



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD
Preisüberwachung PUE

Entwicklung der schweizerischen Strompreise 2004 bis 2009

Erhebung der Preisüberwachung

Schlussbericht

Bern, September 2010



Inhalt

1	Überblick und Zusammenfassung	1
2	Verwendete Daten	2
3	Ergebnisse	6
3.1	Auswertung nach Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU).....	6
3.1.1	Überblick (2004-2008-2009)	6
3.1.2	Entwicklung der Tarife vor der Teilliberalisierung (Vergleich der Jahre 2004 und 2008)	7
3.1.3	Tarifänderungen auf den Zeitpunkt der Teilliberalisierung (Vergleich der Jahre 2008 und 2009)	11
3.1.4	Entwicklung der Tarife über den gesamten Beobachtungszeitraum (Vergleich der Jahre 2004 und 2009)	13
3.2	Auswertung nach Gemeinde.....	15
3.2.1	Überblick (2004-2008-2009)	15
3.2.2	Entwicklung der Tarife vor der Teilliberalisierung (Vergleich der Jahre 2004 und 2008)	16
3.2.3	Tarifänderungen auf den Zeitpunkt der Teilliberalisierung (Vergleich der Jahre 2008 und 2009)	18
3.2.4	Entwicklung der Tarife über den gesamten Beobachtungszeitraum (Vergleich der Jahre 2004 und 2009)	20
3.3	Auswertung gewichtet nach Einwohner	22
4	Analyse der Daten und Schlussfolgerungen	23
4.1	Auswirkungen der verhältnismässig stark erhöhten Nachtтарifen.....	23
4.2	Tendenziell stärkere Erhöhung der grösseren EVU	23
4.3	Vergleich der Ergebnisse mit dem Bundesamt für Statistik.....	23
4.4	Gründe der Strompreisentwicklung aus Sicht der Preisüberwachung	25
5	Daten nach Unternehmen und Gemeinden im Detail	26



1 Überblick und Zusammenfassung

Vorliegender Bericht befasst sich mit der Strompreisentwicklung der Schweiz in den Jahren 2004 bis 2009. Aufgezeigt werden die Preisänderungen der schweizerischen Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU) sowie die Preisänderungen in den Gemeinden. Besondere Beachtung findet die Entwicklung vor (2004-2008) und nach (2008-2009) der Teilliberalisierung des Strommarktes.

Die Auswertungen und Darstellungen stützen sich auf Daten, die von der Preisüberwachung zwischen 2003 und 2009 anhand der Tarifblätter sämtlicher schweizerischen Elektrizitätsversorgungsunternehmen erfasst wurden. Erhoben wurden die Daten für den Internet-Strompreisvergleich nach Gemeinden, der von der Preisüberwachung per Ende 2009 eingestellt wurde.¹ Die verwendeten Daten werden in Kapitel 2 beschrieben.

Schwerpunkt des Berichts stellen die in Kapitel 3 dargestellten zusammengefassten Ergebnisse der Auswertungen nach Unternehmen und Gemeinden dar. Die Auswertung sämtlicher Elektrizitätstarife der Schweiz bestätigt, dass die Strompreise vor der Marktöffnung, d.h. zwischen 2004 und 2008, leicht gesunken sind. Mit der Marktöffnung wurden die Preise erhöht. Für die Haushalte wurden je nach Kategorie zwischen 2004 und 2009 im Schnitt Preiserhöhungen zwischen 1.31 und 9.62 Prozent beobachtet.²

In Kapitel 4 werden die beobachteten Preisänderungen interpretiert. Neben dem bekannten und von der Preisüberwachung bereits mehrfach thematisierten Befund³, dass die Strompreise auf den Zeitpunkt der Teilmarktöffnung erhöht wurden, konnte anhand der Daten festgestellt werden, dass die Nachtstarife verhältnismässig stark erhöht worden sind. Entsprechend fallen die Preisänderungen je nach Verbraucherkategorie unterschiedlich stark aus. Weiter zeigte sich, dass zwischen 2008 und 2009 die Elektrizitätsunternehmen mit grosser Kundenzahl ihre Tarife im Verhältnis stärker erhöhten. Ob diese Entwicklung von den kleineren EVU im Tarifjahr 2010 nachvollzogen wurde, kann mangels Datengrundlage nicht festgestellt werden. In Kapitel 4.3 wird die beobachtete Preisentwicklung mit den Ergebnissen der Erhebung des Bundesamtes für Statistik verglichen. Beide Erhebungen zeigen die gleiche Tendenz. Aus Sicht der Preisüberwachung sind folgende Faktoren für die seit 2008 gestiegenen Strompreise verantwortlich:⁴

- Einführung des neuen StromVG und der neuen, vereinheitlichten Kalkulationsvorgaben für Netznutzungsentgelte;
- Gestiegene Kosten für die Beschaffung von elektrischer Energie auf internationalen Märkten (Strombörsen, Langfristverträge);
- Einführung neuer oder erhöhter Leistungen und Abgaben an Kantone und Gemeinden;
- Höhere Kosten für die Beschaffung von Systemdienstleistungen durch den nationalen Netzbetreiber Swissgrid;
- Einführung der kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV).

Der Internet-Strompreisvergleich der Preisüberwachung wird von der eidg. Elektrizitätskommission entsprechend ihrem gesetzlichen Auftrag in leicht angepasster Form weitergeführt. Die Preisüberwachung hat aus diesem Grund die eigene Erhebung der Elektrizitätstarife per Ende 2009 eingestellt. Die Ergebnisse nach Elektrizitätsversorgungsunternehmen und Gemeinden stellt die Preisüberwachung auf ihrer Website den interessierten Kreisen (Verbrauchern, Hochschulen, Verbänden, Behörden) für weitergehende Analysen zur Verfügung.

¹ Der Internet-Strompreisvergleich wird seit dem 1. Januar 2010 durch die eidg. Elektrizitätskommission (EiCom) in ähnlicher Weise weitergeführt.

² Vgl. Tabelle 18, S. 22: Strompreisänderungen in den Gemeinden gewichtet nach Einwohnerzahl. Die Preisänderungen bewegen sich in der gleichen Grössenordnung wie die bereits im Newsletter Nr. 2/10 vom 29.3.2010 der Preisüberwachung veröffentlichten prozentualen Strompreisänderungen nach Gemeinden, die nicht nach der Anzahl Einwohner gewichtet wurden (Vgl. Tabelle 15, S. 20).

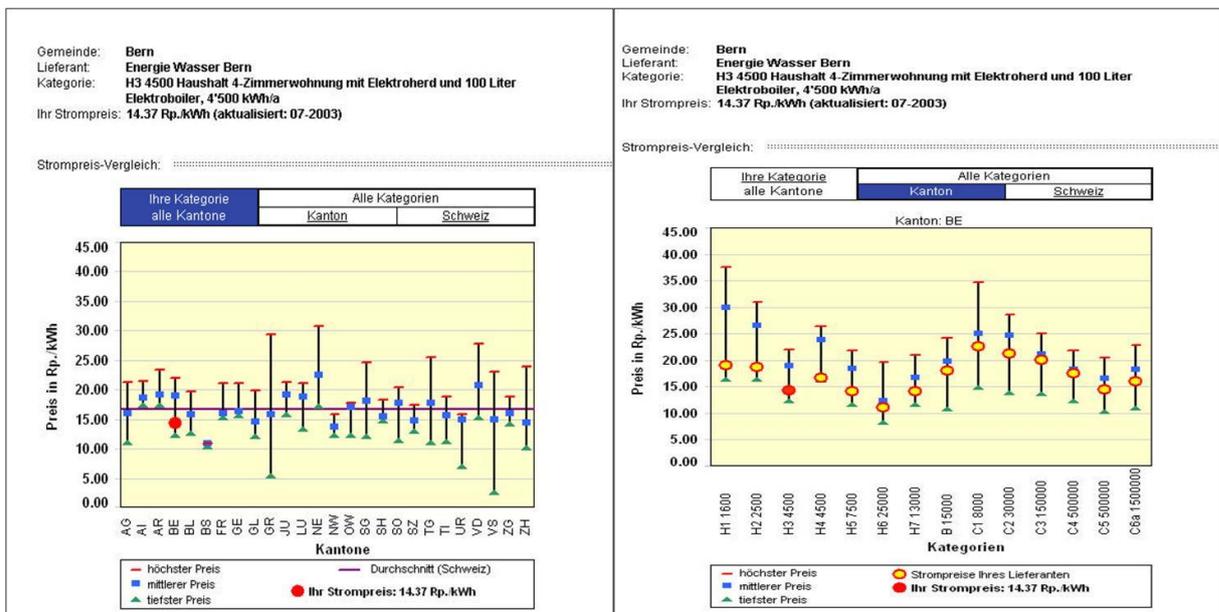
³ Vgl. bspw. Newsletter der Preisüberwachung Nr. 5/8 vom 11.11.2008 sowie Nr. 2/10 vom 29.3.2010, abrufbar unter www.preisueberwacher.admin.ch.

⁴ Vgl. Kapitel 4.4.

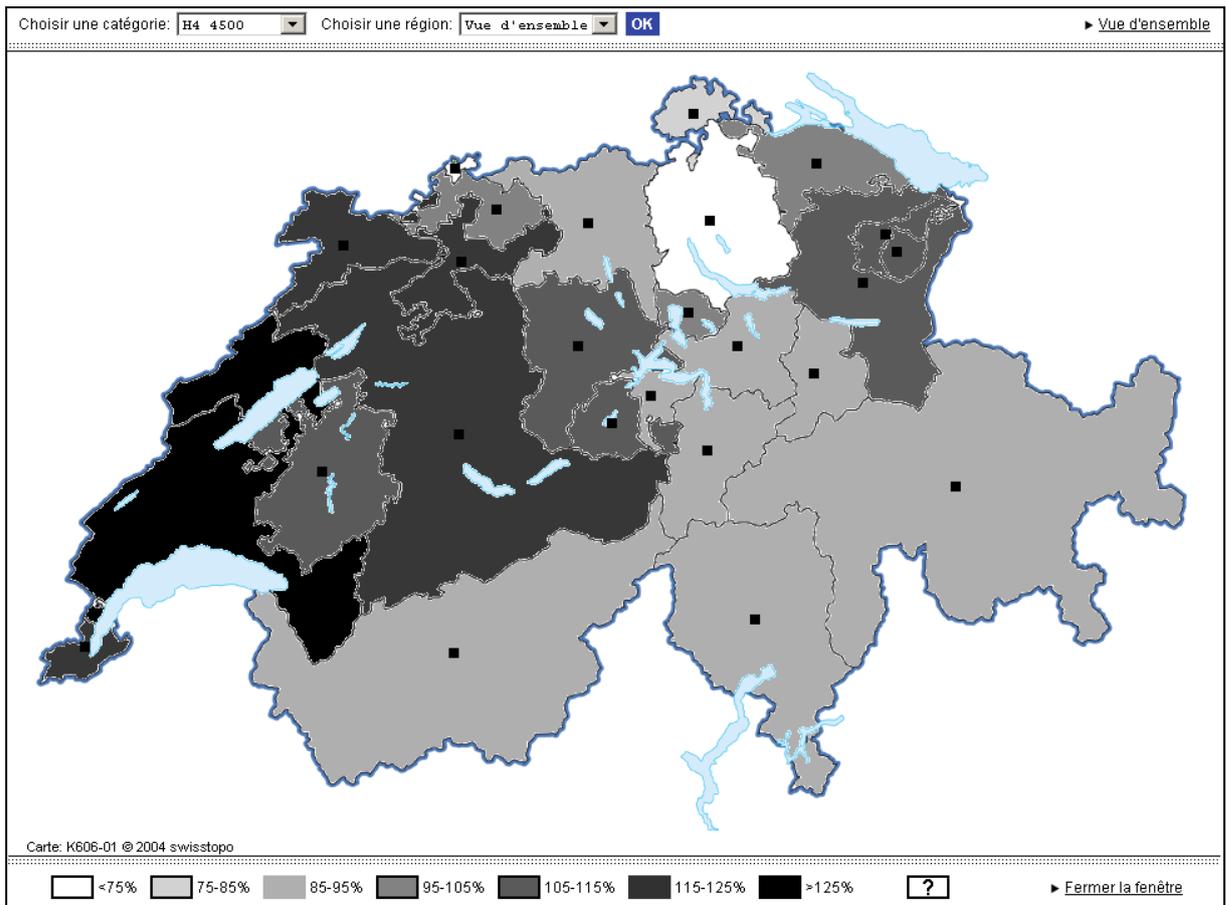


2 Verwendete Daten

Im Jahre 2003 hat die Preisüberwachung die erste Vollerhebung der Strompreise der ca. 900 Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU) durchgeführt. Die erfassten Informationen wurden auf der speziell dafür errichteten Strompreisvergleichswebseite publiziert. Mit dieser Publikation auf Internet hat die Preisüberwachung den viel beklagten Mangel an Transparenz bei den Strompreisen behoben. So war erstmals ein vollständiger Überblick über die Strompreise verfügbar, welche die Stromlieferantinnen ihren Konsumenten in Rechnung stellen. Auf der Internetseite konnten für jede Schweizer Gemeinde die durchschnittlichen Stromtarife für 14 verschiedene standardisierte Verbraucherkategorien abgerufen werden, wobei die kantonalen und kommunalen Durchschnittspreise in Form von Grafiken und Karten (vgl. untenstehende Beispiele) im Vergleich zum Schweizer Durchschnitt aufgezeigt wurden. Die Strompreisvergleichswebseite wurde anhand der von den EVU zugesandten Meldungen fortlaufend aktualisiert. Zusätzlich wurde im Jahr 2008 eine Teilerhebung und im Jahr 2009 eine Neuerhebung durchgeführt. Die Daten bieten somit für die Jahre 2004 (Vollerhebung), 2008 (Teilerhebung), 2009 (Neuerhebung) einen zuverlässigen Gesamtüberblick. Vorliegender Bericht stützt sich deshalb auf die Daten dieser Jahre.



Grafik 1: Grafikbeispiele von zwei Auswahlmöglichkeiten der Strompreisvergleichswebsite



Grafik 2: Kartenbeispiel Kantonale Durchschnittspreise im Vergleich zum Schweizer Durchschnitt

Um einen objektiven Vergleich der unterschiedlichen und zum Teil komplexen Tarifstrukturen zu garantieren, hat die Preisüberwachung die vierzehn Verbraucherkategorien, die vom Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE) und dem Bundesamt für Statistik (BFS) definiert wurden und durch einen vorbestimmten Verbrauch charakterisiert sind, übernommen. Wie aus untenstehender Tabelle ersichtlich, wurde dabei zwischen Haushalt, Landwirtschaft und Gewerbe-, Industrie- und Dienstleistungsbetrieben unterschieden.

