höhere Preissteigerungen hinnehmen mussten – auch wenn deren absolutes Preisniveau weiterhin niedriger liegt als das der Industriekunden mit niedrigerem Verbrauch.

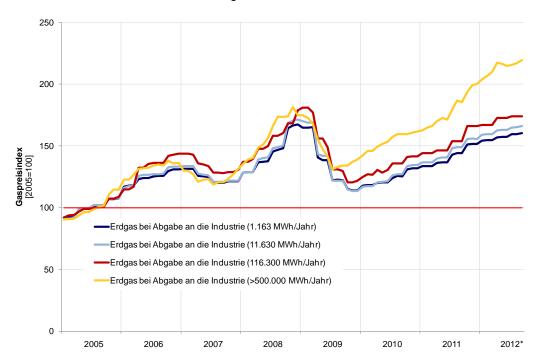


Abbildung 32 Entwicklung der Preisindizes für Erdgas für Industrieabnehmer in Deutschland

Datenquelle: [destatis 2012a], Darstellung: IE Leipzig Preise inkl. Steuern und Abgaben, jedoch exkl. Mehrwertsteuer

\*2012: Mittelwert der Monate Januar bis Juli

# **Baden-Württemberg**

Die Entwicklung der Gaspreise für Gewerbekunden in Baden-Württemberg ist in diesem Jahr auch in den Auswertungen der Firma Verivox enthalten. Dabei zeigt sich, dass Baden-Württemberg mit einem mittleren Gewerbe-Gaspreis von 5,07 ct/kWh um 0,11 ct/kWh bzw. 1,7 % unter dem Bundesdurchschnitt liegt. Nur in drei von 16 Bundesländern wurden noch niedrigere Gewerbe-Gaspreise registriert (vgl. Abbildung 33).



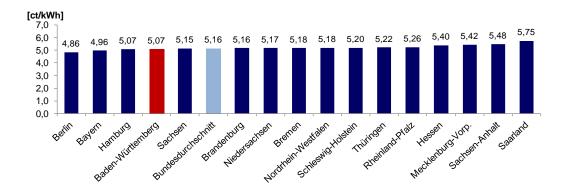


Abbildung 33 Marktübersicht über örtliche Gewerbe-Erdgaspreise nach Bundesländern

Quelle: [Verivox 2012a], Stand: 14.11.2012

Preis inkl. aller Steuern und Abgaben.

Berücksichtigt wurden die günstigsten Angebote der örtlichen Grundversorger, soweit diese im Internet veröffentlicht werden. Angebote, die nur begrenzt verfügbar sind, wurden nicht berücksichtigt.

Gewerbekunden mit einem Erdgasverbrauch von 90.000 kWh pro Jahr

Die Entwicklung der Netznutzungsentgelte für Gewerbekunden zeigt ein anderes Bild: Zur Erklärung hoher Gesamtpreise kann dieser Preisbestandteil nur im Saarland und in einigen ostdeutschen Bundesländern herangezogen werden. In Baden-Württemberg liegen die Netznutzungsentgelte für Erdgas mit 1,26 ct/kWh um 14,5 % höher als im bundesweiten Mittel (1,10 ct/kWh) – für die niedrigen Gesamtpreise waren offenbar andere Komponenten ausschlaggebend. Nur drei der 16 Bundesländer hatten höhere Netznutzungsentgelte für das Erdgasnetz.

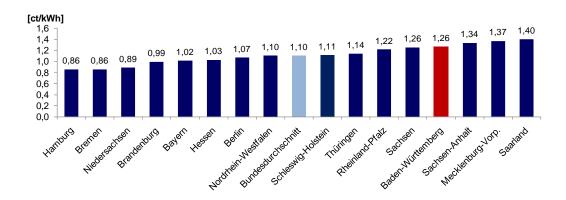


Abbildung 34 Netznutzungsentgelte für Gewerbekunden im Bundesländervergleich

Quelle: [Verivox 2012a], Stand: 14.11.2012

Berücksichtigt wurden die günstigsten Angebote der örtlichen Grundversorger, soweit diese im Internet veröffentlicht werden. Angebote, die nur begrenzt verfügbar sind, wurden nicht berücksichtigt

Gewerbekunden mit einem Erdgasverbrauch von 90.000 kWh pro Jahr



#### 2.3.3 Entwicklung der Börsenpreise

Der Großhandelspreis für Erdgas ist eine notwendige Preiskomponente für alle Verbrauchergruppen. Seine starken Schwankungen machen eine gesonderte Analyse interessant. Die ersten beiden Hinweise zum Großhandel mit Erdgas wurden bereits in Abbildung 23 in Kapitel 2.1 (Einfuhrpreisindex des Statistischen Bundesamtes) und in Abbildung 27 in Kapitel 2.3.1 (Entwicklung des Grenzübergangspreises) gegeben.

Die Preisentwicklung an der europäischen Energiebörse für Erdgas für das Marktgebiet NCG (Net Connect Germany), welchem das Land Baden-Württemberg territorial zuzuordnen ist, ist in Abbildung 35 dargestellt. Auch hier ist der Preisverfall für Erdgas seit Anfang des Jahres 2009 von über 30 €/MWh auf unter 10 €/MWh zum 3. Quartal des Jahres 2009 zu erkennen. Seitdem hat sich der Erdgaspreis kontinuierlich erhöht. Aktuell notiert der Preis für das NCG-Marktgebiet bei rund 27 €/MWh (November 2011).



Abbildung 35 Entwicklung des Börsenpreises für Erdgas für das NCG-Marktgebiet

Quelle: [EEX 2012b]



#### 3 BEZIEHUNGEN ZUR ENERGIEWENDE UND AUSBLICK

## 3.1 Einordnung in den Kontext der Energiewende

Unter dem Stichworten "Energiewende" werden in der Öffentlichkeit verschiedene Entwicklungen verstanden, insbesondere die Umstellung des deutschen Energiesystems auf eine dezentrale Stromerzeugung sowie die Umstellung der Strom- und Wärmeerzeugung auf erneuerbare Energieträger.

