

Gliederung

I. Einleitung	1
II. Marktentwicklungen von 1996 bis 2000	4
A. Die Entwicklungen der Marktstrukturen: CalPX, CAISO, IOU, ESP und deren Marktanteile	4
1. Marktanteile in der Erzeugung	4
2. Marktanteile im Stromendverkauf	7
3. Die Entwicklung der zentralen Strombörse CalPX	10
B. Preisentwicklungen	18
1. Entwicklungen auf den Großhandelsmärkten	18
2. Endverkaufspreise	24
III. Welche Probleme sind zu erkennen ?	28
A. Zunehmende Knappheiten und deren Ursachen	28
1. Aggregierte Angebots- und Nachfragetendenzen: Das langfristige Bild	28
2. Besondere Umstände in 2000	32
3. Fazit: Zu geringe Investitionen und die Rolle der Regulierung der Angebotsseite	37
B. Kurzfristige Kostensteigerungen	41
C. Marktdesignprobleme: Ausgewählte Aspekte der CAISO-Märkte	43
1. Das Zusammenspiel einzelner Märkte	43
2. Der Markt für Ersatzreserve und der Real-Time-Markt	47
3. Die Out-of-Market-Käufe	53
4. RMR-Verträge	55
5. Fazit: Marktmacht in Engpasssituationen, kurzfristige Märkte und die Rolle der Regulierung	57
D. Regulierungsversagen auf der Nachfrageseite	60
1. Verbot des Hedging	61
2. Geringe Endnachfrageelastizität und die Rolle der Endpreisregulierung	71
E. Zusammenfassung: Ursachen der Preissteigerungen	74
IV. Reaktionen des Gesetzgebers und der Regulierer auf die Situation in 2000	77
A. Reaktionen auf kalifornischer Ebene	78
1. Der CPUC-Plan zur Stabilisierung der Strompreise	78
2. Die Maßnahmen des kalifornischen Gesetzgebers zur Stabilisierung der Strompreise: AB 265 und AB 970	79
3. Die jüngsten Maßnahmen im Januar 2001	82
4. Eine kurze Kritik der bisherigen Maßnahmen auf kalifornischer Ebene	85
B. Die jüngste Verordnung der FERC	89
1. Kurzfristige Änderungen der Regulierung	90
2. Längerfristige Änderungen der Regulierung	100
3. Einige Anmerkungen zur FERC-Verordnung	101
V. Wohin geht die Reise?	109
A. Zusammenfassung	109
B. Schlussfolgerungen	111
C. Ausblick	114
Literatur	116

Abbildungen

<i>Schaubild 1:</i>	Marktanteil von CalPX am CAISO-Markt 1998–2000.....	12
<i>Schaubild 2:</i>	Ausgewählte Großhandelspreise 1998–2000.....	23
<i>Schaubild 3:</i>	Durchschnittliche Endkundenpreise 1970–2000.....	25
<i>Schaubild 4:</i>	Durchschnittliche Endkundenpreise für Haushalte 1989–2000 nach Unternehmen, jeweils Juli.....	26

Tabellen

<i>Tabelle 1:</i>	Anteil der drei großen Versorgungsunternehmen an der gesamten kalifornischen Erzeugungskapazität, jeweils Stand 1. Januar.....	5
<i>Tabelle 2:</i>	Anteil der unabhängigen Erzeuger an der gesamten Erzeugung 1996–1999.....	6
<i>Tabelle 3:</i>	Marktanteile im Stromendverkauf im Gebiet von PG&E, SDG&E und SCE 1998–2000, jeweils Stand 31. August.....	8
<i>Tabelle 4:</i>	Marktanteile des Handels am Day-Ahead-Markt der CalPX.....	14
<i>Tabelle 5:</i>	Großhandelsmärkte in Kalifornien: Volumen, Preise und jährlicher Umsatz April 1998 – März 2000.....	19
<i>Tabelle 6:</i>	Erzeugungskapazitäten, tatsächliche Erzeugung und Stromnachfrage 1988, 1993 und 1998.....	29
<i>Tabelle 7:</i>	Altersstruktur des Kraftwerksparks: Gas- und ölbefeuerte Kraftwerke in Kalifornien 1988.....	30
<i>Tabelle 8:</i>	Reservekapazitäten im WSCC und in Kalifornien: Reservemargen in Prozent 1988–2000.....	31
<i>Tabelle 9:</i>	Endnachfragewachstum 1999–2000.....	34
<i>Tabelle 10:</i>	Nachfragewachstum im CAISO-Gebiet 1999–2000 (Entwicklung gegenüber dem Vorjahresmonat in Prozent).....	35
<i>Tabelle 11:</i>	Ausrufungen des Ausnahmezustands 1998–2000.....	35
<i>Tabelle 12:</i>	Erdgaspreise und Änderung gegenüber Vorjahresmonat des Lieferanten Southern California Gas für große Endnachfrager 2000.....	41
<i>Tabelle 13:</i>	Strompreise in Kalifornien: Korrelationskoeffizienten (in Prozent) Mai – September.....	45
<i>Tabelle 14:</i>	Kalifornische Erzeugungskapazität nach Eigentümern Stand 22. Juni 2000.....	61

Kästen

<i>Kasten 1:</i>	Marktmacht und Grenzproduktionskosten.....	63
------------------	--	----