Haushalt		
H1	Haushalt 2-Zimmerwohnung mit Elektroherd	1'600 kWh/a
H2	Haushalt 4-Zimmerwohnung mit Elektroherd	2'500 kWh/a
H3	Haushalt 4-Zimmerwohnung mit Elektroherd und 100 Liter Elektroboiler	4'500 kWh/a
H4	Haushalt 5-Zimmerwohnung mit Elektroherd und Tumbler (ohne Elektroboiler)	4'500 kWh/a
H5	Haushalt 5-Zimmer-Einfamilienhaus mit Elektroherd, 150 Liter Elektroboiler und Tumbler	7'500 kWh/a
H6	Haushalt 5-Zimmer-Einfamilienhaus mit Elektroherd, 150 Liter Elektroboiler, Tumbler und mit elektrischer Widerstandsheizung	25'000 kWh/a
H7	Haushalt 5-Zimmer-Einfamilienhaus mit Elektroherd, 150 Liter Elektroboiler, Tumbler, Wärme-pumpe 5 kW zur Beheizung	13'000 kWh/a



Landwirtschaft		
B	Landwirtschaft 5-Zimmer, Elektro-Herd, 2 Boiler zu 100 bzw. 200 Liter, Waschmaschine, Tiefkühler, 2 Motoren zu 5 bzw. 7,5 kW, Ökonomiegebäude 600 m ²	15'000 kWh/a
Gewerbe, Industrie und Dienstleistungsbetriebe		
C1	Kleinstbetrieb, max. beanspruchte Leistung: 10 kW; cos ϕ =0,9	8'000 kWh/a
C2	Kleinbetrieb, max. beanspruchte Leistung: 20 kW; cos ϕ =0,9	30'000 kWh/a
C3	Mittlerer Betrieb, max. beanspruchte Leistung: 75 kW; cos ϕ =0,9	150'000 kWh/a
C4	Grosser Betrieb, max. beanspruchte Leistung: 200 kW; cos ϕ =0,9, Niederspannung	500'000 kWh/a
C5	Grosser Betrieb, max. beanspruchte Leistung: 200 kW; cos ϕ =0,9, Hochspannungsmessung, eigene Transformatorenstation	500'000 kWh/a
C6a	Grosser Betrieb, max. beanspruchte Leistung: 750 kW; cos ϕ =0,9, Hochspannungsmessung, eigene Transformatorenstation	1'500'000 kWh/a

Tabelle 1: Standardisierte Verbraucherkategorien

Die Kategorien für Grossverbraucher C3 bis C6a (Verbrauch > 100'000kWh/a), die von der Preisüberwachung bis 2008 ebenfalls erhoben wurden, sind in dieser Auswertung nicht berücksichtigt. Spätestens seit der Teilliberalisierung des Strommarkts handeln Grossverbraucher häufig individuelle Tarife mit den EVU aus. Ein Vergleich anhand der offiziellen Tariflisten der EVU würde die tatsächlich bezahlten Preise der Grossverbraucher nur ungenau abbilden.

Die für diesen Bericht in Betracht gezogenen Haushalts- und Landwirtschaftskategorien können in zwei Untergruppen eingeteilt werden: diejenige mit einem hohen Verbrauch im Hochtarif bzw. tiefen Verbrauch im Niedertarif (H1, H2, H4, B) und diejenige mit einem tiefen Verbrauch im Hochtarif bzw. erhöhten Verbrauch im Niedertarif (H3, H5, H6 und H7). Letztere weist, je nach Tarifzeiten, einen Niedertarifanteil von über 64% auf (siehe Tab. 2). Die Gewerbekategorien (C1 und C2) bilden eine Gruppe für sich. Diese weisen einen sehr hohen Verbrauch im Hochtarif bzw. sehr tiefen Verbrauch im Niedertarif auf.

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
Gesamtverbrauch in kWh/a	1'600	2'500	4'500	4'500	7'500	25'000	13'000	15'000	8'000	30'000
Verbrauch im Hochtarif in kWh/a	787	1186	1186	2178	2199	2199	4639	6971	6592	24192
Verbrauch im Niedertarif in kWh/a	813	1314	3314	2322	5301	22801	8361	8029	1408	5808
Anteil Niedertarif in %	50.8%	52.6%	73.7%	51.6%	70.7%	91.2%	64.3%	53.5%	17.6%	19.4%

Tabelle 2: detaillierter Verbrauch pro Kategorie (* Annahme: Hochtarif Mo-Fr von 7-20h und Sa von 7-13h)

Die Durchschnittspreise der jeweiligen Kategorien in Rappen pro Kilowattstunde und Jahr (Rp./kWh/a exkl. MwSt.) wurden mit Hilfe einer Excel-Tabelle ausgerechnet (siehe nachfolgende Tabelle 3). Dabei wurden folgende Punkte berücksichtigt:

- Grundpreis, Leistungspreis, Miete für Zähler und Steuerapparate
- Arbeitspreise, Spezialtarife (z.B. für Wärmepumpen)
- Sommer- und Wintertarif, Hoch- und Niedertarif
- Allfällige Rabatte
- Steuern und sämtliche Abgaben (kantonale und kommunale Abgaben, Konzessionsabgaben, KEV, Swissgrid)

Konnte zwischen mehreren Tarifen gewählt werden, so wurde der günstigste verwendet.



C1	Gewerbe	8'000 kWh/a	Kleinbetrieb	
800 h Jahresbenutzungsdauer; cosf = 0.9; 10 kW				
Tarifbezeichnung:		Einheitstarif		
Leistungs- und Grundpreis (pro Jahr) exkl. MwSt.				CHF
Miete für Zähler und Steuerapparate (pro Jahr) exkl. MwSt.				CHF
Arbeitspreise exkl. MwSt.				
Winter	kWh	Mo-Fr kWh bzw Rp/kWh		Sa-So kWh bzw Rp/kWh
06h-12h	1'925	1'800		125
12h-18h	1'925	1'800		125
18h-22h	80	50		30
22h-06h	170	130		40
Sommer	kWh	Mo-Fr kWh bzw Rp/kWh		Sa-So kWh bzw Rp/kWh
06h-12h	1'825	1'700		125
12h-18h	1'825	1'700		125
18h-22h	80	50		30
22h-06h	170	130		40
Arbeitspreis total				CHF
Preis der gesamten Stromlieferung exkl. MwSt.				CHF
nach allfälligem Rabatt (%):				
Abgaben (%):				CHF
Abgaben (Rp./kWh):				CHF
Durchschnittspreis pro kWh und Jahr exkl. MwSt.				Rp/kWh/a

Tabelle 3. Auszug aus der Excel-Tabelle zur Berechnung der Durchschnittspreise

Einmalige Aufwendungen wie Kosten für Netzanschlüsse, Elektroinstallationen, Anschaffungen von Wärmepumpen oder Elektrospeicherheizungen wurden nicht in den Vergleich mit einbezogen. Die Kosten für einmalige Aufwendungen können je nach Anbieter zwischen mehreren tausend Franken variieren.



3 Ergebnisse

3.1 Auswertung nach Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU)

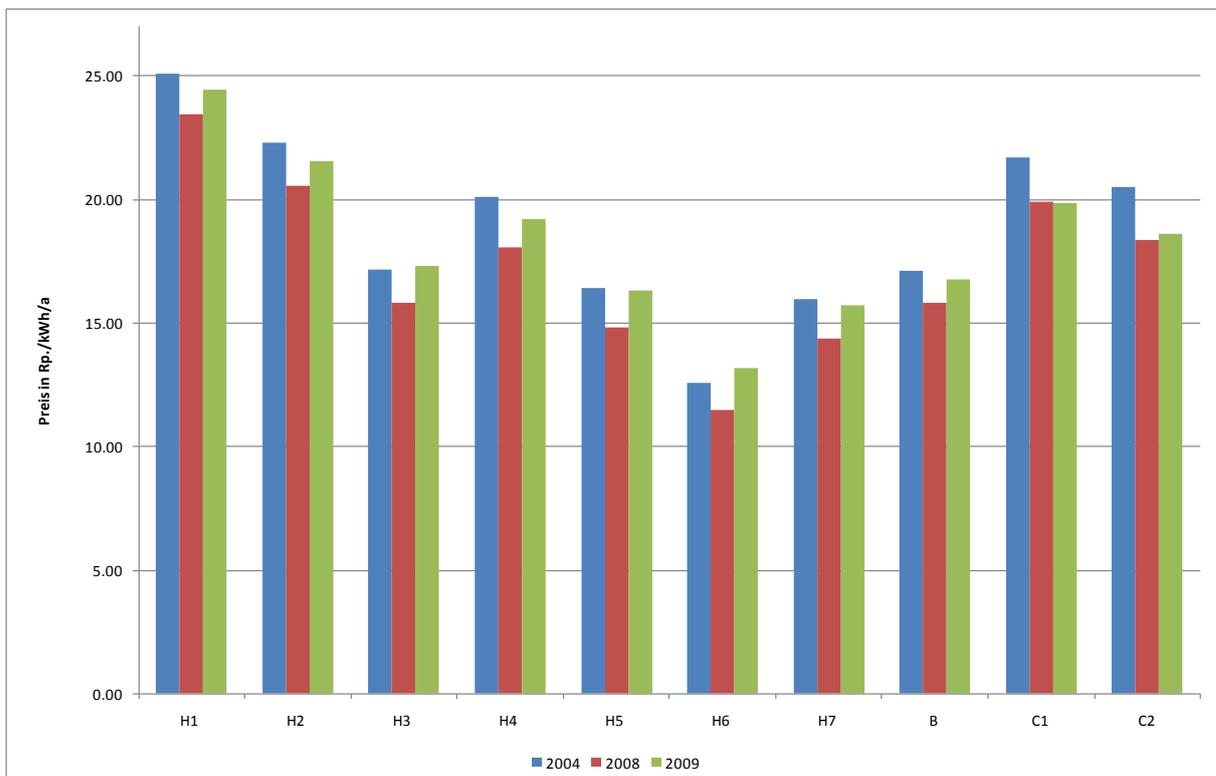
In den folgenden Kapiteln 3.1.1 bis 3.1.4 werden die Stromtarife der rund 850 Elektrizitätsversorgungsunternehmen ausgewertet und nach Kategorien (vgl. Tabelle 1) grafisch dargestellt.

3.1.1 Überblick (2004-2008-2009)

In diesem Abschnitt soll ein Gesamtüberblick der Stichjahre 2004, 2008 und 2009 gegeben werden. Für die unten dargestellte Grafik wurde der Mittelwert der Durchschnittspreise in Rp./kWh/a aller EVU des jeweiligen Jahres (vgl. Tabelle 4) genommen. Die daraus resultierenden effektiven und prozentualen Differenzen zwischen den Stichjahren sind in der Tabelle 5 (effektive Änderung in Rp./kWh/a) und Tabelle 6 (prozentuale Änderung) ersichtlich.

Die hier verwendeten Mittelwerte sind nicht nach Grösse oder Umsatz der EVU gewichtet. Sie zeigen auf, wie sich die Unternehmen vor und nach der Liberalisierung im Durchschnitt verhalten haben. Aufgezeigt wird somit die Preispolitik der EVU. Eine Aussage zu der durchschnittlichen Preisentwicklung ist dagegen nur begrenzt möglich. Hier sei auf die nach Einwohnerzahl gewichtete Auswertung nach Gemeinden in Kapitel 3.3 verwiesen.

Anhand der drei verschiedenfarbigen Säulen ist erkennbar, dass die Durchschnittspreise von 2004 (blau) bis vor der Teilliberalisierung im Jahre 2008 (rot) abnahmen und anschliessend nach der Strommarktöffnung im Jahre 2009 (grün) wieder stiegen. Eine Ausnahme bilden die Gewerbekategorien C1 und C2, deren Durchschnittspreise in den Jahren zwischen 2008 und 2009 nur minim änderten. Vergleicht man die grünen Säulen (2009), so kann festgestellt werden, dass diese höher liegen als die roten (2008), aber immer noch unter dem Wert der blauen (2004). Eine Ausnahme stellen die Kategorien H6 und H3 dar. Gemäss Tabelle 2 weisen diese zwei Kategorien den höchsten Niedertarifanteil auf, was den Schluss nahelegt, dass sich eine Erhöhung des Niedertarifs verhältnismässig stark auf den Durchschnittspreis auswirkt.



Grafik 3: Mittelwert der durchschnittlichen Strompreise der EVU 2004, 2008, 2009



	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
2004	25.12	22.31	17.17	20.11	16.43	12.60	15.97	17.11	21.72	20.52
2008	23.44	20.57	15.84	18.05	14.84	11.49	14.35	15.84	19.92	18.35
2009	24.44	21.57	17.33	19.21	16.33	13.19	15.71	16.79	19.88	18.61

Tabelle 4: Mittelwert der durchschnittlichen Strompreise in Rp./kWh/a nach Kategorie

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
2004-2008	-1.68	-1.74	-1.33	-2.06	-1.59	-1.11	-1.62	-1.27	-1.80	-2.17
2008-2009	1.00	1.00	1.49	1.16	1.49	1.70	1.36	0.95	-0.04	0.26
2004-2009	-0.68	-0.74	0.16	-0.90	-0.10	0.59	-0.26	-0.32	-1.84	-1.91

Tabelle 5: Änderungen der durchschnittlichen Strompreise in Rp./kWh/a nach Kategorie in der entsprechenden Vergleichsperiode

