



KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

Brüssel, den 7.7.2004
KOM(2003) 743 endgültig/2

CORRIGENDUM

Annule et remplace la version complète
du document COM(2003) 743 final du 10.12.2003.
Concerne uniquement la version DE.

**MITTEILUNG DER KOMMISSION
AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND AN DEN RAT**

Energieinfrastruktur und Versorgungssicherheit

{KOM(2003) 739, 740, 741, 742}

INHALT

1.	WICHTIGSTE ZIELE DER POLITIK FÜR DIE ELEKTRIZITÄTS- UND DIE ERDGASINDUSTRIE IN EUROPA	3
2.	ERFORDERLICHE MASSNAHMEN ZUR GEWÄHRLEISTUNG EINES SICHEEN, NACHHALTIGEN UND WETTBEWERBSFÄHIGEN ENERGIESEKTORS	3
3.	ERFORDERLICHE MASSNAHMEN IM ELEKTRIZITÄTSSSEKTOR.....	6
3.1	Einleitung	6
3.2	Systemsicherheit und -zuverlässigkeit	6
3.3	Volle Ausnutzung der Vorteile des Binnenmarktes	11
3.4	Vorschläge für konkrete Maßnahmen	13
4	ERFORDERLICHE MASSNAHMEN IM ERDGASSEKTOR	15
4.1	Einleitung	15
4.2	Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit der Erdgasversorgung	15
4.3	Maßnahmen zur Entwicklung des Erdgasbinnenmarktes	16
4.4	Maßnahmen zur Verbesserung des Erdgasübertragungsnetzes	19
5	SCHLUSSFOLGERUNGEN.....	19
ANHANG 1 Überprüfung des Fortschritts und Maßnahmen seit der Mitteilung von 2001 über die Energieinfrastruktur		21
ANHANG 2 Förderung des Baus neuer Infrastrukturen im Elektrizitätsbereich		24

1. WICHTIGSTE ZIELE DER POLITIK FÜR DIE ELEKTRIZITÄTS- UND DIE ERDGASINDUSTRIE IN EUROPA

Europa braucht eine Energiewirtschaft, die zuverlässig ist im Hinblick auf Sicherheit und Kontinuität der Versorgung, nachhaltig im Hinblick auf ihre Umweltleistung, und wettbewerbsfähig, um effiziente Dienstleistungen für Privathaushalte und Wirtschaft erbringen und somit zur Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wirtschaft und zur Verbesserung der Lebensqualität der europäischen Bürger beitragen zu können.

Was die letzte Forderung betrifft, so befindet sich die Struktur des Energiesektors in der Europäischen Union bereits in einem tiefgreifenden Wandel. Durch die ersten Elektrizitäts- und Gasrichtlinien¹ wurde bereits das Prinzip des Monopolanbieters abgeschafft und Großkunden erhielten die Möglichkeit der freien Wahl ihrer Elektrizitäts- und Gaslieferanten. Viele Mitgliedstaaten reagierten auf diese Initiative mit einem raschen Übergang zu einem voll wettbewerbsorientierten Markt. Mit dem Inkrafttreten der neuen Gas- und Elektrizitätsrichtlinien² müssen alle Mitgliedstaaten ab 2004 den Wettbewerb auch auf gewerbliche Kunden erweitern, wobei der letzte Schritt zur vollen Marktöffnung spätestens 2007 erfolgen muss.

Darüber hinaus muss der Binnenmarkt dazu beitragen, das Ziel eines nachhaltigen Wettbewerbs zu erreichen. Hier besteht vor allem ein Zusammenhang mit den Verpflichtungen der EU im Umweltbereich und zur Begrenzung der Emissionen von Treibhausgasen und anderen Gasen. Im Rahmen des Kyoto-Protokolls hat sich die EU verpflichtet, ihre Emissionen der sechs Kyoto-Gase im Zeitraum 2008-2012 gegenüber dem Stand von 1990 um 8% zu senken. Um die Auflagen des Kyoto-Protokolls zu erfüllen, sind strengere Maßnahmen und Politiken der Mitgliedstaaten von vorrangiger Bedeutung. Hierzu gehören auch die Initiativen zur Verringerung der Emissionen aus dem Stromsektor, zur Begrenzung der Nachfrage durch Steigerung der Energieeffizienz und zur Einführung gemeinsamer Vorschriften für die Besteuerung von Energieerzeugnissen.

