

Prof. Dr. Christian von Hirschhausen  
Technische Universität Dresden  
Lehrstuhl für Energiewirtschaft und Public Sector Management  
cvh@mailbox.tu-dresden.de

30. Oktober 2007

**Stellungnahme Prof. Dr. Christian von Hirschhausen, Technische Universität Leipzig  
Bekämpfung von Preismissbrauch benötigt Marktmonitoring**

Stellungnahme zum Gesetzentwurf der Bundesregierung „Entwurf eines Gesetzes zur Bekämpfung von Preismissbrauch im Bereich der Energieversorgung und des Lebensmittelhandels“ (Drucksache 16/5847)

Zusammenfassung.....	1
1 Notwendigkeit verschärfter Preismissbrauchsaufsicht auf den deutschen Elektrizitäts- und Erdgasmärkten.....	3
2 Preismissbrauchsaufsicht benötigt zeitnahes und detailliertes Marktmonitoring .....	3
3 Grundregeln für die Funktionsweise eines Marktmonitors bei Elektrizitätsmärkten.....	4
4 Internationale Erfahrungen mit Marktmonitoring .....	5
5 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen.....	6

**Zusammenfassung**

Angesichts unzureichend wettbewerblicher Elektrizitäts- und Erdgasmärkte in Deutschland ist eine Verschärfung der Preisaufsicht zum Schutz der Verbraucher sinnvoll. Allerdings ist bei der Bekämpfung von Preismissbrauch ein detailliertes und zeitnahes Marktmonitoring notwendig, welches in Deutschland derzeit noch nicht existiert. Insbesondere wird eine Institution benötigt, welche den Entscheidungsträgern Preis- und Kostenanalysen in Echtzeit zur Verfügung stellt und Maßnahmen zur

Behebung von Marktmachtmissbrauch vorschlägt, ein so genannter „Marktmonitor“. Internationale Erfahrungen aus den USA, Skandinavien sowie den Niederlanden belegen die Bedeutung des Marktmonitoring für effiziente Märkte und niedrige Preise.

## **Bekämpfung von Preismissbrauch benötigt Marktmonitoring**

### **1 Notwendigkeit verschärfter Preismissbrauchsaufsicht auf den deutschen Elektrizitäts- und Erdgasmärkten**

1. Wie in vielen anderen Ländern sind auch in Deutschland die Märkte für Elektrizität und Erdgas beim Übergang von Monopolstrukturen zu mehr Wettbewerb in besonderem Maß anfällig für Preismissbrauch aufgrund marktbeherrschender Stellung.
2. Der deutsche Elektrizitätserzeugungsmarkt ist laut Bundeskartellamt durch die marktbeherrschende Stellung von zwei Unternehmen (Marktanteil ca. 60%) charakterisiert. Die vier größten Anbieter verfügen über einen Marktanteil von ca. 85%. Modellgestützte Analysen des deutschen Elektrizitätsmarktes legen nahe, dass der deutsche Elektrizitätsmarkt nicht ausreichend wettbewerblich strukturiert ist: Für die Jahre 2004 und 2005 konnten Preisaufschläge auf die Wettbewerbspreise zu Spitzenlastzeiten (peak) von durchschnittlich 17% ermittelt werden.<sup>1</sup> Im Jahr 2006 konnte ein durchschnittlicher Aufschlag von 5,5 €/MWh (12%) nachgewiesen werden; zu Spitzenlastzeiten lagen die Großhandelspreise an der EEX bis zu 30% oberhalb der Wettbewerbspreise. Diese Aufschläge führten zu einer Mehrbelastung der Verbraucher von 3,6 Mrd. € allein im Jahr 2006.<sup>2</sup>
3. Auch auf dem deutschen Erdgasmarkt herrscht bis heute kein ausreichender Wettbewerb. Aufgrund der hohen Fixkosten, Größenvorteilen beim Kapazitätsausbau und Betrieb, der Netzeffekte sowie der Möglichkeit strategischen Verhaltens der alteingesessenen Unternehmen gibt es im deutschen Erdgasferntransport keinen wirksamen oder potenziellen Leitungswettbewerb.<sup>3</sup> Maßnahmen zur Intensivierung des Wettbewerbs im Großhandel sind bisher unzureichend gewesen (z.B. Gas Release Programme).
4. Angesichts dieser Sachlage ist eine Verschärfung der Preismissbrauchsbekämpfung Bereich der Energieversorgung zur Stärkung des Wettbewerbs und zum Schutz der Verbraucher sinnvoll.