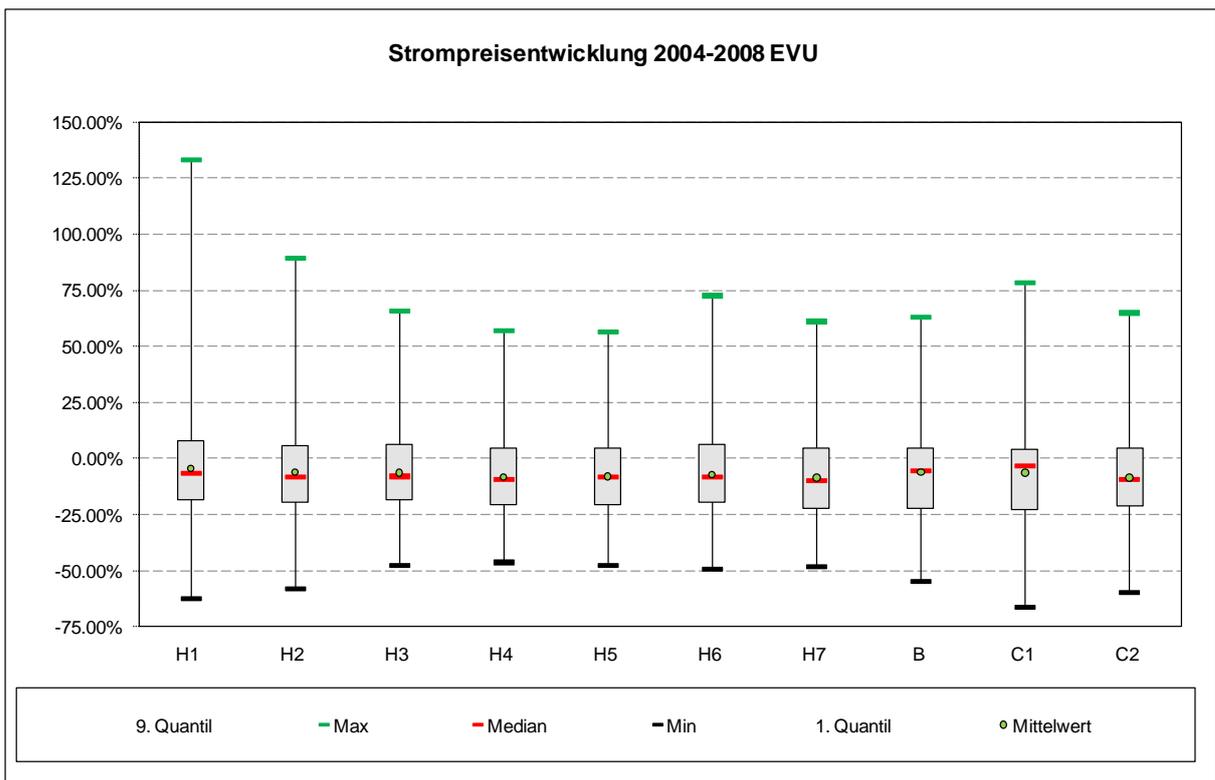
	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
2004-2008	-6.69%	-7.80%	-7.75%	-10.24%	-9.68%	-8.81%	-10.14%	-7.42%	-8.29%	-10.58%
2008-2009	4.27%	4.86%	9.41%	6.43%	10.04%	14.80%	9.48%	6.00%	-0.20%	1.42%
2004-2009	-2.71%	-3.32%	0.93%	-4.48%	-0.61%	4.68%	-1.63%	-1.87%	-8.47%	-9.31%

Tabelle 6: Änderungen der durchschnittlichen Strompreise in % nach Kategorie in der entsprechenden Vergleichsperiode

3.1.2 Entwicklung der Tarife vor der Teilliberalisierung (Vergleich der Jahre 2004 und 2008)

Die nachfolgende Darstellung (Boxplot) wurde anhand der in Tabelle 7 ersichtlichen Daten erstellt. Aufgezeigt werden die Durchschnitte (Mittelwert und Median) sowie die jeweiligen Extremwerte (kleinste und grösste beobachtete Preisänderung). Zusätzlich erlaubt die Boxplot-Grafik im Rechteck die Spannweite der Preisänderungen aufzuzeigen, wenn die 10 Prozent grössten (9. Quantil) und kleinsten (1.Quantil) Preisänderungen ausgeschlossen werden. Das Rechteck zeigt die Preisänderungen von 80 Prozent der EVU auf.

Die Spannweite zwischen der kleinsten (– Min) und der grössten (– Max) Änderung in den unterschiedlichen Kategorien ist sehr gross. Beispielsweise erhöhte sich in der Kategorie H1 der Durchschnittspreis bei einem EVU um 133.33%, während er bei einem anderen um 62.55% sank. Um eine Aussage zur durchschnittlichen Preisentwicklung zu machen, wird sowohl der Median als auch der Mittelwert dargestellt. Der Median (– Median) kennzeichnet jenen Wert, bei dem 50% der Änderungen darüber und 50% darunter liegen. Es handelt sich um die Preisänderung desjenigen EVU, das genau in der Mitte der Preisänderungen sämtlicher EVU liegt. Für die Kategorie H1 würde dies bedeuten, dass die Hälfte der Änderungen unter dem Wert von -6.58% liegt und dass folglich die Hälfte der EVU die Durchschnittspreise während dieser Periode um mindestens 6.58 % senkten. Der Durchschnitt (° Mittelwert) entspricht der durchschnittlichen Änderung aller berücksichtigten prozentualen Änderungen in der jeweiligen Kategorie.



Boxplot 1: Verteilung der Strompreisänderungen in den verschiedenen Kategorien

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
Max	133.33%	89.17%	65.84%	56.74%	56.21%	72.59%	61.05%	63.15%	78.46%	64.90%
9. Quantil	7.68%	5.90%	6.23%	4.67%	4.76%	6.17%	4.43%	4.71%	4.07%	4.35%
Median	-6.58%	-8.51%	-8.00%	-9.24%	-8.27%	-8.52%	-9.87%	-5.72%	-3.43%	-9.48%
1. Quantil	-18.24%	-19.32%	-18.52%	-20.49%	-20.66%	-19.62%	-22.22%	-22.51%	-23.09%	-21.18%
Min	-62.55%	-58.33%	-47.97%	-46.40%	-47.80%	-49.31%	-48.29%	-55.10%	-66.34%	-60.05%
Mittelwert	-4.63%	-6.13%	-6.30%	-8.45%	-8.12%	-7.37%	-8.62%	-6.24%	-6.36%	-8.66%

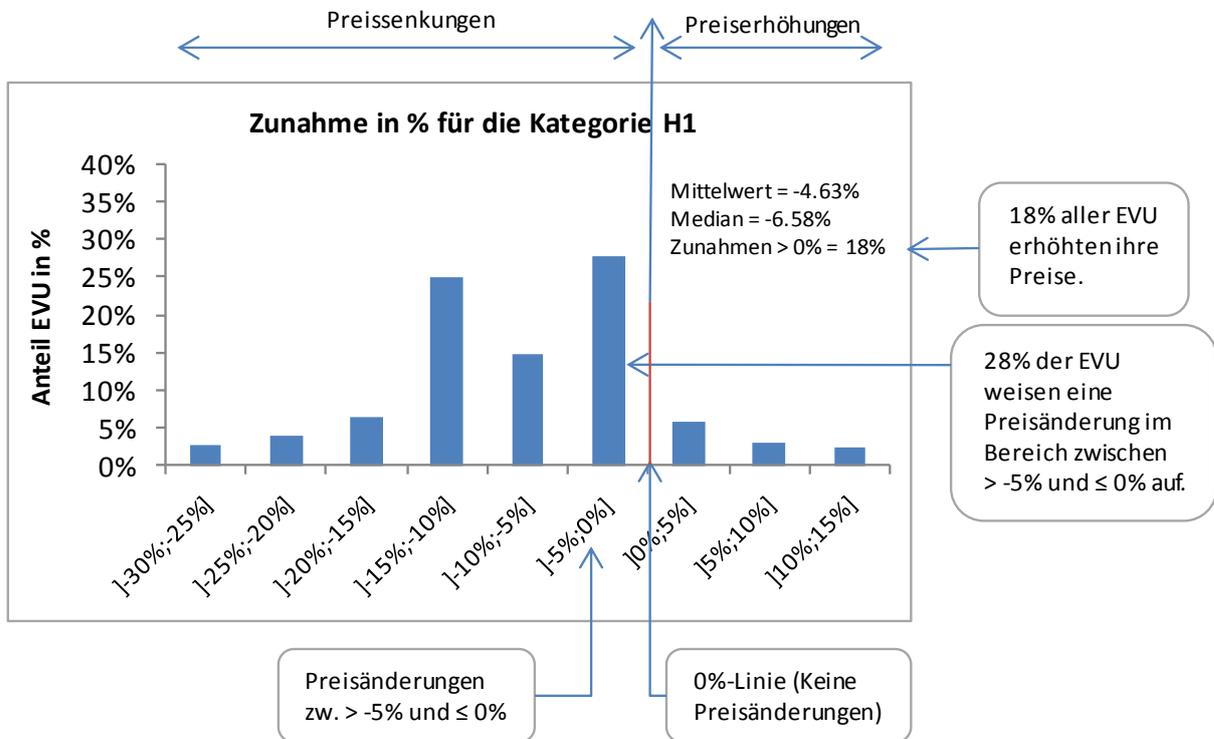
Tabelle 7: Eckwerte der oben aufgeführten Boxplot 1

Das vertikale Rechteck stellt wie erwähnt alle prozentualen Änderungen ohne die 10% grössten und die 10% geringsten Änderungen dar. Der untere Rand des Vierecks repräsentiert das 1. Quantil, d.h. 10% aller Änderungen liegen unter diesem Wert (-18.24% für die Kategorie H1). Der obere Rand des Vierecks repräsentiert das 9. Quantil, d.h. 90% aller Änderungen liegen unter diesem Wert (7.68% für die Kategorie H1). Zusammengefasst kann für die Kategorie H1 gesagt werden, dass 80% aller prozentualen Änderungen der durchschnittlichen Strompreise zwischen -18.24% und 7.68% liegen oder, dass 80% der EVU in den Jahren 2004 bis 2008 eine Änderung der Strompreise im Bereich zwischen -18.24% und 7.68% vornahmen.

Anhand der Boxplot ist erkennbar, dass in allen Kategorien der grösste Teil der Rechtecke und nahezu 90% aller Änderungen unter der 0%-Achse liegen. Dies gilt auch für die beobachteten Mediane und Mittelwerte. Somit senkten die meisten EVU zwischen 2004 und 2008 ihre Stromtarife. Diese Aussage widerspiegelt sich auch klar in den nachfolgenden Säulendiagrammen 1. Diese stellen das vertikale Rechteck der Boxplot für jede Kategorie grafisch dar. Der rote Strich markiert die 0%-Grenze der Änderungen. Alle Säulen, die links vom roten Strich ersichtlich sind, können als Preissenkung angesehen werden; diejenigen, die rechts davon liegen als Preiserhöhung. Am Beispiel der Kategorie H1 betrachtet kann daraus entnommen werden, dass 28% aller EVU eine Änderung im Bereich zwischen $]-5\%;0\%]$ und 25% im Bereich zwischen $]-15\%;-10\%]$ aufweisen. Nur ein kleiner prozentualer Teil der EVU liegt über der 0%-Grenze. Beinahe bei allen Kategorien liegt der grösste Teil der EVU bei einer Änderung im Bereich zwischen $]-5\%;0\%]$ (vgl. nachfolgende Grafik 4; Erläuterungen zum Säulendiagramm).

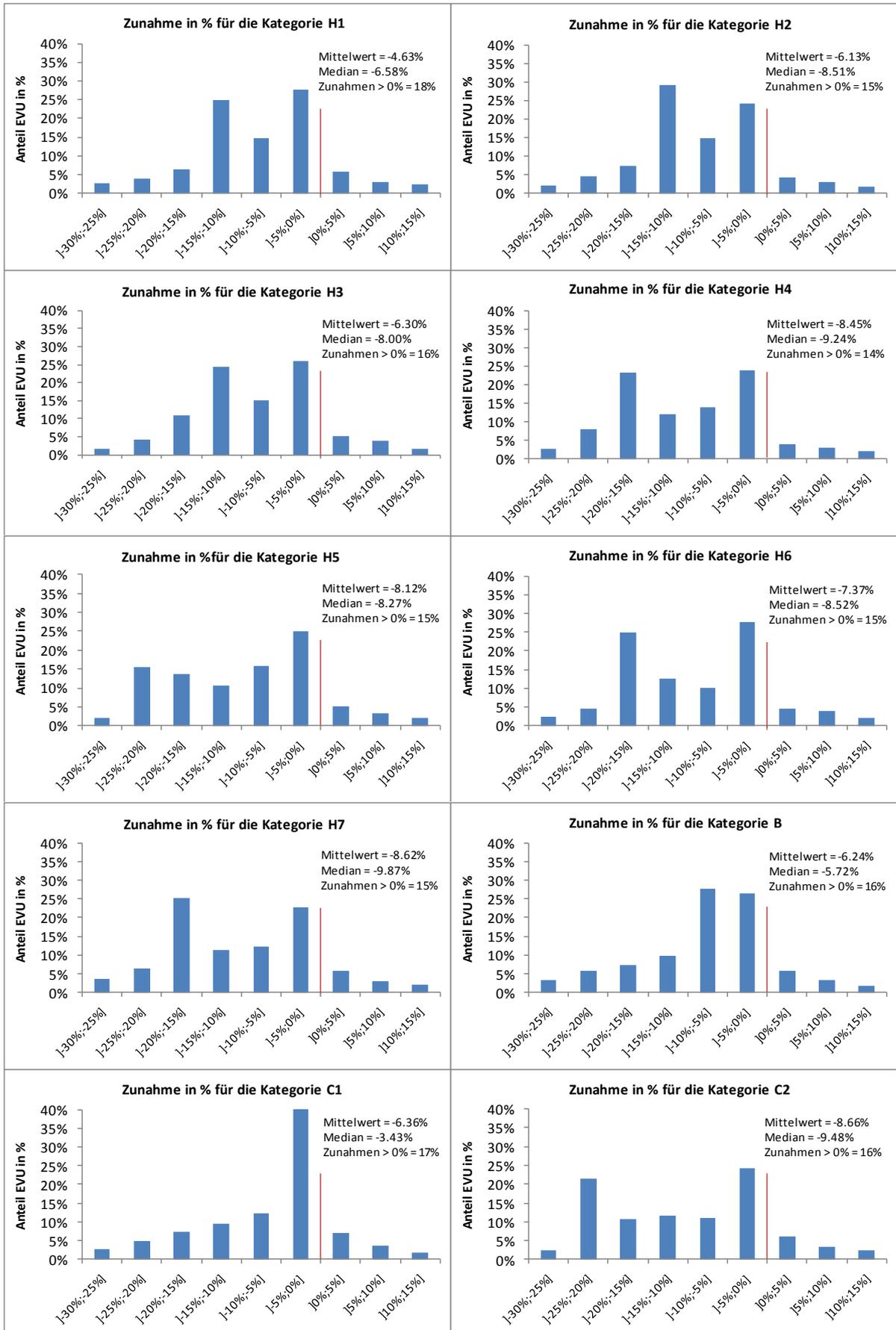


Oben rechts in jedem Kästchen sind für die entsprechende Kategorie jeweils der Mittelwert, der Median und der prozentuale Teil aller EVU, die eine positive Änderung aufweisen (Zunahme > 0%), vermerkt. In der Kategorie H1 beispielsweise erhöhten 18% aller erfassten EVU in den Jahren zwischen 2004 und 2008 ihre durchschnittlichen Strompreise. Entsprechend senkten 82% der EVU ihre Durchschnittspreise oder behielten ihre bisherigen Preise bei.



Grafik 4: Erläuterungen zum Säulendiagramm, Kategorie H1

Zusammenfassend stellen wir fest, dass in den Jahren vor der Strommarktöffnung (2004 bis 2008) die EVU im Durchschnitt ihre Preise in allen Kategorien senkten.