In der aktuellen politischen Diskussion wurde der Begriff "Energiewende" allerdings zunächst im März 2011 eingeführt, um den Beschluss der Bundesregierung zum Ausstieg aus der Kernenergie zu charakterisieren. Dieser wird häufig mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien in Verbindung gebracht. Tatsächlich waren die Pläne zum Ausbau der erneuerbaren Energien jedoch im Energiekonzept der Bundesregierung von 2010 [Prognos/ewi/GWS 2010] bereits in gleicher Weise enthalten wie in den Szenarien, die 2011 entwickelt wurden, um den Ausstieg aus der Kernenergie zu berücksichtigen [Prognos/ewi/GWS 2011].

#### Elektrizität:

Auf dem Weg zu einer dezentraleren und regenerativen Stromerzeugung vollziehen sich in Deutschland mehrere Entwicklungen, die sich in den Preisen bemerkbar machen:

- 1.) Der Ausbau der erneuerbaren Energien nach dem EEG: Die festen Einspeisevergütungen, die direkt von den Stromnetzbetreibern oder indirekt über die Marktprämie an die Anlagenbetreiber ausgezahlt werden, sind über 20 Jahre lang garantiert (für Wasserkraftanlagen einiger Anlagenjahrgänge gilt sogar ein Vergütungszeitraum von 30 Jahren). Dadurch wächst der Vergütungsanspruch der EEG-Anlagen durch den weiteren Zubau von Neuanlagen stetig an.
- 2.) Die EEG-Umlage, die zur Finanzierung der Vergütungsansprüche der EEG-Anlagenbetreiber dient, ist in den letzten Jahren angestiegen. Dieser Anstieg spiegelt nicht nur die höheren Auszahlungen an die Anlagenbetreiber wider, sondern auch die größere Differenz zu den Börsenstrompreisen, die 2012 überwiegend niedriger als 2011 ausfielen (vgl. Kap. 1.3.3). Die niedrigeren Börsenstrompreise waren über den Merit-Order-Effekt wiederum Ergebnis der vermehrten Einspeisung erneuerbarer Energien. Ein weiterer Einflussfaktor war die Zunahme von Ausnahmetatbeständen, so dass die Strommenge, für die die EEG-Umlage zu zahlen ist, deutlich nachgelassen hat, was wiederum die Umlage erhöhte.
- 3.) Die Netznutzungsentgelte müssen die Bau- und Betriebskosten der elektrischen Netze abdecken. Da die Einspeisung der erneuerbaren Energien in den meisten Fällen nicht in den industriellen Ballungsräumen erfolgt, sondern in Regionen, die hinreichend Platz für den Anbau von Biomasse, den Bau von Windparks und Photovoltaik-Freiflächenanlagen bieten, müssen die Netze ausgebaut werden. Auch bei dezentraler Einspeisung ergeben sich stundenweise Überschüsse im Norden oder Süden Deutschlands, da die Windenergie in Norddeutschland und die Solarenergie in Süddeutschland erheblich stärker ausgebaut wurde. Der Ausbau der Stromnetze erfordert einen wesentlich längeren Planungsvorlauf als die Errichtung der EEG-Anlagen.



#### Gas:

Im Gasbereich entwickelt sich die Möglichkeit, regenerativ erzeugtes Methan in das Erdgasnetz einzuspeisen. Während die technischen Grundlagen dafür bereits geschaffen wurden, spielen die eingespeisten Mengen bisher eine nur untergeordnete Rolle, es existiert auch kein entsprechendes Umlagesystem. Bio-Erdgas kann vielmehr durch direkte Lieferverträge mit den einspeisenden Produzenten dem Gasnetz entnommen werden, wenn sich Kunden für einen entsprechenden Tarif entscheiden. Für die Erzeugung regenerativ erzeugten Methans gibt es neben der Möglichkeit der Einspeisung von aufbereitetem Methan aus Biogasanlagen auch die Option, Stromüberschüsse aus erneuerbarer Energie durch Elektrolyse zu Wasserstoff und durch Kombination mit CO<sub>2</sub> weiter zu Methan zu verarbeiten. Hier ist der Gesamtwirkungsgrad – insbesondere für den Fall einer Rück-Verstromung – deutlich niedriger, die Speicherkapazitäten für Erdgas ermöglichen aber langfristig die Erschließung großer Potenziale.

## 3.2 Entwicklung des deutschen Strom-Außenhandels

Für die Bewertung der Energiewende unter dem Aspekt der Versorgungssicherheit ist die Frage von Bedeutung, inwiefern die Abschaltung sechs deutscher Kernkraftwerke im Frühjahr 2011 zu höheren Stromimporten geführt hat. Deutschlandweit sind diese Daten bis September 2012 im Portal der Übertragungsnetzbetreiber [entso-e 2012] erfasst. Das Bild für die letzten vier Jahre (Abbildung 36) zeigt, dass es 2011 vorübergehend einige Monate mit einem Stromdefizit gab, bereits 2012 wurden jedoch schon wieder ähnliche Überschüsse wie in den Vorjahren erzielt. Im August 2012 gab es sogar einen Exportüberschuss, obwohl in diesem Monat traditionell eher ein Stromimport zu erwarten war. Dies deutet auf das rasche Ausbautempo der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien hin.

