

ECONWATCH

GESELLSCHAFT FÜR POLITIKANALYSE e.V.

**„Energiepolitik in einem komplexen
und dynamischen Umfeld“**

Berlin, 10.09.2007

Statements:

Energiepolitik in einem komplexen und dynamischen Umfeld

- mehr Klimaschutz und weniger Lieferabhängigkeit durch Nutzung der Effizienzpotenziale auf der Verbraucherseite
- Förderung des grenzüberschreitenden Handels und Reduktion von Lieferabhängigkeiten durch Ausbau der Infrastruktur und hier speziell der LNG-Infrastruktur (Liquified Natural Gas)
- vertikale Trennung von Produktion und Netz (unbundling) als Grundbedingung für eine verbesserte Wettbewerbssituation bei gleichzeitiger Gewährleistung eines diskriminierungsfreien Zugangs zur Netzinfrastruktur durch eine Regulierungsbehörde
- vorsichtiges Abwägen des Ziels der Reduktion von Diskriminierungspotenzialen gegen das Ziel der Anreize für Investitionen in die Netzinfrastruktur bei der Wahl der Form des unbundlings (legal vs ownership unbundling)
- sinkenden Verbraucherpreisen und umweltpolitisch erwünschter Lenkungswirkung stellen einen Zielkonflikt dar, der sich nur auf dem Weg der politischen Willensbildung lösen lässt
- stärkere ressortübergreifende Koordination der nationalen Energiepolitik

Energiepolitik in einem komplexen und dynamischen Umfeld

Die Energiemärkte befinden sich national wie international in einem dynamischen Wandel. In den Medien kann man täglich die Debatten über die Energiepreise, Wettbewerb, Anreizregulierung, Entflechtung aber auch über die möglichen Auswirkungen des CO₂-Ausstoßes auf den Klimawandel verfolgen. Häufig werden diese Themen in Politik, Wirtschaft und in der Bevölkerung als alleinstehende Probleme behandelt. Hingegen offenbart ein konziser Blick die Interdependenzen zwischen Klimaschutz, Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit, so dass sich die Frage nach einem integrierenden Politikansatz stellt.

Deutschland ist mit rund 25% des europäischen Stromverbrauchs der größte Strommarkt Europas. Zudem macht die zentrale geografische Lage Deutschland zur Drehscheibe im europäischen Verbundsystem. Der Verbundgrad, Maßzahl für grenzüberschreitenden Stromhandel, beträgt in Deutschland 16% gemessen an dem in Deutschland produzierten Strom. Somit liegt Deutschland über dem sogenannten Barcelona-Zielwert von 10%. Trotz Fortschritten ist die Integration des europäischen Energiemarktes jedoch keinesfalls bereits befriedigend vollzogen.

Die Abhängigkeit Deutschlands von Energieimporten ist offenkundig. Deutschland ist auf den Import von „solid and liquid fuels“, wie Öl, Gas, Kohle und Holz angewiesen. So deckte Deutschland im Jahr 2005 97% des Mineralölbedarfs, 82% des Erdgasbedarfs und 64% des Steinkohlebedarfs aus Importquellen. Zudem nimmt diese Abhängigkeit von Importen immer mehr zu. So liefert Russland heute 45% des Gasbedarfs in Deutschland und dies mit steigender Tendenz. Dieser Abhängigkeit von Energieimporten sollte daher in den aktuellen und zukünftigen energiepolitischen Diskussionen wieder mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden. Eine besondere Bedeutung im Hinblick auf Lieferabhängigkeiten kommt hierbei in Deutschland dem seit den 70er Jahren geplanten Bau eines LNG-Terminals (Liquified Natural Gas) zu. Dieser würde eine interessante Alternative bieten, im Zuge eines „energy on demand“ im Bereich des LNG dem wirtschaftlichen oder politischen Druck aufgrund von Lieferabhängigkeiten zumindest teilweise auszuweichen. Ein eher seltener Fokus gilt darüber hinaus den Verbrauchern. Durch Effizienzsteigerungen auf der Nachfragerseite und dem damit verbundenen Rückgang des Energieverbrauchs einerseits und durch eine Diversifizierung der Importquellen sowie die Erschließung neuer Märkte andererseits, können Abhängigkeiten gemildert werden.