Schließlich muss sichergestellt werden, dass bei der Entwicklung des Energiebinnenmarktes auf höchstmögliche Standards der Versorgungssicherheit für Bürger und Wirtschaft in Europa geachtet wird. Diese hat zwei Aspekte: die Systemsicherheit und die Gewährleistung angemessener Strom- und Gaslieferungen auf mittlere und längere Sicht.

2. ERFORDERLICHE MASSNAHMEN ZUR GEWÄHRLEISTUNG EINES SICHEREN, NACHHALTIGEN UND WETTBEWERBSFÄHIGEN ENERGIESEKTORS

Die Kommission hat bereits in mehreren Mitteilungen untersucht, welche Maßnahmen erforderlich sind, um die Energieziele der Gemeinschaft zu erreichen. Im Grünbuch der Kommission zur Versorgungssicherheit³ wurden eine Reihe zentraler Punkte für die Energiewirtschaft in den kommenden 20-30 Jahren herausgearbeitet. Schlüsselfaktoren sind die zunehmende Abhängigkeit der EU von Importenergie, die wachsende Bedeutung des

¹ 96/92/EG und 98/30/EG.

² 2003/54 und 55 sowie Verordnung 1228/2003.

³ KOM(2000) 769 endg. vom 29. November 2000.

Energieträgers Erdgas und die notwendigen Investitionen in Infrastrukturen. Die Diskussion über das Grünbuch verdeutlichte auch die Notwendigkeit einer Strategie auf der Grundlage des Nachfragemanagements und sowie wettbewerbsorientierter Märkte und eines effektiven Wettbewerbs, um die europäische Wirtschaft zu stärken und die bestehenden grenzüberschreitenden Kapazitäten besser zu nutzen. Die Reaktionen auf das Grünbuch der Kommission zur Versorgungssicherheit waren ein wesentlicher Beitrag bei der Entwicklung der Energiestrategie der Kommission und des zugehörigen Maßnahmenpakets⁴ zum Grünbuch: so wurde am 11. September 2002 der Vorschlag der Kommission über abgestimmte Maßnahmen im Bereich der Energieversorgungssicherheit⁵ angenommen, dessen Gegenstand die Erdöl- und Erdgasvorräte waren.

In der Mitteilung der Kommission zur europäischen Energieinfrastruktur vom Dezember 2001⁶ wurde erstmalig die zentrale Rolle von Investitionen in diesem Bereich für die Unterstützung des Binnenmarktes untersucht. Auf dem Gipfel von Barcelona im März 2002 wurde dieses Dokument begrüßt und insbesondere das Ziel für die Mitgliedstaaten gebilligt, bei der Elektrizitätsversorgung bis 2005 einen Verbundgrad von mindestens 10% der installierten Erzeugungskapazität anzustreben⁷. Die in der ersten Mitteilung vorgeschlagenen 13 Maßnahmen wurden bereits abgeschlossen oder stehen kurz davor⁸. Zum Erreichten gehören neben der Verabschiedung der neuen Richtlinien und der Verordnung im Juli 2003 noch weitere Maßnahmen wie eine Vereinbarung zur Beseitigung von Gebühren für den grenzüberschreitenden Stromhandel, die Veröffentlichung grenzüberschreitender Erdgaskapazitäten und eine erste Überarbeitung der Leitlinien für transeuropäische Netze im Energiebereich, die im Juni 2003 gebilligt wurde. Andere noch laufende Initiativen, z.B. die Umsetzung der vereinbarten Leitlinien für das Engpassmanagement, werden im Kontext der neuen Richtlinien und der Verordnung über den grenzüberschreitenden Stromhandel abgeschlossen.