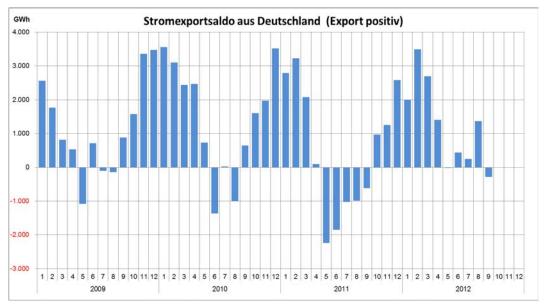


Abbildung 36 Entwicklung des deutschen Stromaußenhandels seit 2009

Quelle: [entso-e 2012], Darstellung: IE Leipzig



## 3.3 Ausblick auf die weitere Preisentwicklung im Stromsektor

Zur weiteren Preisentwicklung der Strom- und Gaspreise wurde im April 2012 bereits eine entsprechende Studie des IE Leipzig vorgelegt [IE 2012]. Seither haben sich jedoch bereits wieder einige neue Faktoren ergeben, insbesondere für die EEG-Umlage.

Diese wurde am 15.10.2012 für 2013 auf den Wert von 5,277 ct/kWh festgelegt [ÜNB 2012a]. Für das Jahr 2014 wurde am 15.11.2012 eine Bandbreite prognostiziert, die zwischen 4,89 ct/kWh und 5,74 ct/kWh liegt [ÜNB 2012b]. Diese Abweichung von der bisherigen Prognose hatte folgende Hauptursachen:

- 1.) Die Prognose des Jahres 2011 hat mehrere Effekte unterschätzt, darunter die Verminderung des Börsenstrompreises (veranschlagt waren 5,35 ct/kWh, tatsächlich konnte bei der Vermarktung deutlich weniger im Jahresmittel erzielt werden), die starke Inanspruchnahme der Marktprämie mit Zusatzkosten, den starken Zubau von PV-Anlagen von Dezember 2011 bis Juli 2012, der durch die politische Debatte zur Absenkung der Vergütungen ausgelöst wurde, sehr sonnenscheinreiche Monate im Frühsommer sowie die hohe Zahl von Unternehmen, die Ausnahmetatbestände von der EEG-Umlage in Anspruch nehmen. So ergab sich ein negativer EEG-Kontostand zum 30.09.2012 in Höhe von 2,589 Milliarden Euro. Diese Summe musste als Nachholung in die EEG-Umlage von 2013 integriert werden und führte alleine zu einer Erhöhung der Umlage um 0,671 ct/kWh.
- 2.) Die Prognosen vom Herbst 2011 und vom April 2012 gingen von keinen bzw. geringeren Prognosefehlern aus. Ohne Prognosefehler wäre der Kontostand des EEG-Kontos zum 30.09.2012 positiv ausgefallen und hätte die Umlage des Folgejahres um rund 0,26 ct/kWh gesenkt, statt diese (wie geschehen, vgl. Nr. 1) um rund 0,67 ct/kWh anzuheben.
- 3.) Aufgrund der Erfahrungen des Jahres 2012 wurde den ÜNB für das Jahr 2013 von der Bundesnetzagentur eine Liquiditätsreserve von annähernd 10 % zugebilligt, welche diese auf die Kernumlage von 4,187 ct/kWh aufschlagen dürfen. Da diese Liquiditätsreserve 2012 bei 3 % lag, wurde in der bisherigen Prognose [IE 2012] ebenfalls von diesem Satz ausgegangen. Allein die Steigerung des Prozentsatzes bringt eine Erhöhung der Umlage von 0,293 ct/kWh mit sich.
- 4.) 0,03 ct/kWh der Umlage erklären sich durch die Vereinbarung zur Finanzierung der Umrüstung bestehender PV-Anlagen zur Behebung des Risikos plötzlicher Stromabschaltungen bei Erreichen einer Netzfrequenz im Hochspannungsnetz von 50,2 Hertz. Diese Kosten in Höhe von 105 Mio. Euro waren in den bisherigen Prognosen nicht enthalten.

Diese vier genannten Effekte müssen als Sondereffekte gewertet werden und sorgen zusammengenommen bereits für eine EEG-Umlage, die 2013 um 1,25 ct/kWh höher liegt als es noch im April angenommen werden konnte.

In der aktuellen Prognose für 2013 [ÜNB 2012a] wurden zusätzlich einige der unter Nr. 1 benannten Entwicklungen fortgeschrieben, die sich weiterhin steigernd auf die EEG-Umlage auswirken. So wurde der erwartete Erlös für Stromverkäufe im Jahr 2013 von 5,605 ct/kWh auf 5,115 ct/kWh korrigiert. Da die letzten Notierungen für 2013 bereits wieder deutlich darunter lagen, wurde diese Preisentwicklung als wesentlicher Grund für die Erhöhung der Liquiditätsreserve verwendet. Auch weiterhin gilt:



- 5.) Die Vermarktungseinnahmen für den EEG-Strom fallen deutlich niedriger aus als prognostiziert, weil die Mehrzahl der Betreiber von Windenergieanlagen die Option der Marktprämie gewählt hat. Für die fehlenden Strommengen muss zwar nicht die Festpreisvergütung gezahlt werden, jedoch eine Managementprämie, welcher keine zusätzliche Ersparnis auf anderer Seite gegenübersteht.
- 6.) Die hohe Leistung der im Zeitraum Dezember 2011 bis September 2012 ans Netz gegangenen PV-Anlagen wird auch in der Zukunft Strom produzieren. Nach den Erfahrungen mit unterschätzten PV-Zubaumengen wurde für die Jahre 2012 und 2013 ein Zubau von 7,7 GW bzw. 6,5 GW prognostiziert. Insbesondere die 2012 noch ans Netz gegangenen Freiflächenanlagen profitieren zum weit überwiegenden Teil noch von den Übergangsregelungen, die zur Gewährleistung von Planungssicherheit bei der EEG-Novelle vom Frühjahr 2012 beschlossen worden waren.