Bei der Beurteilung, wie weitreichend der Wettbewerb auf dem europäischen Energiemarkt aktuell beschränkt ist, zeigt sich ein uneinheitliches Bild. Die im Auftrag der Europäischen Kommission erstellte sector inquiry Studie kommt jedoch zu dem Schluss, dass der Wettbewerb auf dem europäischen Strommarkt deutlich eingeschränkt ist. Demzufolge erhofft sich die EU-Kommission im Hinblick auf

die Wettbewerbssituation von einer drastischen Liberalisierung des Energiemarktes, bessere Preise für den Verbraucher und eine effizientere Energiewirtschaft.

Von diesem Ziel ist der europäische Energiemarkt bislang jedoch weit entfernt. So rügt der EU Benchmark Report 2006 eine ungenügende Integration des europäischen Stromnetzes, große Preisunterschiede in den einzelnen EU Ländern, wenig grenzüberschreitender Handel, weiterhin die Existenz von Marktbarrieren durch ungenügende Nutzung der Infrastruktur und Ausbau von grenzüberschreitenden Netzen sowie hohe Marktkonzentration. Daher fordert die Kommission, Märkte zu öffnen, den grenzüberschreitenden Handel zwischen den EU-Partnern zu stärken und insbesondere die Infrastruktur des europäischen Verbundnetzes an den Engpässen zu verbessern. So hat die EU-Kommission mehrere Programme lanciert, welche den Wettbewerb innerhalb der EU voranbringen sollen. Neben der Harmonisierung der nationalen Politiken steht das Thema der Liberalisierung der Märkte der Mitgliedsstaaten ganz oben auf der Agenda der EU-Kommission. Die von EU-Wettbewerbskommissarin Nelie Kroes vorgeschlagene Trennung von Netz und Produktion im Bereich der Elektrizitätswirtschaft wird von der Kommission als notwendiges Instrument für mehr Wettbewerb gesehen.

Da es sich bei der Trennung von Netz und Produktion um einen kräftigen Eingriff in das Marktgeschehen handelt, empfiehlt das Konzept des monopolistischen Bottlenecks einen regulatorischen Eingriff nur auf der Stufe der Wertschöpfungskette, auf der Wettbewerbsdefizite vorliegen. Ziel ist es hierbei, einen ausreichend großen, aber zugleich möglichst kleinen staatlichen Eingriff zu realisieren. Damit ein zu regulierendes Monopol auf einer der Stufen der Wertschöpfungskette nachgewiesen werden kann, muss zunächst die Bereitstellung eines Produktes durch einen Produzenten günstiger sein als durch mehrere Produzenten (Subadditivität in der Kostenfunktion). Liegen Netzstrukturen vor, so ist dies in der Regel der Fall, da Netzinfrastrukturen zumeist mit hohen fixen und geringen variablen Kosten verbunden sind. Ein regulativer Eingriff ist allerdings auch wenn nur ein oder wenige Anbieter auf dem Markt agieren nicht zwingend nötig. Handelt es sich bei dem betrachteten Markt um einen sogenannten contestable market (Baumol 1982), einen bestreitbaren Markt, so wirkt allein die potenzielle Konkurrenz auf den Anbieter disziplinierend, da dieser, wenn er hohe Monopolpreise verlangt, andere Anbieter auf dem Markt anlocken würde. Liegt nun ein solcher contestable market im Bereich der Strommärkte vor?

Damit der Druck potenzieller Wettbewerber den Druck tatsächlicher Wettbewerber auf dem Markt entspricht und somit ein contestable market vorliegt, müssen folgende Bedingungen erfüllt sein: Es besteht erstens freier Markteintritt. Freier Marktzutritt bedeutet, dass für eine große Zahl von Unternehmen der Eintritt in dem Markt einfach möglich ist und dass zum Beispiel potenzielle Wettbewerber ohne Kostennachteile Zugang zu allen erforderlichen Technologien haben. Dies ist aber im