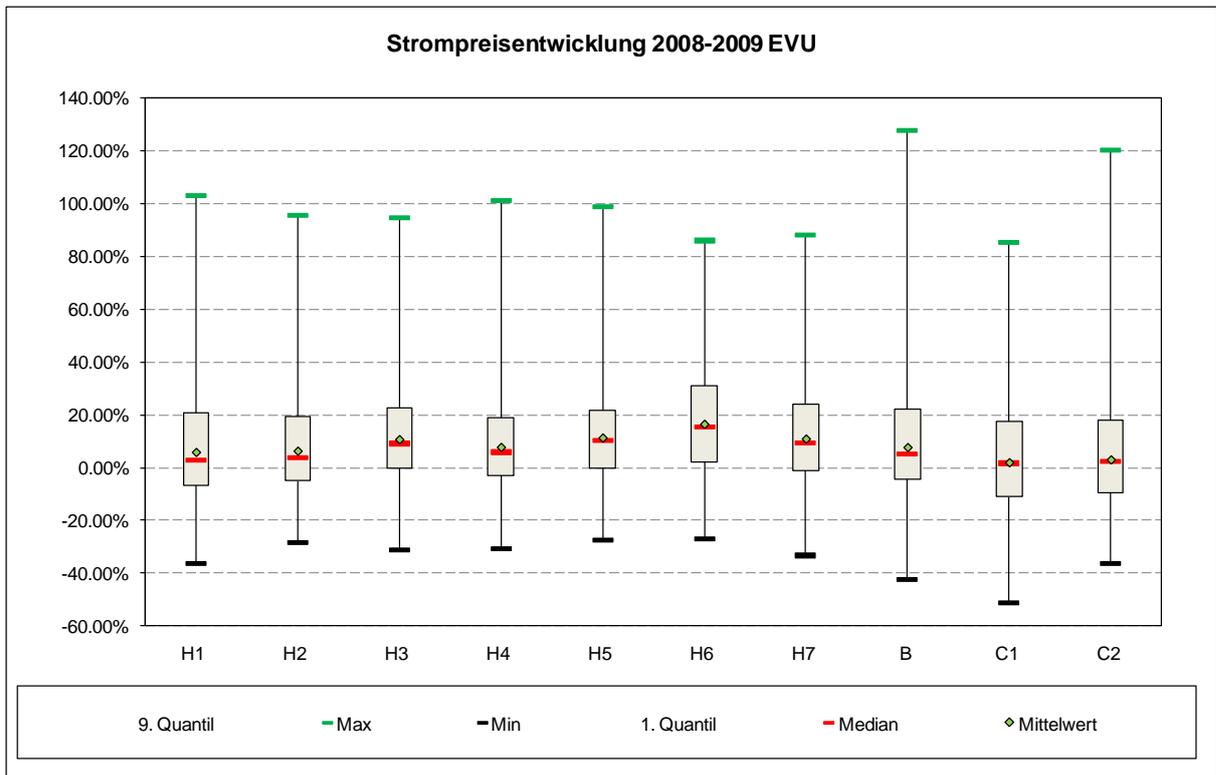


Säulendiagramme 1: Preisänderungen nach Kategorie unter Ausschluss der 10 Prozent grössten und kleinsten Änderungen (Auswertung nach EVU, Vergleichsperiode 2004-2008)



3.1.3 Tarifänderungen auf den Zeitpunkt der Teilliberalisierung (Vergleich der Jahre 2008 und 2009)

Im Gegensatz zu der Boxplot des vorangehenden Kapitels liegen bei der Boxplot 2 die Rechtecke für den Zeitraum 2008 bis 2009 grösstenteils über der 0%-Achse. Bei den Haushaltskategorien H3, H5 und H6 liegen die Rechtecke sogar vollständig über der 0%-Achse. Verglichen mit den anderen Kategorien weist die Kategorie H6 nebst dem höchsten 1. Quantil (2.23%) auch den höchsten Median (15.58%) und Mittelwert (16.24%) auf.



Boxplot 2: Verteilung der Strompreisänderungen in den verschiedenen Kategorien

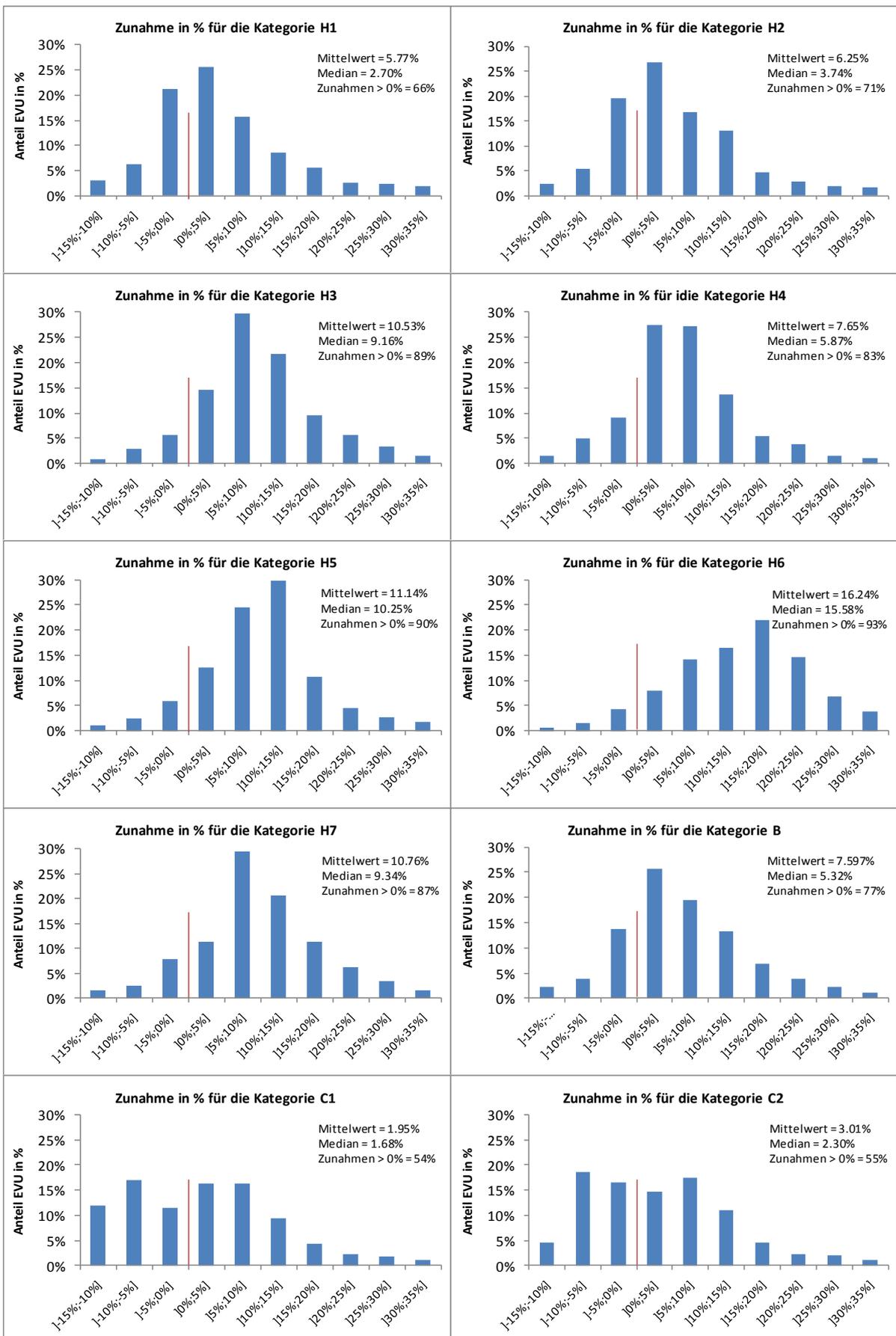
	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
Max	102.92%	95.64%	94.79%	101.16%	99.05%	86.03%	88.05%	127.89%	85.51%	120.19%
9. Quantil	20.62%	19.37%	22.52%	19.13%	21.68%	30.82%	23.83%	22.25%	17.40%	18.11%
Median	2.70%	3.74%	9.16%	5.87%	10.25%	15.58%	9.34%	5.32%	1.68%	2.30%
1. Quantil	-6.81%	-4.76%	0.00%	-2.91%	0.00%	2.23%	-1.03%	-4.29%	-10.93%	-9.64%
Min	-36.16%	-28.57%	-31.37%	-30.65%	-27.50%	-27.10%	-33.33%	-42.40%	-51.30%	-36.16%
Mittelwert	5.77%	6.25%	10.53%	7.65%	11.14%	16.24%	10.76%	7.59%	1.95%	3.01%

Tabelle 8: Eckwerte der oben aufgeführten Boxplot 2

Den Säulendiagrammen 2 kann man zur Kategorie H6 weiter entnehmen, dass die meisten EVU (22%) eine Änderungen im Bereich]15%;20%] vornahmen und dass 93% der EVU ihre Preise erhöhten (Zunahme > 0% = 93%). Ähnlich sieht es auch bei den Werten der Kategorien H3 und H5 aus. Diese drei Kategorien weisen im Vergleich zu den anderen einen höheren Nachtverbrauch auf⁵. Eine Erhöhung des Niedertarifs wirkt sich daher stark auf deren Durchschnittspreis und folglich auf die prozentuale Änderung aus. Im Gegensatz heben sich die Gewerbekategorien mit verhältnismässig tiefen Werten ab. Begründet werden kann dies mit den für diese Kategorien charakteristischen tiefen Nachtverbräuchen⁶ sowie auch damit, dass bei den meisten EVU das Kleingewerbe nun in den günstigeren Haushaltstarif fällt. Bei den Haushaltskategorien lässt sich deutlich erkennen, dass sich die prozentualen Änderungen mehrheitlich im positiven Bereich befinden. Daraus kann auf eine eindeutige Erhöhung der Durchschnittspreise von 2008 auf 2009 geschlossen werden.

⁵ Vgl. Tabelle 2 in Kapitel 3

⁶ Vgl. Tabelle 2 in Kapitel 3

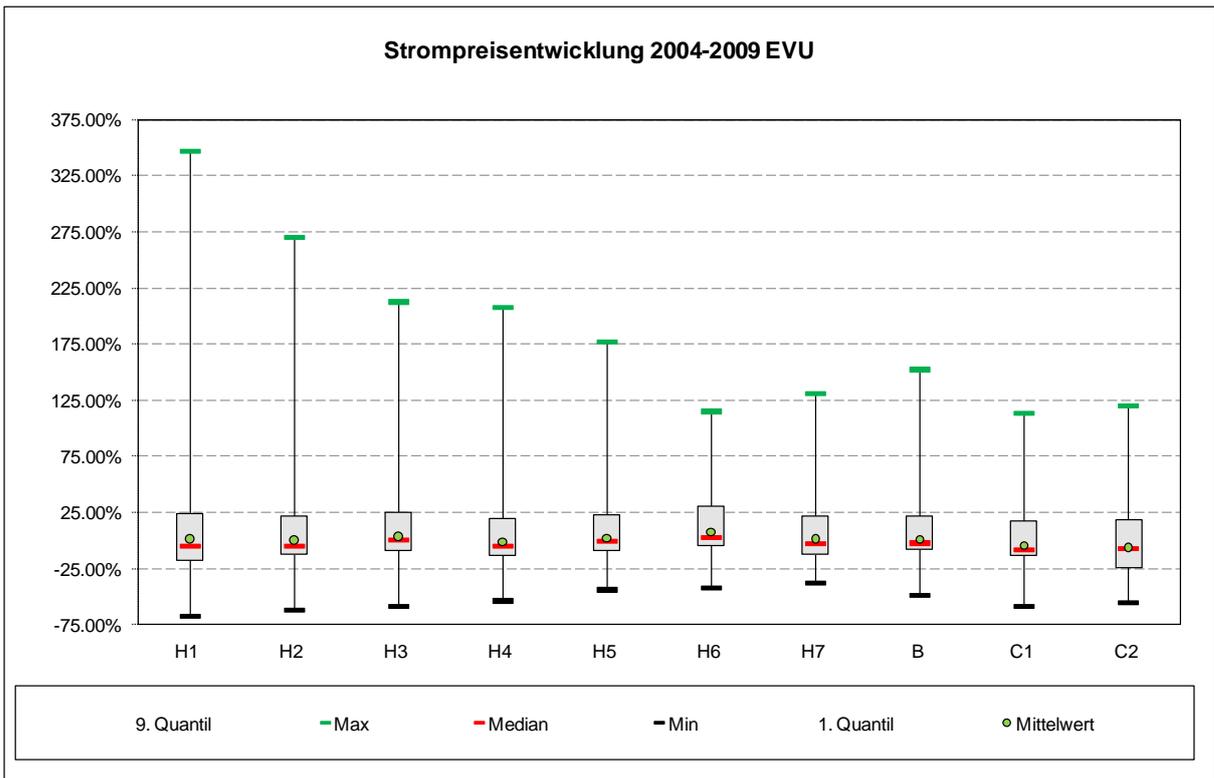


Säulendiagramme 2: Preisänderungen nach Kategorie unter Ausschluss der 10 Prozent grössten und kleinsten Änderungen (Auswertung nach EVU, Vergleichsperiode 2008-2009)



3.1.4 Entwicklung der Tarife über den gesamten Beobachtungszeitraum (Vergleich der Jahre 2004 und 2009)

Auffallend bei der Boxplot 3 sind die unterschiedlichen Spannweiten zwischen Minimum und Maximum. Beispielsweise liegt bei Kategorie 1 das Maximum bei 346.61% und das Minimum bei -67.34%. Eine eindeutige Tendenz kann dennoch nicht festgestellt werden. Die Änderungen bewegen sich grösstenteils zwischen -25% und 25% und der Median liegt unter der 0%-Achse. Allein die Kategorie H6 bildet eine Ausnahme. Ihr Median liegt bei 2.78% und der Mittelwert ist mit 7.28% relativ hoch angesetzt.