Eine aktualisierte Prognose der EEG-Umlage, in der diese Sondereffekte berücksichtigt werden, führt im Trend zu der in Tabelle 1 dargestellten Größenordung:

Tabelle 1: Vergleich aktueller Prognosen zur Entwicklung der EEG-Umlage bis 2020

Quelle	Version	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
neue IE- Prognose	Trend	5,277	4,9	5,1	5,4	5,8	6,2	6,6	7,0
ÜNB- Bandbreite [ÜNB 2012b]	minimal	5,277	4,89	k. A.	k. A				
	maximal	5,277	5,74	k. A.					
EWI für INSM [EWI 2012]	minimal	5,03	3,90	4,10	4,10	4,12	4,19	k. A.	k. A.
	Referenz	5,33	4,66	4,71	4,83	4,98	5,17	k. A.	k. A.
	maximal	5,74	5,71	5,62	6,15	6,62	7,08	k. A.	k. A.

Die aktuelle IE-Prognose liegt damit sowohl innerhalb der von den ÜNB für 2014 als auch in der von EWI bis 2018 geschätzten Bandbreite. Dabei werden die Zahlen für 2013 und 2014 noch von Einmaleffekten geprägt, während für die Folgejahre ein stetiger, aber langsamerer Aufwärtstrend sichtbar wird.

Zusätzlich zur EEG-Umlage wurden inzwischen weitere Faktoren wirksam, die sich auf die zukünftigen Strompreise auswirken:

• Die Strommengen von Unternehmen, die von der Zahlung von Stromnetzentgelten befreit wurden [StromNEV 2011], lagen h\u00f6her als prognostiziert. Nach einer Umlage von 0,151 ct/kWh f\u00fcr die ersten 100 MWh jeder Abnahmestelle im Jahr 2012 war in den Szenarien vom April 2012 [IE 2012] bis 2020 mit einer Spannbreite von 0,151 bis 0,25 ct/kWh gerechnet worden. Tats\u00e4chlich steigt die StromNEV-Umlage f\u00fcr die ersten 100 MWh jeder Abnahmestelle bereits im Jahr



2013 auf 0,329 ct/kWh, was einer Steigerung von 118 % im ersten Jahr entspricht. Für die darüber hinaus gehenden Abnahmemengen bleiben die reduzierten Sätze unverändert.

- Der Bundestag beschloss am 29.11.2012 die Novellierung des Energiewirtschaftsgesetzes und damit die Einführung einer Sonderumlage für die Absicherung von Haftungszahlungen bei Netzanschlussproblemen von Offshore-Windparks. Diese neue Offshore-Haftungsumlage liegt bei maximal 0,25 ct/kWh.
- Weiterhin wurde mit der gleichen Novelle eine Umlage eingeführt, mit der energieintensive Unternehmen einen Anreiz zur kurzfristigen Abschaltung ihrer Netzlast erhalten können [VOabLast 2012]. Die Umlage betrifft alle Verbrauchsgruppen ausnahmslos und kann theoretisch bis zu 0,1194 ct/kWh erreichen. Als realistisch eingeschätzt werden rund 0,04 ct/kWh.
- Die KWK-Umlage wurde für 2013 von den ÜNB höher festgesetzt als im Vorjahr prognostiziert. Die aktuellen Prognosen [ÜNB 2012 d] gehen davon ausgehend von einer leicht steigenden KWK-Umlage aus, die sich in ihrem Verlauf leicht von der im April 2012 genutzten Prognose [IE 2012] unterscheidet.
- Für Haushaltskunden ist zusätzlich zu berücksichtigen, dass die höhere EEG-Umlage, die höhere StromNEV-Umlage sowie die beiden genannten Umlagen Teil des Nettostrompreises sind, so dass auch die Mehrwertsteuer im gleichen Verhältnis mit steigt.
- Die Future-Preise für Strom zur Lieferung in späteren Jahren sind zwar regelmäßig höher als für Lieferungen in naher Zukunft, bisher sind die Future-Preise jedoch bei zeitlichem Näherrücken regelmäßig gesunken. Die aktuellen Future-Preise wurden daher ab dem Jahr 2014 mit einem gewissen Abschlag versehen (z. B. 2 % für 2018), um diesen Effekt mindestens teilweise vorwegzunehmen.

In den nachfolgenden Abbildungen sind diese Tendenzen berücksichtigt, so dass die Einschätzungen vom April [IE 2012] in aktualisierter Form vorliegen. Sowohl bei der Berechnung der EEG-Umlage als auch bei der Berechnung der Gesamt-Strompreise wurden dabei alle genannten Faktoren berücksichtigt.

Die Haushaltsstrompreise werden dabei bis 2020 auf rund 31 ct/kWh ansteigen (vgl. Abbildung 37). Dieser Anstieg setzt den Anstieg der Vorjahre fort und lässt sich auf die verschiedenen Umlagen zurückführen, die entweder mit der Energiewende im weiteren Sinne verbunden sind (EEG-Umlage, Ausbau der Netze, Offshore-Haftungsumlage) oder andere Verbrauchergruppen entlasten (StromNEV-Umlage). Von 2012 bis 2020 beträgt der Anstieg ca. 6,5 ct/kWh bzw. 26 % oder 3 % jährlich.