In einer kürzlich veröffentlichten Mitteilung hat die Kommission die Entwicklung einer Energiepolitik für die erweiterte Europäische Union, ihre Nachbarn und Partnerländer untersucht⁹. Darin wurden Fragen im Zusammenhang mit der Ausweitung des Binnenmarktes für Elektrizität und Gas auf Nachbarländer und die Sicherung der Erdgaslieferungen für die Europäische Union erörtert.

Diese breit angelegte Analyse hat gezeigt, dass nun weitere Maßnahmen auf Gemeinschaftsebene notwendig sind, um insbesondere einen stabilen Rahmen für die Förderung von Investitionen zu schaffen. Dies betrifft alle Ziele der Gemeinschaft, sei es die Versorgungssicherheit, die Nachhaltigkeit oder der Binnenmarkt. Der Handlungsbedarf lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Erstens muss nach der Einführung eines wettbewerbsorientierten Marktes ein Regelungsrahmen für den Großhandel im Elektrizitätsbereich entwickelt werden, der ein dauerhaftes

⁴ Vgl. Folgemitteilung "Abschlussbericht über das Grünbuch "Hin zu einer europäischen Strategie für Energieversorgungssicherheit", KOM(2002) 321, Brüssel, den 26.6.2002. Das Grünbuch kann auf folgender Webseite eingesehen werden: http://europa.eu.int/comm/energy_transport/de/lpi_lv_de1.html

⁵ KOM(2002) 488 endg.

⁶ KOM(2001) 775.

⁷ Schlussfolgerungen des Vorsitzes, Europäischer Rat von Barcelona, 15.-16. März 2002, Seite 15, 16/3/2002, Nr. 100/1/02.

⁸ Einzelheiten: siehe Anhang 1.

⁹ KOM(2003) 262 endg. vom 26. Mai 2003.

Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage gewährleistet, einschließlich eines Nachfragemanagements und angemessenen Investitionen in Erzeugungskapazitäten, indem er ein den Preissignalen des Marktes folgendes Verhalten von Angebot und Nachfrage fördert. In diesem Kontext müssen Maßnahmen zur Kontrolle der Nachfragesteigerung in der Strategie der Gemeinschaft eine zentrale Rolle spielen. Das Nachfragemanagement dürfte nach Extrapolationen ausgehend von der jetzigen Situation eine billigere und zudem rascher greifende Maßnahme sein als z.B. Anstrengungen zur stetigen Steigerung der Erzeugungskapazitäten. Aber eine Reihe neuer Investitionen werden trotzdem schon deshalb erforderlich sein, weil veraltete Anlagen ersetzt werden müssen. Viele dieser Investitionen dürften aus dem Bereich der erneuerbaren Energieträger und der kleineren Anlagen für die verteilte KWK-Erzeugung kommen. Die Versorgungssicherheit erfordert auch Kontinuität bei den Investitionen in interne EU-Übertragungsnetze und Erdgasfernleitungen. Wichtige Voraussetzungen sind dabei ein stabiler und in sich schlüssiger Regulierungsrahmen und straffe Verfahren für die Genehmigung neuer Vorhaben.

Zweitens bringen die Umweltziele der Europäischen Union neue Herausforderungen für die Infrastruktur mit sich. Um z.B. die Ziele im Bereich der erneuerbaren Energiequellen zu erreichen, wurden verschiedene Maßnahmen auf den Weg gebracht, unter anderem steuerliche und andere wirtschaftliche Maßnahmen zur Verbesserung der Anlageneffizienz, Reduzierung der Emissionen, Steigerung des Einsatzes erneuerbarer Energiequellen und Verbesserung des Nachfragemanagements. Eine Grundvoraussetzung für die Umsetzung vieler dieser Maßnahmen sind jedoch auch angemessene Energieinfrastrukturen. Das gilt besonders für den Anschluss von Windparks, die jetzt auch an Offshore-Standorten liegen, und für die verteilte Erzeugung. Die Transport- und Verteilungskapazitäten müssen daher unbedingt ausgebaut und verstärkt werden, um erneuerbare Energieträger und emissionsarme Technologien einbinden zu können. Ohne neue Infrastrukturen können einige erneuerbare Energiequellen die erforderliche Wirkung auf das Angebot im Binnenmarkt nicht entfalten. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass auch die Entwicklung der viel versprechenden Wasserstofftechnologie nachdrücklich unterstützt werden sollte, da Wasserstoff als Energieträger der Zukunft einen erheblichen Beitrag zur Versorgungssicherheit, zur Verringerung der Treibhausgasemissionen und zur Verbesserung der lokalen Umwelt leisten könnte.