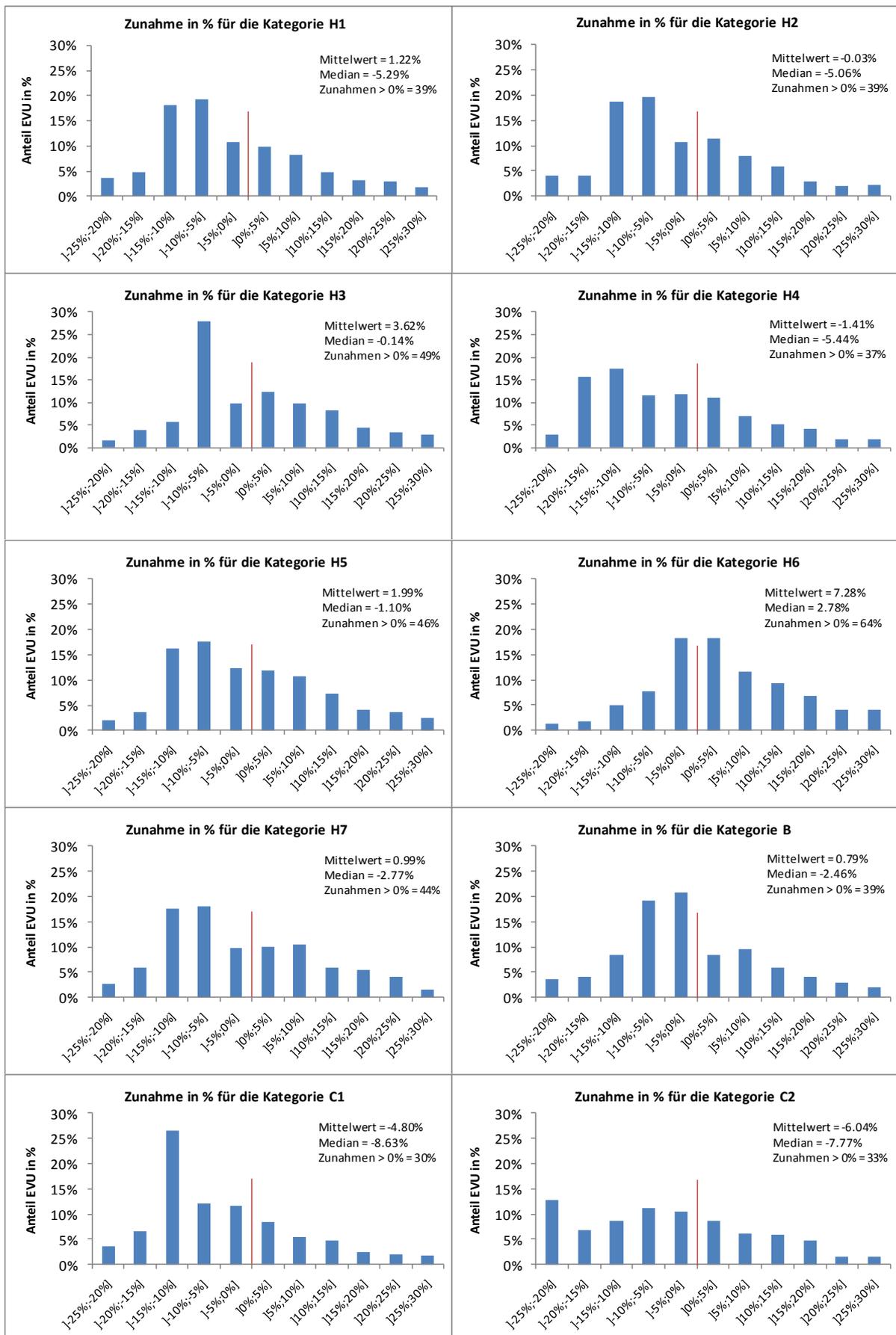


Boxplot 3: Verteilung der Strompreisänderungen in den verschiedenen Kategorien

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
Max	346.61%	270.11%	212.52%	207.82%	176.66%	114.97%	130.92%	152.12%	113.33%	120.19%
9. Quantil	24.22%	21.31%	25.30%	19.52%	23.13%	29.94%	21.85%	21.86%	17.24%	18.03%
Median	-5.29%	-5.06%	-0.14%	-5.44%	-1.10%	2.78%	-2.77%	-2.46%	-8.63%	-7.77%
1. Quantil	-17.74%	-12.00%	-8.60%	-13.32%	-9.43%	-4.51%	-11.81%	-7.74%	-13.11%	-24.23%
Min	-67.34%	-62.37%	-58.88%	-54.01%	-44.09%	-42.94%	-38.36%	-49.20%	-59.32%	-55.29%
Mittelwert	1.22%	-0.03%	3.62%	-1.41%	1.99%	7.28%	0.99%	0.79%	-4.80%	-6.04%

Tabelle 9: Eckwerte der oben aufgeführten Boxplot 3

Den Säulendiagrammen kann entnommen werden, dass die Kategorie H6 die einzige ist, bei der die Durchschnittspreise bei mehr als der Hälfte der EVU zunahmen (Zunahmen > 0% bei 64% der EVU). Wie schon im vorangehenden Kapitel 3.1.3 liegen auch in diesem Vergleich die Werte der Gewerkekategorien, vor allem Median und Mittelwert, am tiefsten.



Säulendiagramme 3: Preisänderungen nach Kategorie unter Ausschluss der 10 Prozent grössten und kleinsten Änderungen (Auswertung nach EVU, Vergleichsperiode 2004-2009)

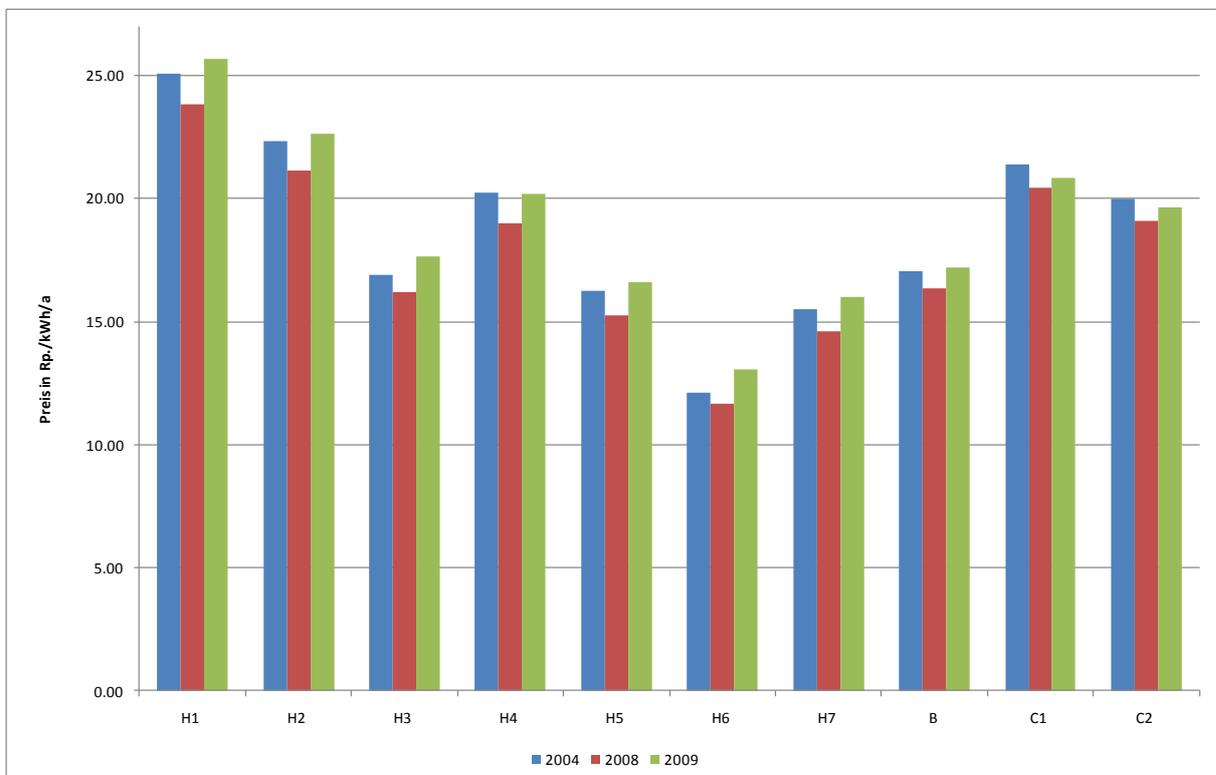


3.2 Auswertung nach Gemeinde

In diesem Kapitel wird die Entwicklung des Preisniveaus in den Schweizer Gemeinden verglichen. Die hierfür verwendeten Daten nach Gemeinden sind nicht nach Einwohnerzahl gewichtet⁷. Für die nach Einwohnerzahl gewichteten Durchschnitte sei auf das nachfolgende Kapitel verwiesen.

3.2.1 Überblick (2004-2008-2009)

Ein kurzer Blick auf die unten aufgeführte Grafik mit dem Mittelwert der Durchschnittspreise in Rp./kWh/a aller Gemeinden der Jahre 2004, 2008 und 2009 bekräftigt die Aussagen von Kapitel 3.1.1. Die Tendenz, dass die Strompreise vor der Teilliberalisierung abnahmen und dann wieder stiegen, ist auch hier deutlich zu erkennen. Am stärksten betroffen sind auch hier wiederum die Kategorien mit einem hohen Verbrauch im Niedertarif. Anders als bei der Auswertung nach EVU (vgl. Grafik 3 in Kapitel 3.1.1) liegen in diesem Kapitel die durchschnittlichen Strompreise 2009 (grün) über denjenigen von 2004 (blau). Dies dürfte darin begründet liegen, dass die Preise der grössten EVU, die mehrere Gemeinden versorgen, stärker erhöht wurden und den Mittelwert daher höher ausfallen lassen.



Grafik 5: Mittelwert der durchschnittlichen Strompreise der Gemeinden (ungewichtet) 2004, 2008, 2009

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
2004	25.08	22.33	16.89	20.22	16.26	12.11	15.50	17.04	21.37	19.99
2008	23.81	21.13	16.22	18.99	15.27	11.65	14.61	16.35	20.44	19.07
2009	25.65	22.65	17.62	20.21	16.59	13.05	15.98	17.21	20.83	19.64

Tabelle 10: Mittelwert der durchschnittlichen Strompreise in Rp./kWh/a nach Kategorie

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
2004-2008	-1.27	-1.20	-0.67	-1.23	-0.99	-0.46	-0.89	-0.69	-0.93	-0.92
2008-2009	1.84	1.52	1.40	1.22	1.32	1.40	1.37	0.86	0.39	0.57
2004-2009	0.57	0.32	0.73	-0.01	0.33	0.94	0.48	0.17	-0.54	-0.35

Tabelle 11: Änderungen der durchschnittlichen Strompreise in Rp./kWh/a nach Kategorie in der entsprechenden Vergleichsperiode

⁷ Wurde eine Gemeinde von mehreren EVU beliefert, so wurde der Durchschnitt aller in dieser Gemeinde tätigen EVU verwendet. Aus diesem Grund weichen die Maxima der Auswertungen nach Gemeinden zum Teil stark von denjenigen der analogen Auswertungen nach EVU ab.

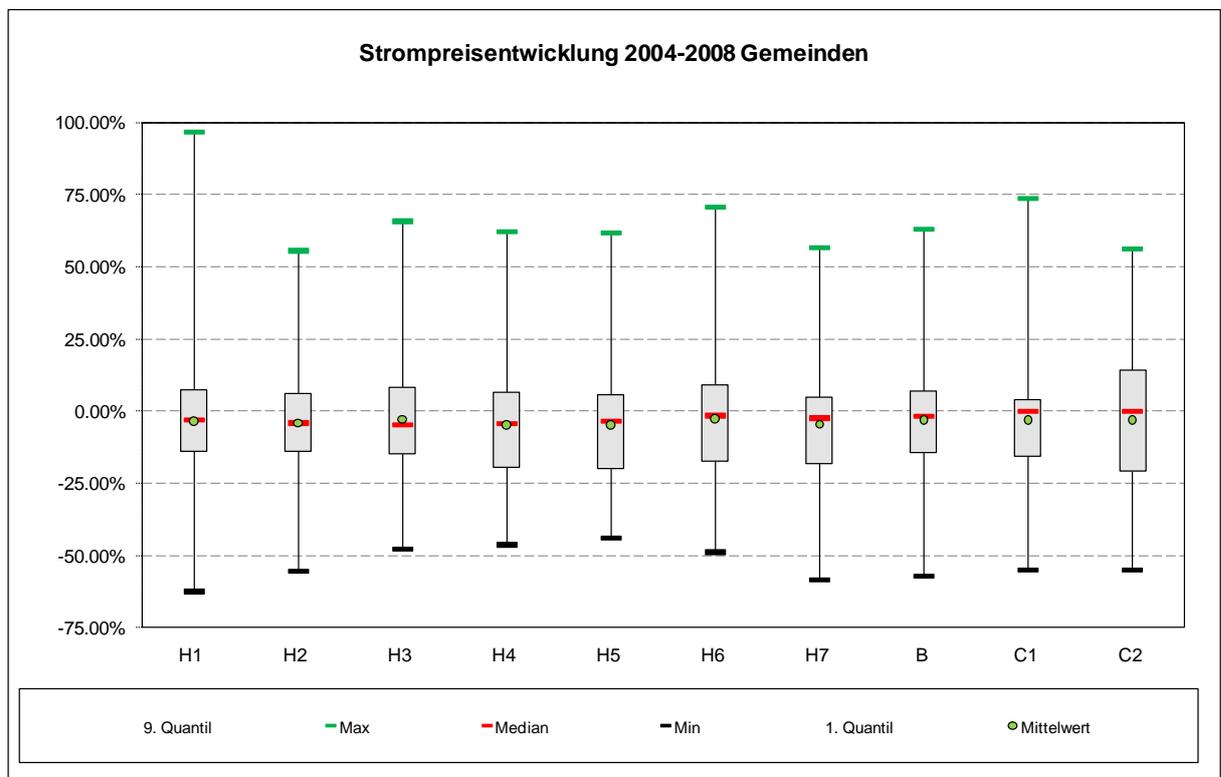


	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
2004-2008	-5.06%	-5.37%	-3.97%	-6.08%	-6.09%	-3.80%	-5.74%	-4.05%	-4.35%	-4.60%
2008-2009	7.73%	7.19%	8.63%	6.42%	8.64%	12.02%	9.38%	5.26%	1.91%	2.99%
2004-2009	2.27%	1.43%	4.32%	-0.05%	2.03%	7.76%	3.10%	1.00%	-2.53%	-1.75%

Tabelle 12: Änderungen der durchschnittlichen Strompreise in % nach Kategorie in der entsprechenden Vergleichsperiode

3.2.2 Entwicklung der Tarife vor der Teilliberalisierung (Vergleich der Jahre 2004 und 2008)

Die Boxplot 4 kann nahezu gleichgesetzt werden mit der Boxplot 1 aus Kapitel 3.1.2. Auch hier liegen die Rechtecke mehrheitlich unter der 0%-Achse, ebenso Median und Mittelwert. Dies weist auf eine Abnahme der über alle Schweizer Gemeinden gemittelten Strompreise zwischen 2004 und 2008 hin. Nennenswert sind die Kategorien C1 und C2, die einen Medianwert von 0% aufweisen, was bedeutet, dass sich in diesen Kategorien die Abnahmen und Zunahmen die Waage halten.