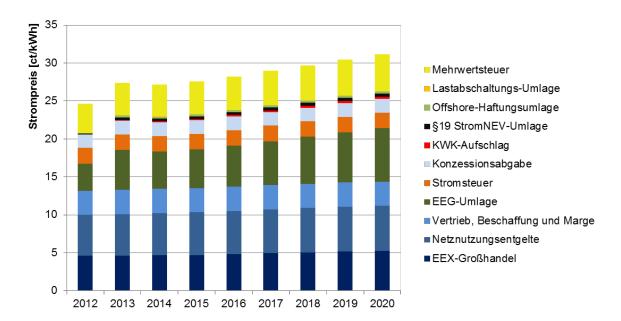


Abbildung 37 Haushaltsstrompreise in Baden-Württemberg bis 2020
Berechnungen des IE Leipzig

Für Gewerbekunden werden bis 2020 rund 25 ct/kWh erreicht (vgl. Abbildung 38). Dies entspricht gegenüber 2012 einem Anstieg um rund 28 % oder im Mittel jährlich 3,2 % – die Ursachen für den Anstieg sind die gleichen wie bei den Haushaltskunden.

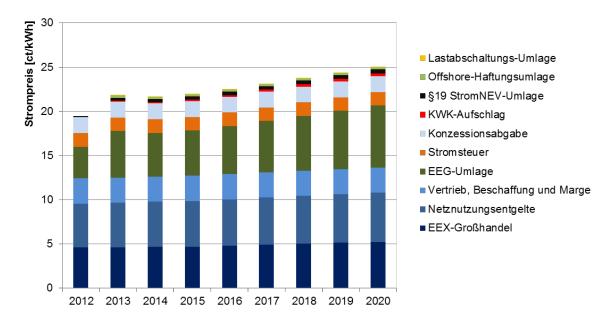


Abbildung 38 Gewerbestrompreise in Baden-Württemberg bis 2020
Berechnungen des IE Leipzig

Ausgehend von einem niedrigeren Niveau steigen die Strompreise für die mittelständische Industrie (im Beispiel: Stromabnahme zwischen 100 und 500 MWh jährlich) bis 2020 auf rund 17,5 ct/kWh oder um rund 33 % bzw. 3,6 % p.a. – hier macht sich v. a. die steigende EEG-Umlage bemerkbar, die 2013 besonders deutlich ansteigt (vgl. Abbildung 39).



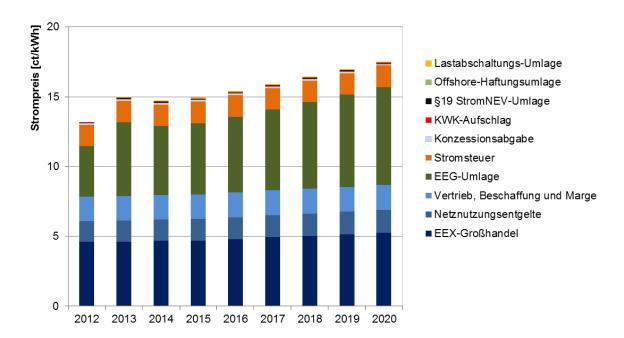


Abbildung 39 Strompreise für mittelständische Industrie in Baden-Württemberg bis 2020 Berechnungen des IE Leipzig

Die energieintensive Industrie ist die einzige Gruppe von Stromabnehmern, die von der Energiewende direkt profitiert. Der Anstieg der EEG-Umlage trifft diese Gruppe kaum, da die ermäßigten Sätze nur von 0,17 ct/kWh auf 0,32 ct/kWh ansteigen. Dagegen wirkt sich die vermehrte Stromeinspeisung aus erneuerbaren Energien über den Merit-Order-Effekt an der Strombörse unmittelbar stabilisierend auf die Großhandelspreise aus, die für diese Kunden den Hauptbestandteil aller Kosten ausmachen. Die Strompreise erreichen bis 2020 für diese Gruppe ein Niveau von rund 7,5 ct/kWh (vgl. Abbildung 40). Die jährliche Steigerung liegt daher mit ca. 1,5 % voraussichtlich unter der allgemeinen Inflationsrate.

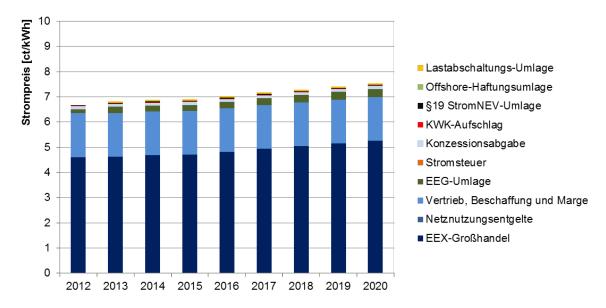


Abbildung 40 Strompreise für energieintensive Industrie in Baden-Württemberg bis 2020 Berechnungen des IE Leipzig



## 3.4 Ausblick auf die weitere Preisentwicklung im Gassektor

Die konkret eingetretenen Großhandels- und Grenzübergangspreise sowie die Preisbestandteile "Vertrieb und Marge" lagen im laufenden Jahr 2012 höher als prognostiziert. So errechnen sich aus den aktuellen Angaben der BAFA für die ersten drei Quartale des Jahres 2012 mittlere Grenzübergangspreise von 8.233 €/TJ [BAFA 2012] bzw. 29,64 €/MWh, sie liegen damit um 18 % über dem Wert des Vorjahreszeitraumes.

Für die weitere Preisentwicklung ergeben sich damit jedoch noch keine grundlegend neuen Tendenzen. Wie bereits zum Stand der IE-Preisprognose vom April [IE 2012], werden an der EEX bislang Gaskontrakte bis zum Jahr 2016 gehandelt. Der Preis bewegte sich in allen Monaten zwischen 25 und 29 €/MWh, Ende November lag er wieder unter 27 €/MWh und damit etwa auf dem Niveau vom Januar 2012. Dieser Trend entspricht der erwarteten Entwicklung der Großhandelspreise, wie sie auch in den Energieszenarien der Bundesregierung [Prognos/ewi/GWS 2011] sowie in der IE-Preisprognose vom April 2012 [IE 2012] unterstellt wurde. Auch für geplante Lieferungen in den Jahren 2013 bis 2015 wurden 2012 Preise in der Größenordnung von 27,- €/MWh gezahlt, wobei die Unterschiede zwischen den Bezugsjahren sehr gering ausfielen – verglichen mit den (gemeinsamen) unterjährigen Schwankungen dieser Futures innerhalb des Jahres 2012 (vgl. Abbildung 42).



