



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 Nachttarife 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).

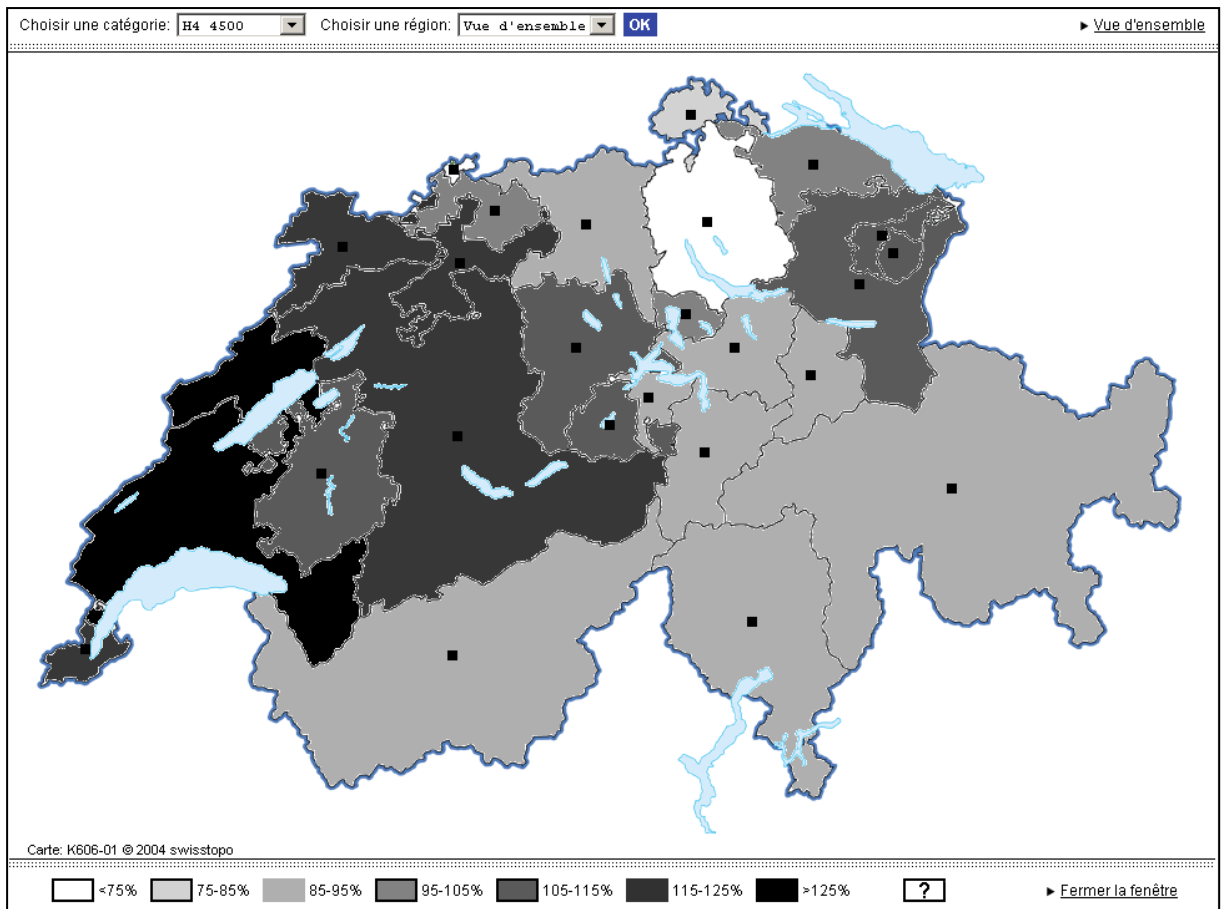
Der Internet-Strompreisvergleich der Preisüberwachung wird von der eidg. Elektrizitätskommission entsprechend ihrem gesetzlichen Auftrag in leicht angepasster Form weitergeführt. Die Preisüberwachung hat aus diesem Grund die eigene Erhebung der Elektrizitätstarife per Ende 2009 eingestellt. Die Ergebnisse 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.