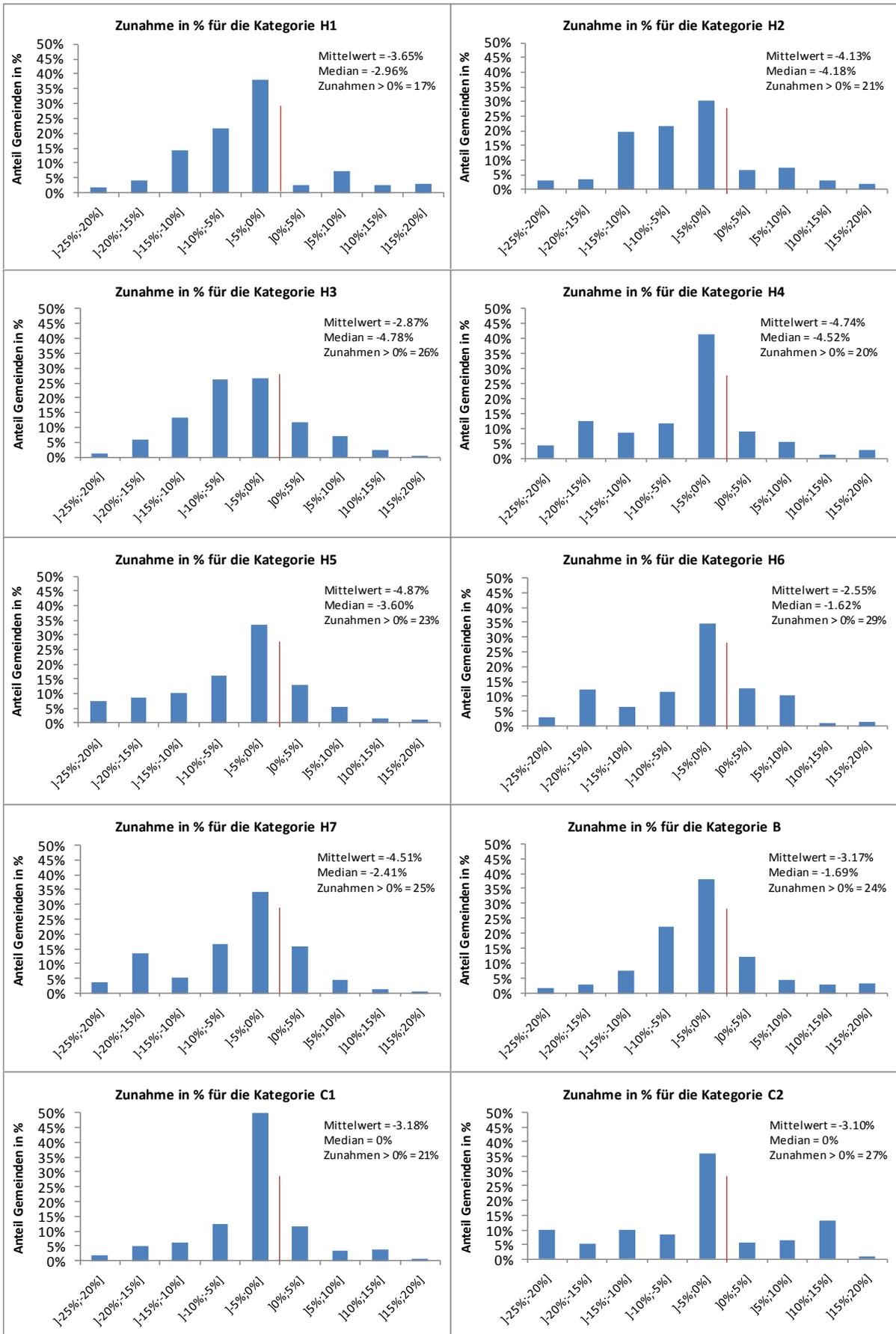


Boxplot 4: Verteilung der Strompreisänderungen in den verschiedenen Kategorien

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
Max	96.88%	55.56%	65.83%	62.07%	61.89%	70.86%	56.67%	63.16%	73.53%	56.12%
9. Quantil	7.45%	6.28%	8.14%	6.40%	5.46%	9.09%	4.82%	7.08%	3.95%	14.16%
Median	-2.96%	-4.18%	-4.78%	-4.52%	-3.60%	-1.62%	-2.41%	-1.69%	0.00%	0.00%
1. Quantil	-14.02%	-13.79%	-14.77%	-19.54%	-19.74%	-17.49%	-18.36%	-14.19%	-15.69%	-20.63%
Min	-62.55%	-55.62%	-47.93%	-46.39%	-43.93%	-48.90%	-58.62%	-57.17%	-54.96%	-55.28%
Mittelwert	-3.65%	-4.13%	-2.87%	-4.74%	-4.87%	-2.55%	-4.51%	-3.17%	-3.18%	-3.10%

Tabelle 13: Eckwerte der oben aufgeführten Boxplot 4

Im Vergleich zu Boxplot 1 liegen die Werte der Quantile, der Mediane und Mittelwerte in Boxplot 4 etwas höher. Anhand der Säulendiagramme ist ersichtlich, dass ein höherer Anteil Gemeinden eine Zunahme über 0% aufweist als bei der Auswertung nach EVU. Gleichbleibend ist, dass auch bei den Gemeinden der grösste Teil eine Änderung im Bereich zwischen]-5%;0%] aufweist.

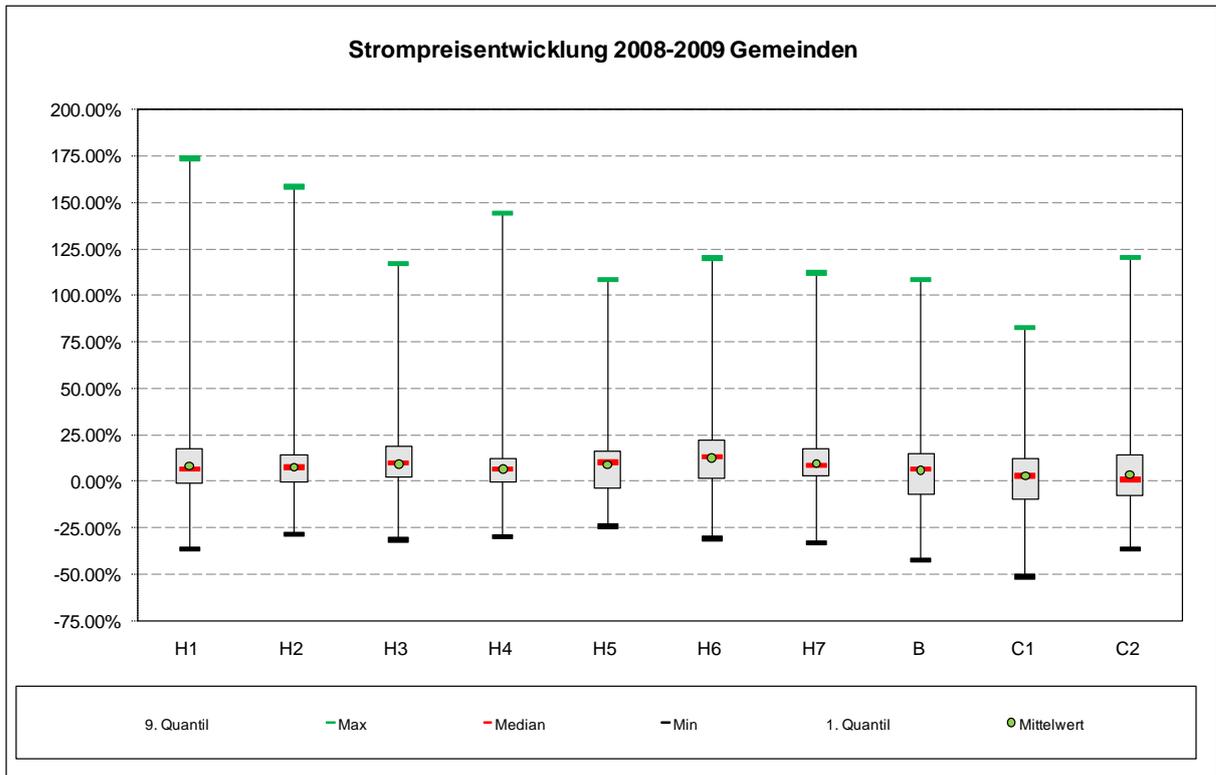


Säulendiagramme 4: Preisänderungen nach Kategorie unter Ausschluss der 10 Prozent grössten und kleinsten Änderungen (Auswertung nach Gemeinden, Vergleichsperiode 2004-2008)



3.2.3 Tarifänderungen auf den Zeitpunkt der Teilliberalisierung (Vergleich der Jahre 2008 und 2009)

Auch die Boxplot 5 kann mit der Boxplot 2 aus Kapitel 3.1.3 verglichen werden. Die Rechtecke, die 80% der Änderungen anzeigen, liegen grösstenteils oder sogar gänzlich (Kategorie H3, H6 und H7) über der 0%-Achse. Die Aussage, dass die Strompreise zwischen 2008 und 2009 in allen Kategorien zunahmen, kann folglich auch in diesem Kapitel gemacht werden.



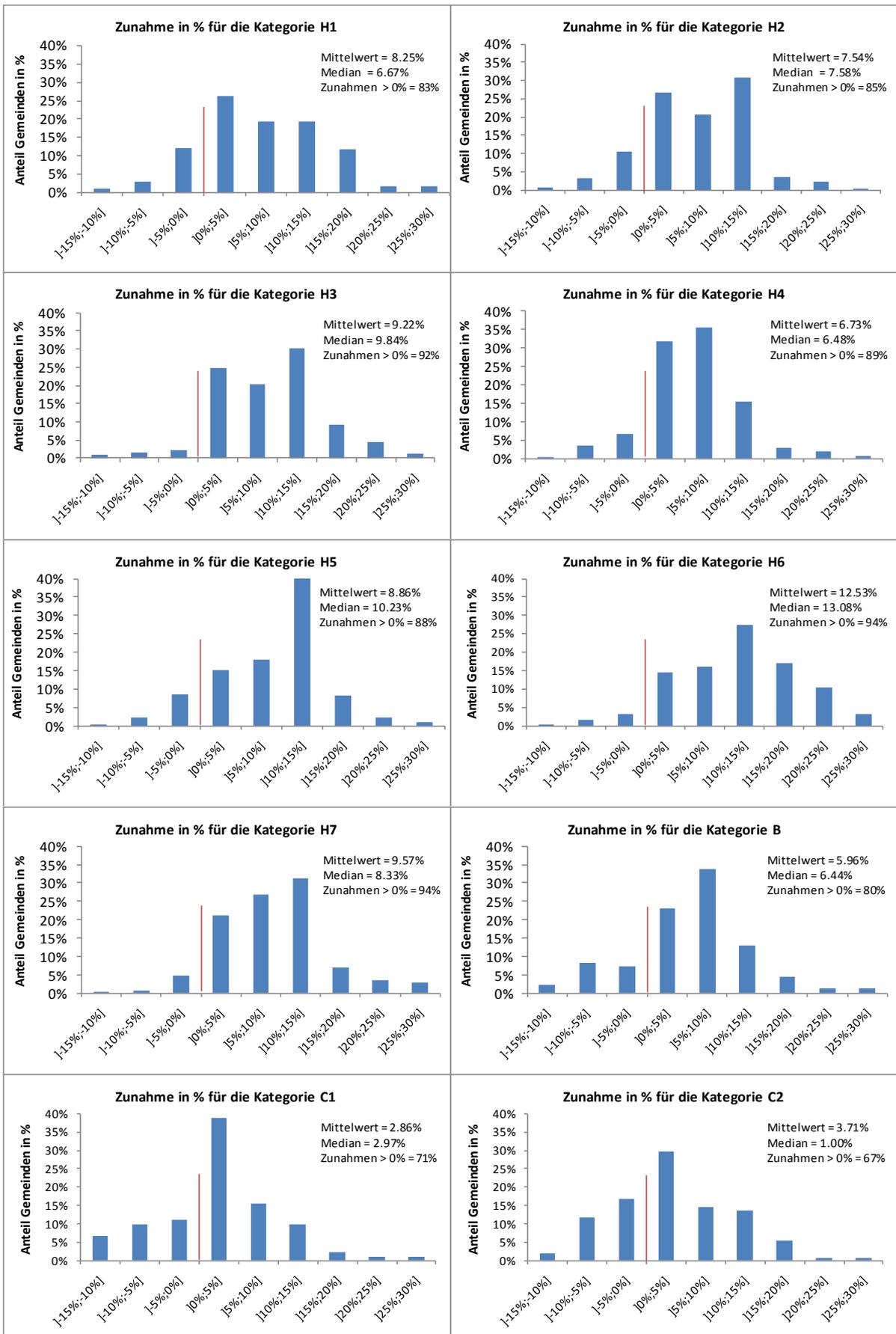
Boxplot 5: Verteilung der Strompreisänderungen in den verschiedenen Kategorien

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
Max	173.61%	158.41%	117.01%	144.46%	108.30%	120.12%	112.15%	108.70%	82.63%	120.19%
9. Quantil	17.21%	14.22%	18.58%	12.38%	16.39%	22.44%	17.84%	14.91%	12.04%	14.26%
Median	6.67%	7.58%	9.84%	6.48%	10.23%	13.08%	8.33%	6.44%	2.97%	1.00%
1. Quantil	-1.32%	-0.67%	2.00%	-0.45%	-3.83%	1.43%	3.17%	-6.64%	-9.73%	-7.62%
Min	-36.16%	-28.42%	-31.38%	-29.56%	-24.13%	-30.82%	-33.31%	-42.39%	-51.30%	-36.16%
Mittelwert	8.25%	7.54%	9.22%	6.73%	8.86%	12.53%	9.57%	5.96%	2.86%	3.71%

Tabelle 14: Eckwerte der oben aufgeführten Boxplot 5

Den nachfolgenden Säulendiagrammen kann entnommen werden, dass bei den Kategorien H3, H6 und H7 der prozentuale Anteil der Gemeinden, die eine Erhöhung des Durchschnittspreises erfuhren, über 90% liegt. Diese Kategorien gehören derjenigen Haushaltsgruppe an, die einen erhöhten Verbrauch im Niedertarif aufweist⁸. Die Tendenz, dass diese Gruppe eine stärkere Zunahme der Durchschnittspreise aufzeigt, kann somit auch hier beobachtet werden.