Abbildung 41 Entwicklung der Future-Preise für Erdgas für 2016 bis November 2012

Quelle: [EEX 2012c]

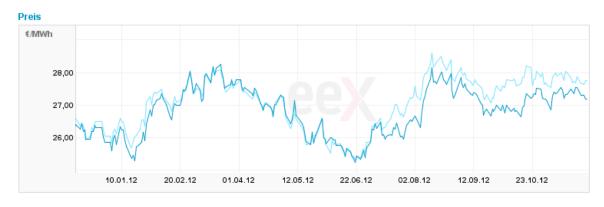


Abbildung 42 Entwicklung der Future-Preise für Erdgas für 2013 (dunkelblau) und 2014 (hellblau) bis November 2012

Quelle: [EEX 2012c]



Auch Gesetzesänderungen, die sich auf die Höhe der Gaspreise auswirken könnten, wurden in den letzten Monaten nicht beschlossen, so dass die mittelfristige Prognose der Erdgas-Verbraucherpreise vom April 2012 [IE 2012] ihre Gültigkeit behält.

## 3.5 Zusammenfassende Bewertung

Die laufenden Schwankungen der Großhandelspreise bei den Energierohstoffen (einschl. Erdgas) sowie die im Jahreslauf 2012 vorgenommenen Veränderungen bei den politischen Rahmenbedingungen für den Strommarkt (EEG-Novelle zur Photovoltaik, Energiewirtschaftsgesetz) erschweren die Erstellung zuverlässiger Prognosen. Insbesondere durch kurzfristige Entwicklungen (z. B. Nachholung durch stark defizitäres EEG-Konto) ergeben sich für die kommenden Jahre auf dem Strommarkt inzwischen andere Preisprognosen als noch im April [IE 2012], wobei die langfristigen Tendenzen erhalten bleiben, wenn auch – bedingt durch neuere Entwicklungen – auf einem etwas höheren Preisniveau.

In der Politik werden aktuell einige grundlegend neue Ansätze diskutiert, etwa eine generelle Reform des EEG oder die Einführung von Kapazitätsmärkten zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit von Regelkraftwerken und Speichern. Unabhängig von diesen diskutierten Ansätzen bringt die Energiewende in jedem Fall weitere Kosten mit sich, die von den Stromverbrauchern – und teilweise auch den Gasverbrauchern – zukünftig zu tragen sein werden und die über das heutige Preisniveau hinausgehen. Damit setzen sich Entwicklungen des letzten Jahrzehnts fort, in dem es im Strommarkt bereits deutliche Preissteigerungen gab, welche überwiegend durch Steuern, Abgaben und Umlagen bedingt wurden, während der Großhandelspreis für Strom weitestgehend stagnierte. Die unter unveränderten Rahmenbedingungen absehbare Fortsetzung dieser Entwicklung wird dazu führen, dass sich die Schere zwischen den von Steuern, Abgaben und Umlagen weitestgehend befreiten Großverbrauchern einerseits und den übrigen Sektoren (Haushalte, Gewerbe, mittelständische Industrie) weiter öffnen wird.



# **LITERATURVERZEICHNIS**

BAFA 2011	Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle, Eschborn: Erläuterung zum Grenzübergangspreis bei Erdgas, Eschborn, Januar 2011
BAFA 2012	Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle, Eschborn: Nutzung der Online-Datenbank zur monatlichen Erdgasbilanz und Entwicklung der Grenzübergangspreise ab 1991. Zugriff am 8.11.2012
BDEW 2012a	Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft. BDEW- Strompreisanalyse Oktober 2012, Berlin, 23.10.2012
BDEW 2012b	Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW): Stellungnahme des BDEW zum XIX. Hauptgutachten der Monopolkommission. Berlin, 12.09.2012
BMWi 2012	Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie. Gesamt- ausgabe der Energiedaten-Datensammlung, Berlin, 8.11.2012
BNetzA 2011	Bundesnetzagentur: Monitoringbericht 2011 gemäß §63 Abs. 4 EnWG i.V.m. §35 EnWG, Bonn, November 2011
BNetzA 2012	Bundesnetzagentur: Monitoringbericht 2012 gemäß §63 Abs. 4 EnWG i.V.m. §35 EnWG, Bonn, November 2012
Commerzbank 2011	Commerzbank commodity research: Rohstoffe kompakt Energie – Umbruch am Gasmarkt. Frankfurt, 22. 07.2011
destatis 2012a	Statistisches Bundesamt: Daten zur Energiepreisentwicklung – Lange Reihen von Januar 2000 bis Oktober 2012. Wiesbaden, 27.11.2012
destatis 2012b	Statistisches Bundesamt: Persönliche Auskunft zur Erhebung über Stromabsatz und Erlöse - Datenlieferung. Wiesbaden, 20.07.2012
EEG 2012	Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (Erneuerbare- Energien-Gesetz – EEG) vom 25.10.2008 (BGBI. I S. 2074, Nr. 49); zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28.07.2011 (BGBI. I S. 1634). Berlin, Geltung mit Änderungen ab 01.01.2012
EEX 2012a	European Energy Exchange AG: Handelsdaten für Emissionsrechte am Spotmarkt, Nutzung der Online-Datenbanken, Leipzig, Zugriff am 16.11.2012
EEX 2012b	European Energy Exchange AG, Leipzig: Handelsdaten für Erdgas am Spotmarkt, Nutzung der Online-Datenbanken. Leipzig, Zugriff 08.11.2012
EEX 2012c	European Energy Exchange AG, Leipzig: Handelsdaten für Erdgas am Terminmarkt, Nutzung der Online-Datenbanken. Leipzig, Zugriff 30.11.2012
entso-e 2012	European network of transmission system operators for electricity (entso-e): Detailed electricity exchange (in GWh). Statistical Database. Internet-Zugriff am 29.11.2012