### **2 Preismissbrauchsaufsicht benötigt zeitnahes und detailliertes Marktmonitoring**

5. Die Stellungnahme bezieht sich im Folgenden auf einen Punkt, der die Effizienz der Preismissbrauchsbekämpfung wesentlich bestimmt, das Marktmonitoring. Eine wirksame Aufsicht bedarf eines zeitnahen Marktmonitorings, um Preismissbrauch auf den dynamischen und technisch komplizierten Energiemärkten zu identifizieren. Im Gegensatz zu wettbewerblichen Märkten unterliegen Elektrizitäts- und Erdgasmärkte in der Übergangsphase oftmals unzureichend wettbewerblichen Spielregeln („Marktdesign“). Des Weiteren herrschen auf diesen Märkten aufgrund geringer

---

<sup>1</sup> Hirschhausen, Christian, Hannes Weigt and Georg Zachmann (2007): Preisbildung und Marktmacht auf den Elektrizitätsmärkten in Deutschland. Dresden.

<sup>2</sup> Weigt, Hannes, and Christian von Hirschhausen (2007): Price Formation and Market Power in the German Wholesale Electricity Market in 2006. Dresden,.

<sup>3</sup> Vgl. Hirschhausen, Christian, Anne Neumann und Sophia Rüster (2007): Wettbewerb im Ferntransport von Erdgas? Technisch-ökonomische Grundlagen und Anwendung auf Deutschland. Zeitschrift für Energiewirtschaft, Vol. 31, No. 3, S. 183-194.

Speichermöglichkeiten und kurzfristig sehr unelastischer Nachfrage Bedingungen vor, welche die Herausbildung von Marktmacht fördern.

6. Marktmonitoring bezieht sich sowohl ex-ante auf das mögliche Marktmachtpotential als auch ex-post auf die Ausübung von Marktmacht. Instrumente können hierbei auf verschiedene Zeithorizonte (langfristig oder kurzfristig) und/oder Marktdimensionen (Gesamt- oder Teilmarkt) angewendet werden. Um einen effektiven Einsatz zu gewährleisten, ist vorab eine Definition des relevanten Marktes und der relevanten Produkte unter Berücksichtigung der ökonomischen und technischen Charakteristika nötig.
7. Marktmonitoring beinhaltet sowohl die Analyse der Marktmachtausübung als auch die Identifizierung von unzureichenden Marktregeln sowie deren Verbesserung. Des Weiteren können auch die Korrektur von Markttransaktionen und die Festlegung eines möglichen Strafmaßes für Preismissbrauch Teil des Marktmonitorings sein.
8. Bei der Umsetzung des Gesetzes zur Bekämpfung von Preismissbrauch im Bereich der Energieversorgung ergibt sich die Notwendigkeit, das in Deutschland bestehende System des Marktmonitorings weiterzuentwickeln. Insb. ist eine Institution notwendig, welche den Entscheidungsträgern Preis- und Kostenanalysen in Echtzeit und in einem sehr hohen Detailgrad zur Verfügung stellt. Dieser Institution wird im Folgenden als „Marktmonitor“ bezeichnet. Er sollte über den Zugang zu den Daten der Elektrizitätsübertragung, den Marktdaten auf dem Großhandelsmarkt sowie über wesentliche Charakteristika bzgl. der Langfristverträge verfügen. Bei der Einrichtung einer Marktmonitoring-Institution ist bei jeder Marktstruktur darauf zu achten, dass diese unabhängig agieren kann und einem gegebenen Regelwerk unterliegt.<sup>4</sup>
9. Der neu zu gestaltende „Marktmonitor“ ist, analog zum Gesetz, mit einer zeitlichen Befristung zu versehen. Angesichts der durch Preismissbrauch zu befürchtenden Wohlfahrtsverluste sind die zusätzlichen Kosten des Marktmonitors vernachlässigbar.