⁸ Vgl. Kapitel 3 und Tabelle 2

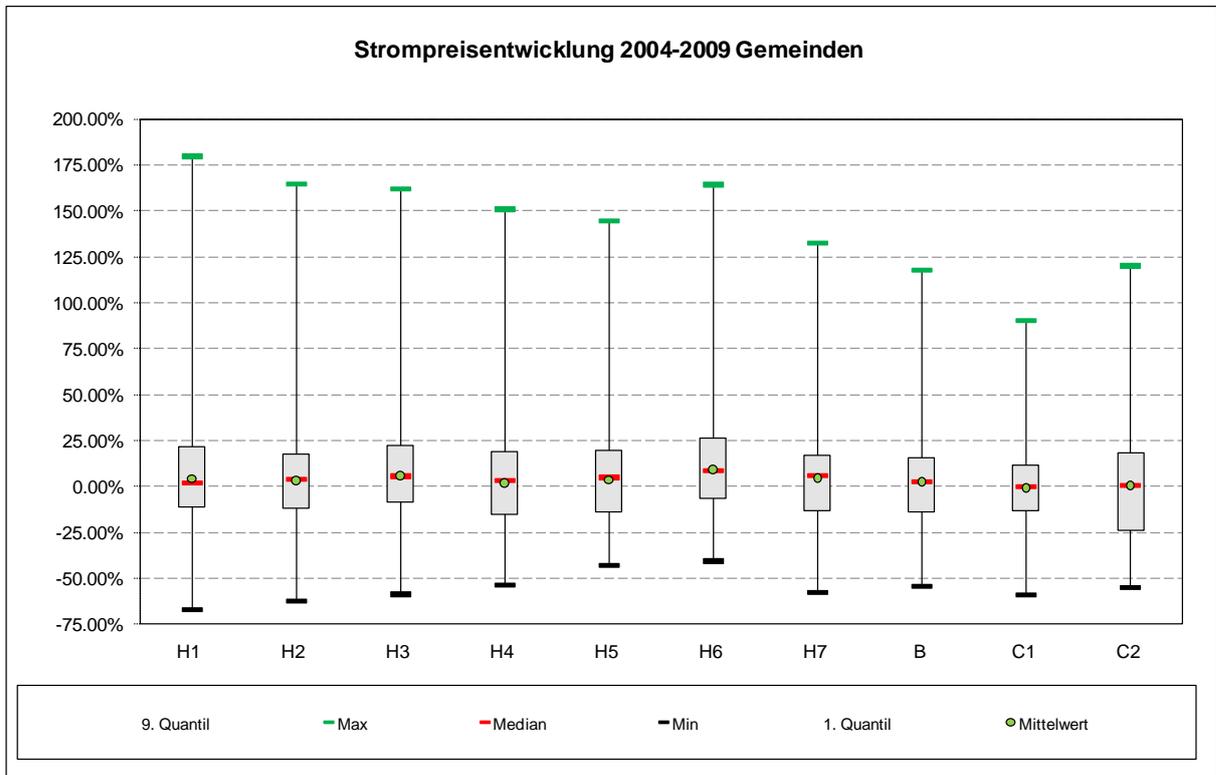


Säulendiagramme 5: Preisänderungen nach Kategorie unter Ausschluss der 10 Prozent grössten und kleinsten Änderungen (Auswertung nach Gemeinden, Vergleichsperiode 2008-2009)



3.2.4 Entwicklung der Tarife über den gesamten Beobachtungszeitraum (Vergleich der Jahre 2004 und 2009)

Anders als bei der Boxplot 3 in Kapitel 3.1.4 liegt der Median bei der Boxplot 6 bei allen Kategorien über der 0%-Achse. Dies gilt auch - mit Ausnahme der Kategorie C1 - für den Mittelwert. Was wiederum bedeutet, dass die Durchschnittspreise 2009 im Vergleich zu 2004 in den meisten Gemeinden stiegen.

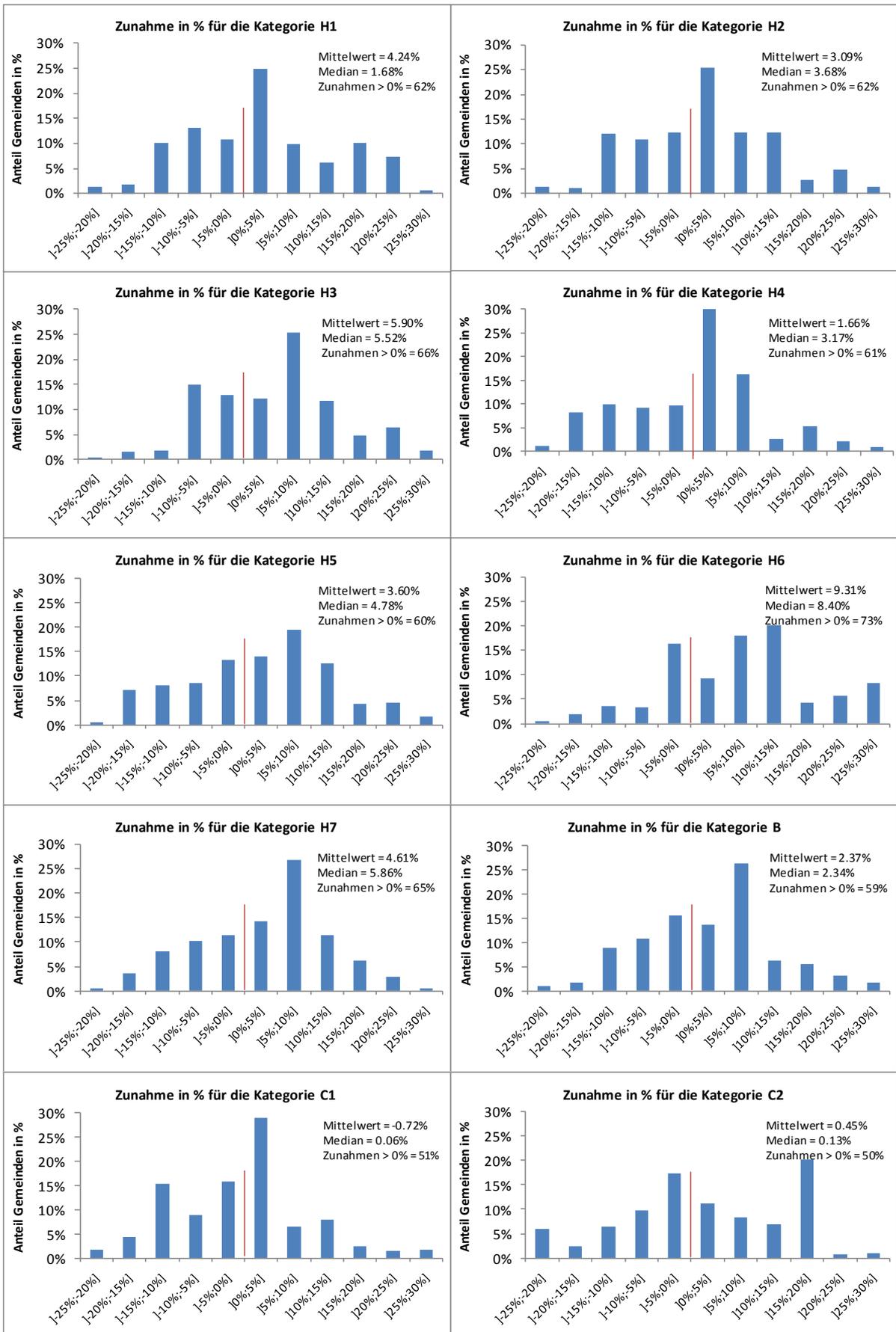


Boxplot 6: Verteilung der Strompreisänderungen in den verschiedenen Kategorien

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
Max	179.83%	164.77%	161.82%	150.91%	144.46%	164.39%	132.61%	117.62%	90.15%	120.19%
9. Quantil	21.31%	17.24%	22.16%	18.84%	19.33%	26.49%	16.75%	15.81%	11.88%	18.09%
Median	1.68%	3.68%	5.52%	3.17%	4.78%	8.40%	5.86%	2.34%	0.06%	0.13%
1. Quantil	-11.20%	-12.03%	-8.80%	-15.01%	-13.86%	-6.25%	-13.02%	-13.96%	-13.08%	-24.23%
Min	-67.33%	-62.36%	-58.87%	-54.04%	-43.25%	-40.74%	-57.73%	-54.42%	-59.31%	-55.28%
Mittelwert	4.24%	3.09%	5.90%	1.66%	3.60%	9.31%	4.61%	2.37%	-0.72%	0.45%

Tabelle 15: Eckwerte der oben aufgeführten Boxplot 6

Den Säulendiagrammen 6 kann entnommen werden, dass der Anteil Gemeinden, die eine Preiserhöhung aufweisen, bei allen Kategorien über 50% liegt. Bei der Kategorie H6 beträgt er sogar 73%. Die meisten Änderungen liegen im Bereich von]0%;5%] bis]5%;10%]. Im Gegensatz zu Kapitel 3.1.4, in dem keine eindeutige und einheitliche Tendenz festgestellt werden konnte, kann hier klar von einer Erhöhung der Durchschnittspreise 2009 im Vergleich zu denjenigen von 2004 gesprochen werden.

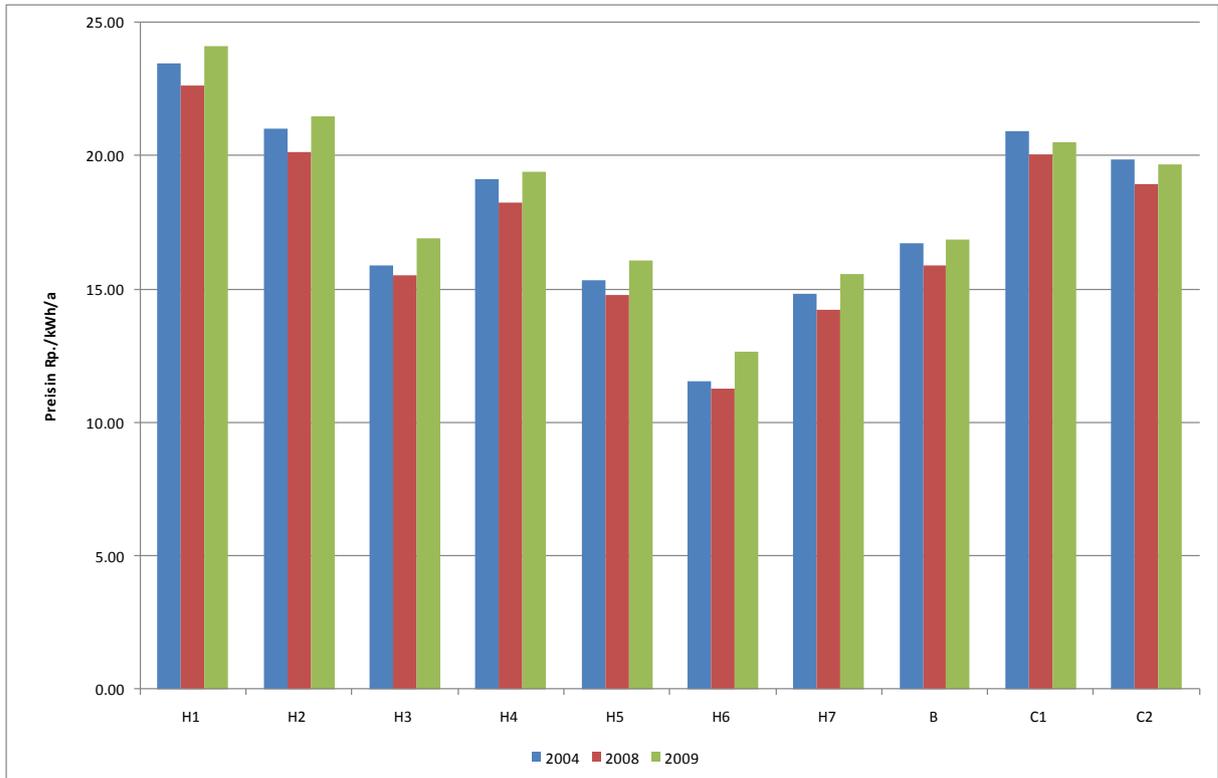


Säulendiagramme 6: Preisänderungen nach Kategorie unter Ausschluss der 10 Prozent grössten und kleinsten Änderungen (Auswertung nach Gemeinden, Vergleichsperiode 2004-2009)



3.3 Auswertung gewichtet nach Einwohner

Um eine Aussage zur durchschnittlichen Schweizer Strompreisentwicklung zu machen, wurden die Durchschnittspreise anhand der Einwohnerzahlen der Gemeinden des Jahres 2007⁹ gewichtet. Der Mittelwert der durchschnittlichen Strompreise liegt tiefer als derjenige der ungewichteten Daten in Kapitel 3.2.1. Die Tendenz einer Abnahme der Strompreise in den Jahren 2004-2008 und einer Zunahme derselben in den Jahren 2008-2009 bleibt aber bestehen.



Grafik 6: Mittelwert der durchschnittlichen Strompreise der Gemeinden 2004, 2008, 2009

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
2004	23.47	21.02	15.90	19.14	15.35	11.54	14.84	16.70	20.94	19.85
2008	22.65	20.16	15.53	18.25	14.78	11.26	14.24	15.91	20.03	18.96
2009	24.12	21.46	16.89	19.39	16.09	12.65	15.56	16.87	20.52	19.67

Tabelle 16: Mittelwert der durchschnittlichen Strompreise in Rp./kWh/a nach Kategorie

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
2004-2008	-0.82	-0.86	-0.37	-0.89	-0.57	-0.28	-0.60	-0.79	-0.91	-0.89
2008-2009	1.47	1.30	1.36	1.14	1.31	1.39	1.32	0.96	0.49	0.71
2004-2009	0.65	0.44	0.99	0.25	0.74	1.11	0.72	0.17	-0.42	-0.18

Tabelle 17: Änderungen der durchschnittlichen Strompreise in Rp./kWh/a nach Kategorie in der entsprechenden Vergleichsperiode

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	B	C1	C2
2004-2008	-3.49%	-4.09%	-2.33%	-4.65%	-3.71%	-2.43%	-4.04%	-4.73%	-4.35%	-4.48%
2008-2009	6.49%	6.45%	8.76%	6.25%	8.86%	12.34%	9.27%	6.03%	2.45%	3.74%
2004-2009	2.77%	2.09%	6.23%	1.31%	4.82%	9.62%	4.85%	1.02%	-2.01%	-0.91%

Tabelle 18: Änderungen der durchschnittlichen Strompreise in % nach Kategorie in der entsprechenden Vergleichsperiode

⁹ Quelle: Bundesamts für Statistik



4 Analyse der Daten und Schlussfolgerungen

4.1 Auswirkungen der verhältnismässig stark erhöhten Nachttarife

Sowohl die Auswertungen nach EVU wie auch diejenigen nach Gemeinden führen zur selben Aussage: Die Durchschnittspreise sanken in den vor der Teilmarktöffnung beobachteten Jahren 2004 bis 2008 und stiegen in der Zeit der Teilöffnung des Strommarktes zwischen 2008 und 2009 wieder an. Dabei heben sich zwei Gruppen ab: die mit einem hohen Verbrauch im Niedertarif (H3, H5-H7) gekennzeichnete Haushaltsgruppe¹⁰ sowie die Gewerbekategorien (C1, C2). Diese Haushaltsgruppe, allen voran die Kategorie H6, fällt mit stärkeren Preiserhöhungen als die übrigen Kategorien auf. Wie schon in Kapitel 3.1.3 erwähnt, kann diese Tendenz mit dem relativ hohen Verbrauch im Niedertarif in Zusammenhang gebracht werden. Eine Erhöhung des Niedertarifs wirkt sich stark auf die Durchschnittspreise aus und folglich auch auf die prozentuale Änderung. Dieser Zusammenhang wird deutlicher, wenn die Kategorie H3 mit der Kategorie H4, die einen tieferen Niedertarifverbrauch als die Kategorie H3 aufweist, verglichen wird. Beide werden durch denselben jährlichen Verbrauch von 4'500 kWh charakterisiert, dennoch liegen die Werte der Kategorie H3 über denjenigen der Kategorie H4.