**EPEX 2012** EPEX Spot SA: Handelsdaten für Stundenkontrakte, Nutzung der

Online-Datenbanken. (z. B. EPEX SPOT AUCTION, Data Chart,

Year, 8.11.2012). Paris, letzter Zugriff am 08.11.2012

Eurostat 2012 Statistisches Amt der Europäischen Union, Luxemburg. Nutzung

der Online-Datenbanken. Zugriff im Oktober 2012

**EWI 2012** Energiewirtschaftliches Institut an der Universität zu Köln (EWI):

> Mögliche Entwicklung der Umlage zur Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz bis 2018. Im Auftrag der Inititiative Neue Soziale Marktwirt-

schaft. Köln, November 2012.

GFK GeoMarketing: GfK Kaufkraft 2012: Kaufkraft je Einwohner **GFK 2011** 

nach Bundesländern, Bruchsal, Dezember 2011

GFK GeoMarketing: Pressemitteilung GfK Kaufkraft Europa für **GFK 2012** 

2012/13, Nürnberg, 30.10.2012

i12 2012 I12 GmbH (Hrsg.): Strom und Gas: "Finanztest" rät zum Anbieter-

wechsel. Im Internet unter: http://www.gas-

magazin.de/gasmarkt/strom-und-gas-finanztest-raet-zumanbieterwechsel 32751.html letzter Zugriff am 04.12.2012.

IE 2010 Weber, A.; Bohnenschäfer, W.: Bericht über den Strom- und Gas-

markt in Baden-Württemberg 2009/2010, Leipzig, 28.10.2010

**IE 2011** Reichmuth, M.; Bohnenschäfer, W.; Schiffler, A.: Bericht über den

Strom- und Gasmarkt in Baden-Württemberg 2010/2011, Leipzig,

24.11.2011

**IE 2012** Reichmuth, M.; Schiffler, A.; Weber, A.: Entwicklung der Preise für

> Strom und Erdgas in Baden-Württemberg bis 2020. Hintergrundinformation für das Umweltministerium Baden-Württemberg. Leipzig,

30.04.2012

John 2012 John, B. (Stat. Landesamt Baden-Württemberg): Persönliche Aus-

kunft, Stuttgart, 07.12.2012.

2010

Prognos/ewi/GWS Prognos AG, EWI - Energiewirtschaftliches Institut an der Universität zu Köln, Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung mbH (GWS): Energieszenarien für ein Energiekonzept der Bundesregierung. Projekt Nr. 12/10. Für das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie. 193 Seiten + Anhänge. Basel/Köln/Osnabrück,

27.08.2010

2011

Prognos/ewi/GWS Prognos AG, EWI - Energiewirtschaftliches Institut an der Universität zu Köln, Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung mbH (GWS): Energieszenarien 2011. Projekt Nr. 12/10. Für das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie. 44 Seiten. Basel/Köln/Osnabrück, Juli 2011

**StaLA 2009** Statistische Berichte Baden-Württemberg. Strom- und Gasabsatz

sowie die daraus erwirtschafteten Erlöse in Baden-Württemberg

2008. Stuttgart, 06.12.2012



StaLa 2012a Statistisches Landesamt Baden-Württemberg: Statistischer Bericht

über Beschäftigung, Umsatz und Investitionen in der Energie- und Wasserversorgung Baden-Württembergs 2003 bis 2010, Stuttgart,

26.09.2012

StaLa 2012b Statistisches Landesamt Baden-Württemberg: Statistischer Bericht

über den Strom- und Gasabsatz sowie die daraus erwirtschafteten

Erlöse in Baden-Württemberg 2011, Stuttgart 06.12.2012

StaLa 2012c Statistische Ämter der Länder: Gebiet und Bevölkerung - Haushalte,

> abrufbar im Internet unter: http://www.statistikportal.de/statistikportal/de\_jb01\_jahrtab4.asp letzter Zugriff am 15.11.2012.

StromNEV 2011 Deutscher Bundestag: Stromnetzentgeltverordnung vom 25. Juli

> 2005 (BGBI. I S. 2225), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1690). Berlin, Geltung ab

04.08.2011

ÜNB 2012a 50Hertz Transmission GmbH, Amprion GmbH, TransnetBW GmbH,

> TenneT TSO GmbH (Übertragungsnetzbetreiber): Prognose der EEG-Umlage 2013 nach AusglMechAV. Prognosekonzept und Berechnung der ÜNB. Foliensatz, Dortmund, Berlin, Bayreuth, Stutt-

gart, 15.10.2012

**ÜNB 2012b** 50Hertz Transmission GmbH, Amprion GmbH, TransnetBW GmbH,

TenneT TSO GmbH (Übertragungsnetzbetreiber): Prognose der Bandbreite der EEG-Umlage 2014 nach AusglMechAV. Foliensatz,

Dortmund, Berlin, Bayreuth, Stuttgart, 15.11.2012

ÜNB 2012c 50Hertz Transmission GmbH, Amprion GmbH, TransnetBW GmbH,

TenneT TSO GmbH (Übertragungsnetzbetreiber): Datenbasis zur

§19 StromNEV Umlage 2013. Stand 17.10.2012

ÜNB 2012d 50Hertz Transmission GmbH, Amprion GmbH, TransnetBW GmbH,

> TenneT TSO GmbH (Übertragungsnetzbetreiber): Entwicklung der Förderung nach dem KWK-G im Zeitraum 2002 – 2017. Dortmund,