### **3 Grundregeln für die Funktionsweise eines Marktmonitors bei Elektrizitätsmärkten**

10. Im Folgenden wird ausgeführt, nach welchen Regeln ein Marktmonitor in der Elektrizitätswirtschaft ausgerichtet sein sollte. Aufgrund von möglichen Kapazitätsengpässen in Elektrizitätsnetzen sollte die Definition des relevanten Marktes flexibel sein und sich den veränderlichen Netzcharakteristiken anpassen. In der Betrachtung der verschiedenen Zeithorizonte der Märkte ist es ausreichend, sich vorerst auf den Spot- bzw. Day-ahead-Markt zu konzentrieren.
11. Klassische Marktmonitoring-Instrumente können in strukturelle Indices (z.B. Marktanteile, Hirschman-Herfindahl Konzentrationsindex (HHI)), verhaltensorientierte Indices (z.B. bid-cost margin) und modelltechnische Ansätze unterschieden werden. Aufgrund der beschränkten Aussagekraft einzelner Indices und der Komplexität der Elektrizitätsmärkte sollte beim Marktmonitoring

---

<sup>4</sup> Twomey, Paul; Green, Richard; Neuhoff, Karsten and Newbery, David (2005): A Review of the Monitoring of Market Power: The Possible Roles of TSOs in Monitoring for Market Power Issues in Congested Transmission Systems. University of Cambridge, CMI Working Paper 71.

nicht auf nur ein Instrument bzw. Index zurückgegriffen werden. Für ein effektives Marktmonitoring ist es vielmehr notwendig, verschiedene Indices und/oder Modelle zu nutzen, um eine detaillierte Analyse der Marktergebnisse zu ermöglichen.

12. In der Bereitstellung der notwendigen Datenbasis kommt dem Netzbetreiber eine Schlüsselrolle zu. Nur er verfügt über detaillierte Daten bezüglich der Lastflüsse im Netz, lokales Angebot und lokale Nachfrage. Strombörsen sind in der Bereitstellung relevanter Daten ebenfalls notwendig, jedoch decken diese i.d.R. nur einen Anteil der gesamten gehandelten Elektrizität ab. Auch Informationen über die Struktur der Langfristverträge sind bei der Bewertung der Marktergebnisse von hoher Bedeutung.
13. Die Einrichtung einer unabhängigen Marktmonitoring-Instanz ist von besonderer Bedeutung. Aufgrund der notwendigen Interaktion zwischen Marktmonitor und Netzbetreiber bietet sich eine enge strukturelle Verknüpfung beider an, insbesondere wenn der Netzbetreiber keinen finanziellen Abhängigkeiten zu anderen Marktteilnehmern unterliegt (sog. Unabhängiger Netzbetreiber, ISO). In Märkten mit vertikal integrierter Unternehmensstruktur wäre durch eine Verknüpfung mit dem Netzbetreiber jedoch eine Unabhängigkeit des Marktmonitors nicht gewährleistet. Somit muss im Fall eines privatwirtschaftlichen und gewinnorientierten Netzbetreibers die Bereitstellung mit notwendigen Informationen und Datenmaterial durch rechtliche Regelungen sichergestellt werden. Hierbei bietet sich entweder die Integration des Marktmonitors in die Struktur der Regulierungsinstitution oder die Einrichtung einer unabhängigen selbstständigen Marktmonitoring-Institution an.

#### **4 Internationale Erfahrungen mit Marktmonitoring**

14. Internationale Erfahrungen belegen die Bedeutung eines zeitnahen Marktmonitorings und die preisenkende Wirkung dieses Instruments. Insbesondere in den U.S.-Großhandelsmärkten ist Marktmonitoring seit vielen Jahren fest etabliert und arbeitet zuverlässig. Es kommt sowohl bei der Identifizierung von Marktmachtmissbrauch als auch bei der Weiterentwicklung des Marktdesigns vor. In Europa ist die Einrichtung eines Marktmonitors in den fortgeschrittenen Reformländern erfolgt, so z.B. in Skandinavien und den Niederlanden.
15. In den USA ist Marktmonitoring oftmals mit der Institution des unabhängigen Netzbetreibers (ISO) verknüpft. Der texanische Großhandelsmarkt (ERCOT) bedient sich für das Marktmonitoring einer unabhängigen, spezialisierten Beratungsfirma (Potomac Economics). Diese erhält vom Systembetreiber in Echtzeit die notwendigen Informationen, um die Großhandelspreise mit den tatsächlichen Kosten zu vergleichen. Der Marktmonitor beurteilt auch die Verhaltensstrukturen einzelner Unternehmungen und den möglichen Marktmachtmissbrauch dieser. Ein aktuelles Beispiel ist das Verfahren gegen das marktbeherrschende Unternehmen (TXU) wegen Marktmachtmissbrauch im