Im Gegensatz zu der oben erwähnten Haushaltsgruppe fallen die Gewerbekategorien mit den geringsten Preiserhöhungen auf. Eine Erklärung liegt sicher einerseits im sehr tiefen Verbrauch im Niedertarif und andererseits im Wechsel dieser Kategorien vom Gewerbetarif in den günstigeren Haushaltstarif, wie bereits in Kapitel 3.1.3 angesprochen.

4.2 Tendenziell stärkere Erhöhung der grösseren EVU

Ein klarer Unterschied zwischen der Auswertung nach EVU und der Auswertung nach Gemeinden ist im Vergleich 2004-2009 zu finden. Vergleicht man Grafik 3 in Kapitel 3.1.1 mit Grafik 5 in Kapitel 3.2.1 und Grafik 6 in Kapitel 3.3, so stellt man fest, dass der Mittelwert der Durchschnittspreise in den Gemeinden zwischen 2004 und 2009 zunahm, was bei den über die EVU ermittelten Preise nicht der Fall ist. Dies deutet darauf hin, dass die Preise der grossen EVU, die mehrere Gemeinden versorgen, zwischen 2008 und 2009 verhältnismässig stärker erhöht wurden und somit den Mittelwert stärker beeinflussten.

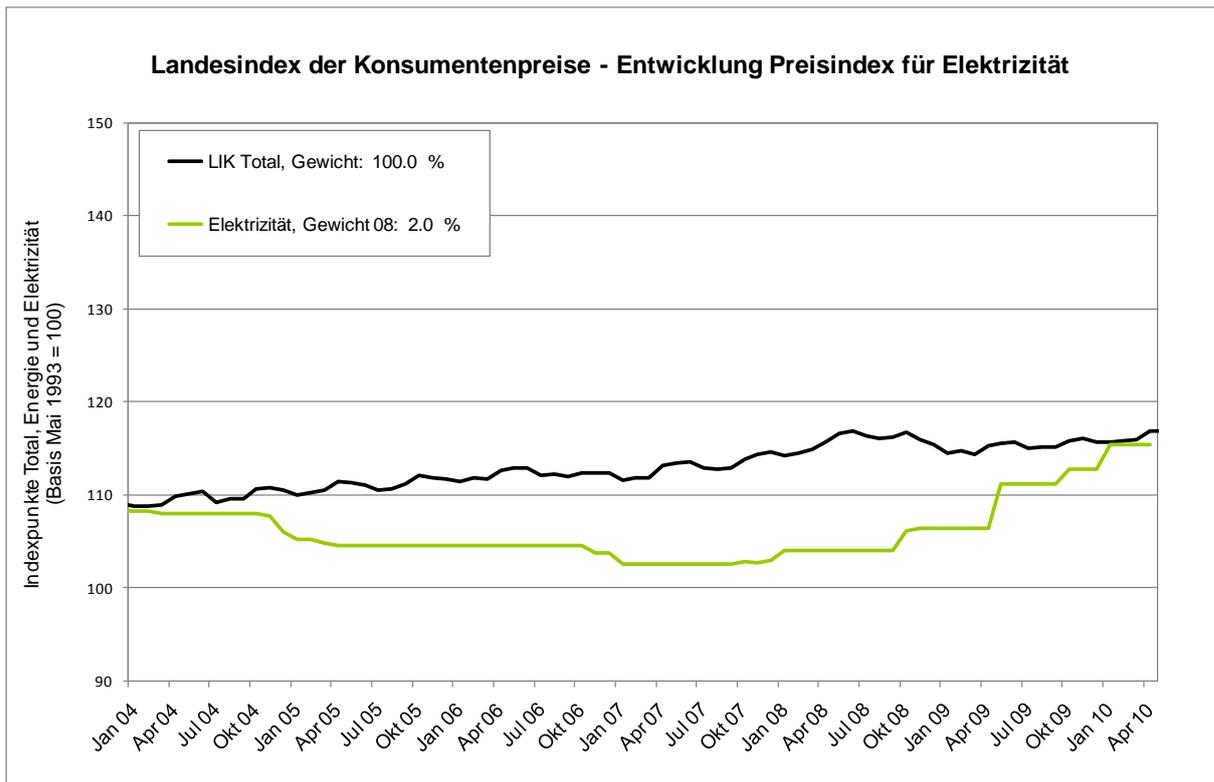
4.3 Vergleich der Ergebnisse mit dem Bundesamt für Statistik

In einem Informationsaustausch betreffend Strompreisentwicklung in der Schweiz mit dem Bundesamt für Statistik (BFS), Sektion PREIS, konnten hohe Übereinstimmungen im Bereich der Erfassungsmethode, Verbraucherkategorien und beobachteten Strompreisveränderungen festgestellt werden. Die Erhebung des BFS zielt auf die Messung der Preisentwicklung ab. Die Erhebung der Preisüberwachung hingegen erfüllte den Zweck der Transparenz und eines Vergleichs über sämtliche Stromtarife der Schweiz. Daher unterscheiden sich die beiden Erhebungen vor allem bei der Wahl der Stichprobe sowie bei der Gewichtung und der Aggregation der Daten erheblich. Das BFS erhebt die Strompreise über Stichproben bei 31 der grössten EVU, die 65% des Gesamtabsatzes ausmachen. Für die Gewichtung wird ein vom Absatz abhängiger Vervielfachungsfaktor (1-11) für die berücksichtigten EVU verwendet und für die Basisaggregation (Aggregation nach Verbraucherkategorien) wird mit dem geometrisches Mittel von Preisrelationen gerechnet. Zur genaueren Beobachtung von Preisentwicklungen arbeitet das BFS, Sektion PREIS, ausschliesslich mit (Preis-)Indizes.

¹⁰ Vgl. Kapitel 3 und Tab. 2



In den folgenden Grafiken, die uns vom BFS, Sektion PREIS, zur Verfügung gestellt worden sind, ist die Preisentwicklung von Januar 2004 bis April 2010 festgehalten. In Grafik 7 wird die Entwicklung für Elektrizität im Landesindex für Konsumentenpreise (LIK)¹¹ dargestellt, in Grafik 8 die Entwicklung der Preise für Elektrizität im Produzentenpreisindex (PPI)¹². Beiden Grafiken kann man anhand der Indizes der Elektrizität (grün) eine Abnahme des Preisniveaus in den Jahren zwischen 2004 und 2008 entnehmen. Ab 2008 steigen die Indizes der Elektrizität wieder an und liegen 2009 etwas über dem Stand von 2004. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die in den Grafiken des BFS ersichtliche Entwicklung der Indizes für Elektrizität weitgehend mit der in diesem Bericht beobachteten Strompreisentwicklung übereinstimmt.

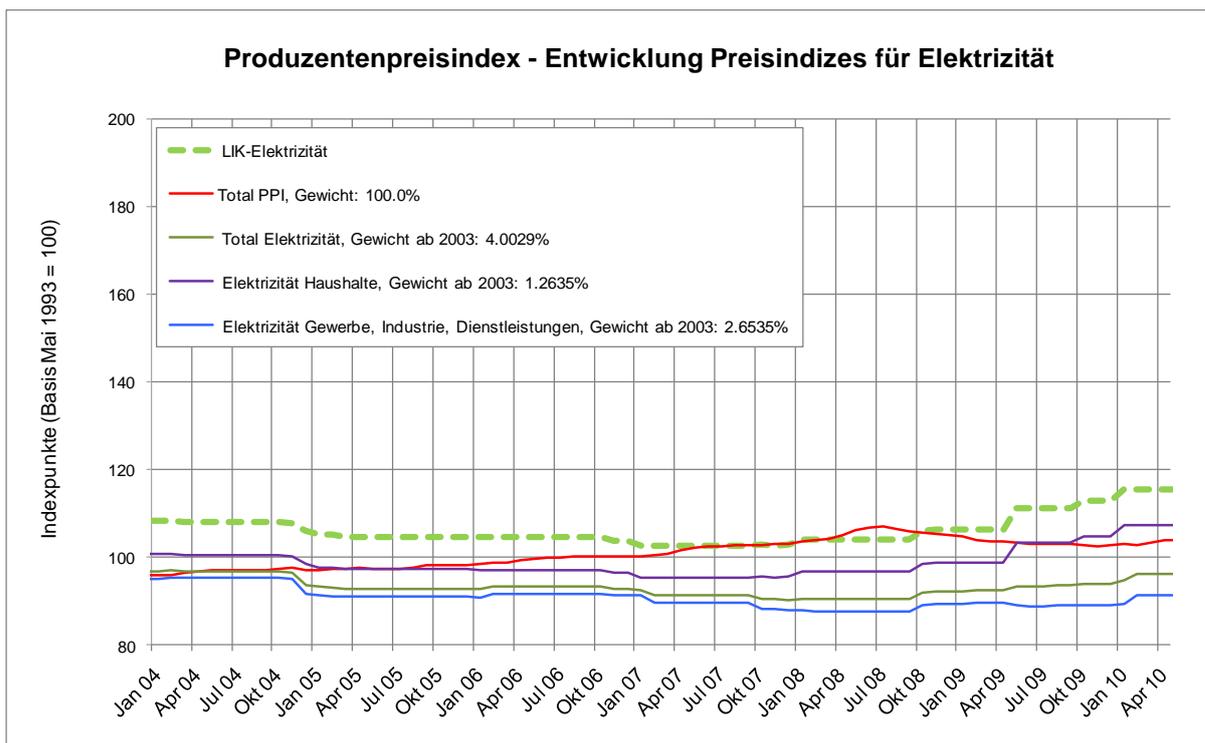


Grafik 7: Entwicklungen des LIK und des Teilindizes für Elektrizität zwischen Januar 2004 und April 2010.

Quelle: BFS, Auszug

¹¹ Der LIK misst die Preisentwicklung der Konsumgüter (inkl. MwSt.). Er zeigt an, um wie viel teurer oder billiger die Produkte und Dienstleistungen des privaten Verbrauchs im Zeitablauf geworden sind. Der Index wird monatlich berechnet. Nähere Angaben unter www.lik.bfs.admin.ch

¹² Der PPI misst die Preisentwicklung der Inlandproduktion für die erste Vermarktungsstufe eines Gutes, also beim Verkauf ab Produzent (AB-Werk-Preis, ohne MwSt.). Der Index wird monatlich berechnet und gilt als dem LIK vorlaufend. Nähere Angaben unter www.ppi.bfs.admin.ch



Grafik 8: Entwicklung des Produzentenpreisindex und der PPI-Teilindizes Elektrizität (Total PPI), Elektrizität für Haushalte sowie Elektrizität für Gewerbe, Industrie und Dienstleistungen, ergänzt durch Elektrizität für Haushalte im LIK (LIK-Elektrizität). Quelle: BFS, Auszug

4.4 Gründe der Strompreisentwicklung aus Sicht der Preisüberwachung

Die Stromtarife setzen sich aus dem Energiepreis, dem Netznutzungsentgelt sowie den Leistungen und Abgaben zusammen. Diese Komponenten flossen in die Berechnungen des für diesen Bericht verwendeten durchschnittlichen Strompreises mit ein. Letzterer stellt denjenigen Strompreis dar, den der Lieferant seinem Kunden in Rechnung stellt. Ohne weiter auf die Tarifkomponenten einzugehen, kann die Teilliberalisierung mit der Erhöhung der Strompreise in Zusammenhang gebracht werden. Dennoch muss bedacht werden, dass auch andere Faktoren zu einer Erhöhung der Strompreise beitragen. Die Preisüberwachung hat sich in ihrem Jahresbericht 2009¹³ und in ihrem Newsletter (5/08) vom 11.11.2008 zu möglichen Gründen für die Preiserhöhungen geäußert. Nachfolgend sollen die Gründe für die Preiserhöhungen pro memoria kurz erwähnt werden. Auf eine nähere Analyse der Auswirkung jedes einzelnen Faktors auf den Strompreis und deren Gewichtung wird vorliegend verzichtet.

Aus Sicht der Preisüberwachung trugen folgende Faktoren dazu bei, dass die Strompreise seit 2008 in der Schweiz gestiegen sind:

- Einführung des neuen StromVG und der neuen, vereinheitlichten Kalkulationsvorgaben für Netznutzungsentgelte;
- Gestiegene Kosten für die Beschaffung von elektrischer Energie auf internationalen Märkten (Strombörsen, Langfristverträge);
- Einführung neuer oder erhöhter Leistungen und Abgaben an Kantone und Gemeinden;
- Höhere Kosten für die Beschaffung von Systemdienstleistungen durch den nationalen Netzbetreiber Swissgrid;
- Einführung der kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV).

¹³ Vgl. Jahresbericht 2009, RPW 2009/5, S.484 ff, <http://www.preisueberwacher.admin.ch/dokumentation/00073/00083/index.html?lang=de>



5 Daten nach Unternehmen und Gemeinden im Detail

Aufgrund der Datenmenge werden die durchschnittlichen Preise und die berechneten Preisänderungen nach Unternehmen und Gemeinden vorliegend nicht im Einzelnen aufgelistet. Sämtliche Daten werden aber auf der Website der Preisüberwachung zur Verfügung gestellt. Folgende Tabellen sind unter www.preisueberwacher.admin.ch einsehbar:

- Die prozentualen Strompreisänderungen der EVU nach Vergleichsperiode (pdf);
- Die prozentualen Strompreisänderungen in den Gemeinde nach Vergleichsperiode (pdf);
- Sämtliche erfassten Durchschnittspreise in Rp./kWh/a für die Kategorien H1 bis C2 aller EVU und Gemeinden für die Jahre 2004, 2008 und 2009 (Rohdaten/Excel).