Berlin, Bayreuth, Stuttgart, 29.10.2012

Verivox 2012a Verivox GmbH, Heidelberg. Marktübersicht Strom und Gas, Veri-

vox-Verbraucherpreisindex; Datenlieferung am 14.11.2012

Verivox 2012b Verivox GmbH, Heidelberg. Stromkosten für Gewerbe sind deutlich

gestiegen. Pressemitteilung vom 14.11.2012. Hierin enthalten: Ent-

wicklung Gewerbestrompreise Datenlieferung

VOabLast 2012 Deutscher Bundestag: Verordnung über Vereinbarungen zu ab-

schaltbaren Lasten. BT-Drucksache 17/11671. Berlin, 28.11.2012

**WMBW 2010** Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg: Gaspreisübersicht für

Haushaltskunden. Stuttgart, Februar 2010

WMBW 2012 Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg: Versorgerportal Ba-

> den-Württemberg; aktuelle Gaspreise; Nutzung der Online-Datenbanken auf www.versorger-bw.de. Zugriff am 8.11.2012



# **ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

Abbildung 1	Vertragsstruktur von Haushaltskunden 20111
Abbildung 2	Vertragsstruktur von Industrie- und Gewerbekunden 20112
Abbildung 3	Lieferantenwechselquote und Anzahl der Lieferanten im Strombereich
Abbildung 4	Entwicklung der Preisindizes für Strom für verschiedene Verbraucher in Deutschland
Abbildung 5	Entwicklung der Durchschnittserlöse nach Verbrauchergruppen in Baden-Württemberg6
Abbildung 6	Entwicklung der Durchschnittserlöse nach Abnehmergruppen in Baden-Württemberg6
Abbildung 7	Haushaltstrompreise im europäischen Vergleich7
Abbildung 8	Entwicklung des Haushaltstrompreises und dessen Bestandteile in Deutschland
Abbildung 9	Bestandteile des Haushaltstrompreises in Deutschland für 2011 und 20129
Abbildung 10	Bundesländervergleich für die Durchschnittserlöse (ohne MWSt.) bei der Stromabgabe an private Haushalte10
Abbildung 11	Marktübersicht über Strompreise einschließlich aller Steuern, Abgaben und Umlagen für Haushaltskunden nach Bundesländern 11
Abbildung 12	Übersicht der Netznutzungsentgelte für Haushaltskunden nach Bundesländern11
Abbildung 13	Anteil der Stromkosten an der Kaufkraft der Haushalte nach Bundesländern
Abbildung 14	Industriestrompreise im europäischen Vergleich für verschiedene Verbrauchsgruppen
Abbildung 15	Entwicklung des Industriestrompreises und dessen Bestandteile in Deutschland
Abbildung 16	Bestandteile des Industriestrompreises in Deutschland 2011 und 2012
Abbildung 17	Bundesländervergleich für die Durchschnittserlöse bei der Stromabgabe an die Industrie17
Abbildung 18	Marktübersicht über örtliche Strompreise für Gewerbe nach Bundes- ländern
Abbildung 19	Marktübersicht über angebotene Gewerbestrompreise nach Bundes- ländern
Abbildung 20	Entwicklung der Börsenpreise für Strom am Spotmarkt20
Abbildung 21	Entwicklung der Preisindizes für die Einfuhr bzw. Erzeugung fossiler Energieträger



Abbildung 22	Entwicklung der Preise für Emissionsberechtigungen22
Abbildung 23	Entwicklung der Preisindizes für Erdgas für verschiedene Verbraucher in Deutschland
Abbildung 24	Entwicklung der Durchschnittserlöse nach Verbrauchergruppen in Baden-Württemberg
Abbildung 25	Erdgaspreise für Haushalte im europäischen Vergleich27
Abbildung 26	Zusammensetzung des durchschnittlichen Erdgaspreises für Haushalte in Deutschland
Abbildung 27	Entwicklung der Erdgaspreise für Haushaltskunden in Deutschland und Baden-Württemberg sowie des Grenzübergangspreises28
Abbildung 28	Marktübersicht über Erdgaspreise für Haushaltskunden nach Bundesländern
Abbildung 29	Netznutzungsentgelte für Haushaltskunden im Bundesländervergleich
Abbildung 30	Anteil der Erdgaskosten an der Kaufkraft der Haushalte nach Bundesländern30
Abbildung 31	Erdgaspreise für die Industrie im europäischen Vergleich für verschiedene Verbrauchsgruppen32
Abbildung 32	Entwicklung der Preisindizes für Erdgas für Industrieabnehmer in Deutschland
Abbildung 33	Marktübersicht über örtliche Gewerbe-Erdgaspreise nach Bundes- ländern
Abbildung 34	Netznutzungsentgelte für Gewerbekunden im Bundesländervergleich
Abbildung 35	Entwicklung des Börsenpreises für Erdgas für das NCG-Marktgebiet35
Abbildung 36	Entwicklung des deutschen Stromaußenhandels seit 200937
Abbildung 37	Haushaltsstrompreise in Baden-Württemberg bis 202041
Abbildung 38	Gewerbestrompreise in Baden-Württemberg bis 202041
Abbildung 39	Strompreise für mittelständische Industrie in Baden-Württemberg bis 202042
Abbildung 40	Strompreise für energieintensive Industrie in Baden-Württemberg bis 202042
Abbildung 41	Entwicklung der Future-Preise für Erdgas für 2016 bis November 201243
Abbildung 42	Entwicklung der Future-Preise für Erdgas für 2013 (dunkelblau) und 2014 (hellblau) bis November 201243