Ohne weitere Elektrizitäts-Verbindungsleitungen zwischen den Mitgliedstaaten und eine bessere Ausnutzung der vorhandenen Infrastrukturen für Erdgas wird außerdem das Funktionieren des Binnenmarktes behindert. Insbesondere hat sich in einigen EU-Ländern auf nationaler Ebene der Trend herausgebildet, keinen effektiven Wettbewerb zu schaffen, sondern vielmehr den Wettbewerb sowohl durch horizontale wie durch vertikale Fusionen zu reduzieren. Diese Tendenz zur Konsolidierung war nicht von den notwendigen Maßnahmen begleitet, um durch den Bau zusätzlicher Verbindungskapazitäten eine volle Integration der betreffenden nationalen Märkte in den größeren europäischen Markt sicherzustellen. Wenn das nicht geschieht, bleiben die Möglichkeiten der Kunden in der Praxis eingeschränkt, selbst wenn sie theoretisch die Wahl zwischen verschiedenen Lieferanten haben. Ein höherer Verbundgrad zwischen den Mitgliedstaaten ist somit von zentraler Bedeutung für das Entstehen eines wettbewerbsfähigen Binnenmarktes, der für die Europäische Union Priorität hat. In Anbetracht der Bedeutung des Baus neuer Verbindungsleitungen für Strom sind die bisher schleppenden Fortschritte bei der Erreichung des angestrebten Verbundgrades von 10 % besonders beunruhigend. Darüber hinaus ist abzusehen, dass selbst dieses Ziel noch zu niedrig ist für einige Mitgliedstaaten oder Regionen der Gemeinschaft, wo die hohe

Konzentration von Marktanteilen in den Händen eines oder weniger Unternehmen den Zugang zu heimischen Erzeugungsmärkten behindern.

Mit Blick auf den Beitritt zehn neuer Mitgliedstaaten und die Entwicklung von Energiebeziehungen zwischen der EU und ihren Nachbarländern wird die Notwendigkeit eines stabilen Regulierungsrahmens, der die erforderlichen Investitionen unterstützt, jetzt zu einer hohen Priorität für die Gemeinschaft.

3. ERFORDERLICHE MASSNAHMEN IM ELEKTRIZITÄTSSEKTOR

3.1 Einleitung

Eine funktionierende Elektrizitätswirtschaft muss ein stabiles Gleichgewicht zwischen Angebot und -nachfrage gewährleisten und einen Wettbewerb zwischen den verschiedenen Erzeugern und Lieferanten ermöglichen. Neben den bereits in Kraft getretenen Maßnahmen zur Marktöffnung sind im Hinblick auf dieses Ziel geeignete Anreize für Investitionen in Übertragungs- und Verteilungsnetze und Nachfragemanagement und/oder Elektrizitätserzeugung von zentraler Bedeutung. Ohne diese Investitionen werden die Reformen im Elektrizitätssektor nicht gelingen, und bei Fortdauer der gegenwärtigen Nachfragesteigerung und Belastung des Netzes entsteht ein immer größeres Risiko von Versorgungsunterbrechungen.