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



C1	Gewerbe	8'000 kWh/a	Kleinbetrieb	
			800 h Jahresbenutzungsdauer; cosφ = 0.9;	
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.



	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

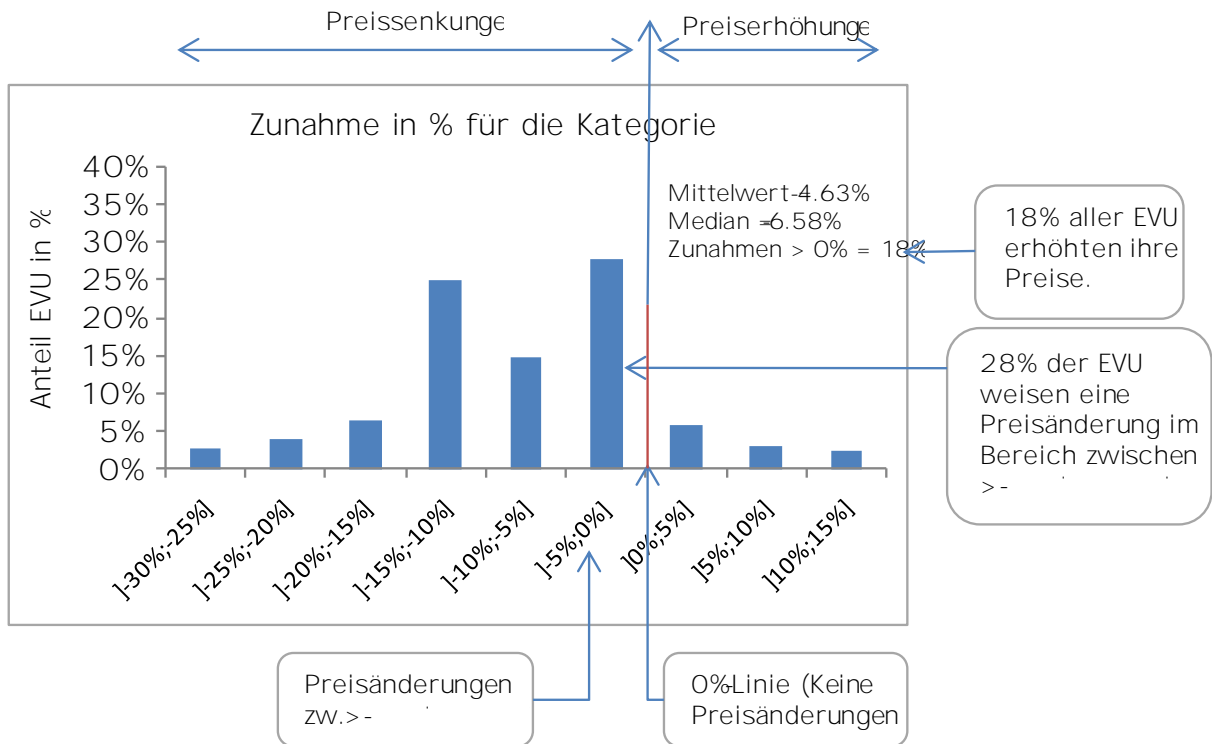
3.1.2 Entwicklung der Tarife vor der Teilliberalisierung (Vergleich der Jahre 2004 und 2008)

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.