Falle des Strommarktes gerade nicht so, da bestehende Stromversorger mit eigenem Netz ein großes Diskriminierungspotenzial gegenüber potenziellen Wettbewerbern aufgrund der Gestaltungsmöglichkeit der Zugangsbedingungen zu den Netzen als wesentliche Einrichtungen (essential facilities) innehalten. Damit ein contestable market vorliegt, dürfen zweitens keine irreversiblen Kosten (sunk costs) existieren. Betrachtet man die Investitionen in die Netzinfrastruktur, so wird klar, dass dort genau das Gegenteil der Fall ist. Drittens besteht ein contestable market dann, wenn alle Wettbewerber gleichen Zugang zu wettbewerbsrelevanten Informationen haben. Auch hier dürften die Stromversorger mit eigenem Netz realiter einen entscheidenden Vorteil haben. Die beiden entscheidenden Kriterien Subadditivität in der Kostenfunktion und Irreversibilität der Kosten sind bei der Stromversorgung in der Wertschöpfungskette auf der Stufe der Netzinfrastruktur erfüllt. Daher kann man davon ausgehen, dass bei der Netzinfrastruktur ein sogenannter monopolistischer bottleneck vorliegt. Gleich wer Eigentümer eines Stromnetzes ist, besitzt grundsätzlich die Möglichkeit, überhöhte Durchleitungsentgelte (transmission fees) zu verlangen. Es besteht somit ein dauerhafter Regulierungsbedarf.

Ein diskriminierungsfreier Netzzugang ist allerdings bei Beibehaltung der vollständigen vertikalen Integration des Unternehmens auch über eine Regulierungsbehörde nur schwer zu gewährleisten, da der vertikal integrierte Stromanbieter weitreichende Möglichkeiten der Informationsgestaltung gegenüber der Regulierungsbehörde besitzt. Daher wird unbundling, also die vertikale Trennung von Stromproduktion und Netzinfrastruktur, innerhalb der ökonomischen Wissenschaft als die fundamentale Bedingung für eine verbesserte Wettbewerbssituation auf dem Strommarkt gesehen. Da es sich bei der Netzinfrastruktur jedoch unabhängig von Eigentümer um einen monopolistischen bottleneck handelt, besteht auch im Fall der Entflechtung weiterhin wettbewerbsrechtlicher Aufsichtsbedarf. Unbundling stellt also kein Allheilmittel für die zu große Marktmacht dar.

Nach Artikel 3 des EG-Vertrages ist die Europäische Union auf ein System verpflichtet, „dass den Wettbewerb innerhalb des Binnenmarktes vor Verfälschungen schützt.“ Um dieses Ziel zu erreichen haben sich die Mitgliedsstaaten der Europäischen Union darauf verpflichtet, eine Regulierungsbehörde zu etablieren. Deutschland hat die Initiative der EU-Kommission und der Selbstverpflichtung erheblich verspätet eingeführt. Somit liegen bisher nur wenige Erfahrungen vor, ob ein diskriminierungsfreier Netzzugang durch die Regulierungsbehörde garantiert werden konnte. Inwiefern das Alternativkonzept der EU-Kommission der Independent System Operator (ISO – unabhängige Verwalter des Stromnetzes) zu einer verbesserten Wettbewerbssituation auf dem Strommarkt führen könnte, kann bisher nicht beantwortet werden.

Wird unbundling als die fundamentale Bedingung für eine verbesserte Wettbewerbssituation auf dem Strommarkt gesehen, so ist hingegen die Frage, in welcher Form das unbundling vollzogen werden

sollte, in der ökonomischen Wissenschaft noch nicht schließend untersucht. Das legal unbundling, also die Abspaltung des Netzbetriebs, bei dem das Netz beispielsweise von einer Tochtergesellschaft des Unternehmens weiterbetrieben wird, und das ownership unbundling, also die Abspaltung des Netzeigentums, stellen zwei Möglichkeiten der Entflechtung dar. Hat die letztere den Vorteil, dass Diskriminierungspotenzial des Stromanbieters auszuschließen, so kommen Cremer, Crémer und De Donder (2006) in ihrer Untersuchung zu dem Schluss, dass ein legal unbundling vorteilhaft sein kann, da in diesem Fall der Netzbetreiber bei seinen Investitionen in die Netzinfrastruktur die Interesse der Netznutzer bezüglich Qualität und Kapazität der Netze mit berücksichtigt. Da die einwandfreie technische Instandhaltung der Netze für die Verbraucher wie auch die Produzenten von herausragender Bedeutung ist, ist bei der Wahl der Form des unbundlings das wettbewerbspolitische Ziel der Reduktion von Diskriminierungspotenzialen vorsichtig gegen das Ziel der Anreize für Investitionen in die Netzinfrastruktur abzuwägen.