3.2 Systemsicherheit und -zuverlässigkeit

Trotz verschiedener Versorgungsunterbrechungen im Jahr 2003 dürfte das europäische Elektrizitätssystem wohl im allgemeinen nicht den gleichen Umfang an systemimmanenten Schwächen aufweisen wie das der Vereinigten Staaten. Vor allem gibt es eine klarere Zuweisung von Verantwortung, eine bessere Integration von Organisation und Regulierung sowie eine intensivere Zusammenarbeit zwischen Netzbetreibern. Außerdem wird größeres Gewicht auf das Nachfragemanagement bei Elektrizität gelegt, was die Wahrscheinlichkeit solcher Vorkommnisse verringert. Folgende für die Europäische Union besonders relevante Lehren sollten jedoch vor allem aus derartigen Störungen gezogen werden:

- Die Koordinierung zwischen den Übertragungsnetzbetreibern der einzelnen Mitgliedstaaten und Nachbarländer muss verbessert werden. Mangelnde Koordinierung war ein ausschlaggebender Faktor sowohl bei dem Stromausfall in Italien im September 2003 als auch im Nordosten der USA.
- Die Frage des Gleichgewichts zwischen Angebot und Nachfrage darf nicht vernachlässigt werden. Zwar gab es keine Stromausfälle aufgrund von Problemen bei Angebot und Nachfrage, aber extreme Witterungsbedingungen im Winter wie im Sommer haben eine Reihe von Sofortmaßnahmen notwendig gemacht. In diesem Zusammenhang ist klar, dass der Nachfragezuwachs kontrolliert werden muss, da er ein Hauptgrund für die zunehmende Belastung des bestehenden Netzes ist.
- Auch ausreichende Übertragungskapazitäten sind eine unverzichtbare Komponente der Versorgungssicherheit.

Diese drei Komponenten der Versorgungssicherheit werden in den nachfolgenden Abschnitten genauer erörtert. Es muss zwar eingeräumt werden, dass die Mitgliedstaaten sich mit diesen Fragen beschäftigt haben, doch geschah dies eher sporadisch und unsystematisch, und wenn keine weiteren Maßnahmen erfolgen, können die bereits aufgetretenen Probleme in der Europäischen Union zunehmen. Die durch die verschiedenen Vorkommnisse des Jahres 2003 in der EU verursachten Störungen geben einen Eindruck von der Tragweite solcher Vorfälle.

3.2.1 Vorschriften für Sicherheit und Zuverlässigkeit auf EU-Ebene

Die Einführung des Wettbewerbs, insbesondere über einzelstaatliche Grenzen hinweg, bringt neue Anforderungen an das Übertragungsnetz mit sich. Die Zunahme der grenzüberschreitenden Transaktionen und die deshalb manchmal weniger vorhersehbaren Stromflüsse machen deutlich, dass nicht nur eine angemessene Infrastruktur, sondern auch entsprechende Vorschriften und Mechanismen für die Kontrolle der Stromflüsse unverzichtbar sind.

Daher hat die Union für die Koordinierung des Transportes elektrischer Energie (UCTE) auf Ersuchen des "Forums von Florenz" (Regulierungsbehörden des Elektrizitätsbereichs) Arbeiten zu einem Betriebshandbuch aufgenommen, in dem verbindliche Vorschriften für Sicherheit und Zuverlässigkeit im UCTE-Netz festgelegt werden sollen. Diese Arbeiten sollen in erster Linie zur Konsolidierung bestehender Vereinbarungen zwischen Systembetreibern dienen, die bereits seit mehreren Jahren gelten. Zwar gibt es ähnliche Vereinbarungen auch in den USA, doch wurden sie beim letzten Stromausfall offenbar nicht angewendet. Das schafft noch mehr Argumente für verbindliche Sicherheitsstandards, die dafür sorgen, dass Gegenseitigkeitsprinzipien beachtet und umgesetzt werden.

An den Arbeiten waren die Kommission, die europäischen Regulierungsbehörden, die ÜNB außerhalb des UCTE-Gebiets und andere Interessengruppen beteiligt. Die Verordnung über den grenzüberschreitenden Stromhandel ermöglicht es, in die Leitlinien für das Engpassmanagement auch gemeinsame Regeln über Mindestsicherheits- und -betriebsstandards für die Netznutzung und den Netzbetrieb aufzunehmen. Die Kommission wird darauf hinwirken, dass die künftigen Leitlinien Grundregeln dieser Art enthalten, flankierend zur Ausarbeitung des Handbuchs. Außerdem müssen die Mitgliedstaaten unbedingt gewährleisten, dass die ÜNB die Leitlinien genau befolgen.