Jahr 2005.<sup>5</sup> Neben dem Echtzeitmonitoring werden die Ergebnisse des Marktmonitorings in jährlichen Berichten veröffentlicht.<sup>6</sup>

16. Im Großhandelsmarkt PJM (Pennsylvania - New Jersey – Maryland) wurde der Marktmonitor in die Struktur des Netzbetreibers eingebettet. Zur Gewährung der Unabhängigkeit wurde der Marktmonitor mit besonderen Privilegien ausgestattet: So kann er unabhängig Kontakt mit der föderalen Regulierungsinstitution (FERC, Federal Energy Regulatory Commission) aufnehmen oder auch unabhängige Gutachter mit Analysen beauftragen. Als besonders effizient hat sich die Funktion des „Market Mitigation“ erwiesen: In eindeutigen Fällen überhöhter Preisgebote der Elektrizitätserzeuger kann der Marktmonitor diese Gebote eigenständig auf das wettbewerbliche Niveau korrigieren. Dem Preissmissbrauch sind somit in dem System sehr enge Grenzen gesetzt.<sup>7</sup>
17. Auch die skandinavischen Märkte wenden Marktmonitoring an, um die Wettbewerbsintensität ihrer Elektrizitätsmärkte zu gewährleisten. Im Jahr 2000 etablierte der Nord Pool einen Marktmonitor für den Nordic Power Exchange. Zu den Aufgaben zählt sicherzustellen, dass die Marktteilnehmer gemäß den Regeln der Börse agieren und ihrer Informations- und Veröffentlichungspflicht nachkommen. Weiterhin untersucht der Marktmonitor die Ergebnisse der Börse, bspw. Preistrends zwischen und in den Zonen, überwacht die Engpasskapazitäten und führt Korrelationsanalysen zwischen Preisen und technischen Kennzahlen wie den Ausfallraten durch. Der Ergebnisse der Untersuchungen werden dreimal im Jahr in Berichten veröffentlicht.<sup>8</sup>
18. In den Niederlanden erfolgt das Marktmonitoring der Elektrizitäts- und Erdgasmärkte durch eine unabhängige Institution, das so genannte Market Surveillance Committee (MSC). Dieses wurde 2001 von den Regulierungsinstitutionen (Kartellamt (NMa) und Regulierer (DTe)) im Zusammenhang mit unerwarteten Preisspitzen an der niederländischen Strombörse (APX) ins Leben gerufen. Es wurde vermutet, dass diese Preisspitzen durch gezielte Manipulation oder stille Vereinbarungen der großen Erzeuger hervorgerufen wurden. Das Market Surveillance Committee untersuchte die Vorgänge und machte konkrete Vorschläge zur Erhöhung der Markttransparenz und der Liquidität des Marktes. Ein Großteil der Vorschläge wurde bei der Reform des Marktdesign berücksichtigt.<sup>9</sup>

## 5 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

19. Angesichts unzureichend wettbewerblicher Elektrizitäts- und Erdgasmärkte in Deutschland ist eine Verschärfung der Preisaufsicht zum Schutz der Verbraucher sinnvoll. Allerdings ist bei der Bekämpfung von Preissmissbrauch ein detailliertes und zeitnahes Marktmonitoring notwendig, welches in Deutschland derzeit noch nicht existiert. Insbesondere wird eine Institution benötigt, welche

---

<sup>5</sup> Potomac Economics, Ltd. (2007): Investigation of the Wholesale Market Activities of TXU from June 1 to September 30, 2005. ERCOT Independent Market Monitor.

<sup>6</sup> Public Utility Commission of Texas: ERCOT State of the Market Reports.

<sup>7</sup> Goldman, Charles; Lesieutre, Bernie C. and Bartholomew, Emily (2004): A Review of Market Monitoring Activities at U.S. Independent System Operators.

<sup>8</sup> Twomey, Paul, et al. (2005), op.cit.

<sup>9</sup> Jong, Jaques de (2006): Liberalising Dutch Energy Markets. Champions and Governance, Rules and Regulations: The 1995-2005 Stories.

den Entscheidungsträgern Preis- und Kostenanalysen in Echtzeit zur Verfügung stellt und Maßnahmen zur Behebung von Marktmachtmissbrauch vorschlägt, ein so genannter „Marktmonitor“. Internationale Erfahrungen aus den USA, Skandinavien sowie den Niederlanden belegen die Bedeutung des Marktmonitoring für effiziente Märkte und niedrige Preise.