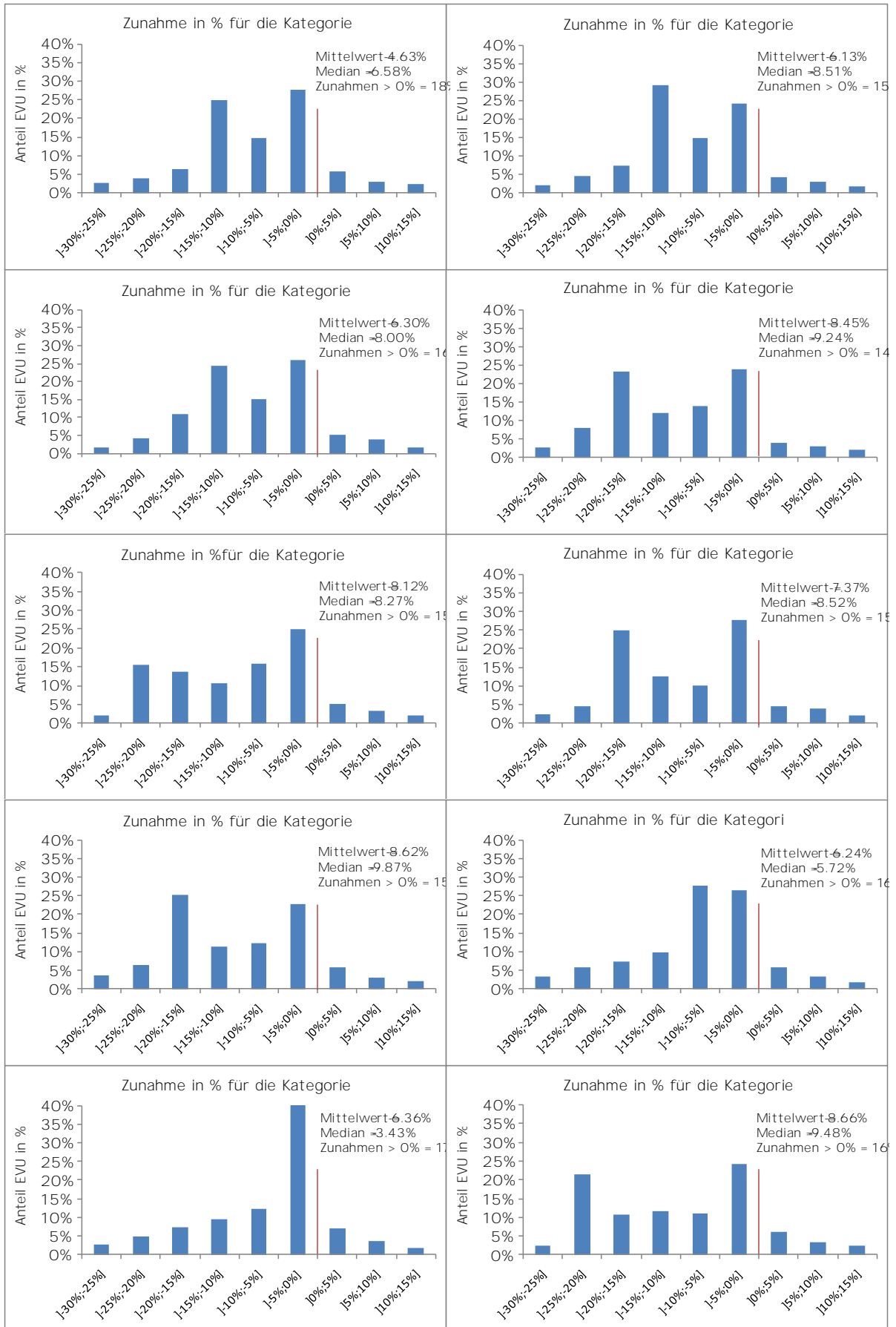


Oben rechts in jedem Kästchen sind für die entsprechende Kategorie jeweils der Mittelwert, der Median und der prozentuale Teil aller EVU, die eine positive Änderung aufweisen (Zunahme > 0%), vermerkt. In der Kategorie H1 beispielsweise erhöhten 18% aller erfassten EVU in den Jahren zwischen 2004 und 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)



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