Neben den genannten angebotsseitigen Aspekten bestehen insbesondere nachfrageseitig enorme Potenziale für mehr Klimaschutz und weniger Abhängigkeit. Diese Potenziale können durch eine höhere Energieeffizienz auf der Verbraucherseite gehoben werden. Als Beispiel kann hier die intelligente Architektur bei Bauvorhaben in der Schweiz dienen. Die herausragende Bedeutung der nachfrageseitigen Energieeffizienz sollte innerhalb der Politik noch deutlicher betont werden.

Die Preissteigerung der Verbraucherpreise (Haushalte) seit Anfang der 1990er Jahre ist zu einem nicht unwesentlichen Teil durch eine Steigerung des Staatsanteils bedingt. So macht eine Analyse der Zusammensetzung des Strompreises für private Haushalte deutlich, dass staatlich bestimmte Abgaben einen wesentlichen Teil der Preissteigerungen ausmachen. Betrug Anfang der 90er Jahre die staatlich bestimmten Abgaben 11% des Preises, so betrage sie heute rund 40%. Weitere 35% des Preises beruhen heute auf regulierten Netzentgeltpreisen und lediglich 25% des Strompreises machen Strombeschaffung, Vertrieb und Service aus und werden somit auf Märkten determiniert.

Hierbei ist zu beachten, dass der Staat neben Finanzierungszielen auch Lenkungsziele verfolgen kann, wenn beispielsweise über das Instrument einer Pigousteuer die externen Kosten der Umweltverschmutzung internalisiert und somit Anreize geschaffen werden sollen, sich weniger umweltschädigend zu verhalten. Auch die Einpreisung von CO₂-Emissionszertifikaten als umweltpolitisches Instrument kann zu einer Steigerung der Verbraucherpreise führen. In dieser Perspektive besteht also ein Zielkonflikt zwischen sinkenden Verbraucherpreisen und umweltpolitisch erwünschter Lenkungswirkung, der sich nur auf dem Weg der politischen Willensbildung lösen lässt.

Institutionell gesehen, stellt Energiepolitik ein überaus ressortübergreifendes Politikfeld dar. So zeigt eine Analyse der ministerialen Landschaft auf Bundesebene, dass von den gegenwärtig 14 Ministerien zwölf mit dem Thema Energie beschäftigt sind. Darüber hinaus nimmt das Bundeskanzleramt eine

zentrale Steuerungsfunktion ein. So kommt es dazu, dass gerade bei der Zusammenarbeit auf europäischer Ebene, Deutschland häufig nicht mit einer Stimme spricht. Ob jedoch die Antwort auf diesen Vielklang ein Energieministerium ist, oder nicht eine stärkere Koordination einer nationalen Energiepolitik ressortübergreifend durch das Kanzleramt erfolgen kann, ist hierbei fraglich.

Berlin, 10. September 2007

Quellen:

Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe

Cremer, H./Crémer, J./De Donder, P. (2006). Legal vs Ownership Unbundling in Network Industries. CEPR Discussion Paper Nr. 5767.

EU-Benchmark Report (http://ec.europa.eu/energy/gas/benchmarking/index_en.htm)

Sector Inquiry Studie (<http://ec.europa.eu/comm/competition/sectors/energy/inquiry/index.html>)

Dieser Policy Brief entstand auf Grundlage der Veranstaltung „Energiepolitik in einem komplexen und dynamischen Umfeld“ mit Prof. Dr. Claudia Kemfert (Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung - DIW) und Dr. Stephan Krieger (Koordinator Energiepolitik des VDEW e.V.) am Wissenschaftszentrum Berlin (WZB).