3.2.2 Ausgewogenheit zwischen Angebot und Nachfrage

Ungleichgewichte zwischen Angebot und Nachfrage können schwere Störungen verursachen. So können selbst geringe Unausgewogenheiten zu einer allgemeinen Versorgungsunterbrechung führen, wenn der Ausfall einer einzelnen Übertragungsleitung andere Teile des Netzes in Mitleidenschaft zieht. Dies kann vor allem die Folge zu geringer Reservekapazität bei der Erzeugung sein, die benötigt wird, um Nachfragespitzen abzudecken und/oder Abschaltungen und Wartungen zu kompensieren. In manchen Ländern und Regionen ist die Notwendigkeit neuer Kapazitäten oder Nachfragebeschränkungen bereits sehr deutlich. Eine zu geringe Erzeugung war ein wesentlicher Faktor bei der Stromkrise in Kalifornien (wenn auch nicht der einzige). In ähnlicher Weise mussten auch die nordischen Länder bei kalter Witterung im Winter 2002/2003 Krisenmaßnahmen einleiten, als trockenes Wetter zu historisch niedrigen Pegeln bei den Wasserreservoirs führte. Um folgenschwerere Störungen zu vermeiden, müssen die Mitgliedstaaten klare politische Konzepte für Nachfrage- und Angebotsseite bereithalten.

Der Beitrag des Nachfragemanagements

Wie dies bereits im Grünbuch der Kommission zur Versorgungssicherheit herausgearbeitet wurde, ist aus diesen Störungen vor allem der Schluss zu ziehen, dass Maßnahmen zur Kontrolle der Nachfrage in der Politik der Mitgliedstaaten zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit eine zentrale Komponente sein müssen. Ferner ist deutlich, dass bereits relativ einfache Maßnahmen zur Vermeidung unnötigen Energieverbrauchs erhebliche Nachfrageverringerungen ermöglichen würden. Noch dazu lassen sich solche Maßnahmen in der Regel schneller verwirklichen als ihre Alternativen. So wird z.B. heute geschätzt, dass die durchschnittlichen Kosten für die Einsparung einer Einheit Elektrizität (zu Normallastzeiten) bei Privathaushalten durchschnittlich bei etwa 2,6 Euro-Cent/kWh liegen dürften, während die Durchschnittskosten (zu Normallastzeiten) für gelieferte Elektrizität 3,9 Euro-Cent betragen. Insgesamt ist der Endenergieverbrauch in der EU etwa 20% höher¹⁰, als sich dies aus rein wirtschaftlichen Gründen rechtfertigen ließe. Viele Fallstudien zu Projekten in verschiedenen Mitgliedstaaten zeigen, dass die Einsparpotenziale typischer Energieeffizienzprojekte oft 15-35% erreichen.

Ohne Abstriche beim Komfort oder beim Lebensstandard ist es also ohne zusätzliche Nettokosten (und in vielen Fällen sogar bei Negativkosten) möglich, den Energieverbrauch um mindestens ein Fünftel zu senken, da die gesparte Energie so wertvoll ist, dass sich die Investitionskosten nach einer vertretbaren Zeit und ohne weiteres während der technischen Lebensdauer der Investition amortisieren und die Investitionskosten gedeckt werden. Zum jetzigen Zeitpunkt würden diese Einsparungen, bei Berechnung entsprechend dem Primärverbrauch, über 8.400 PJ/a bzw. 200 Mio. t Erdöl jährlich ausmachen.

Die Verwirklichung dieser Einsparungen würde auf die nächsten Jahre Verbesserungen im Hinblick auf potenzielle Ungleichgewichte bei Angebot und Nachfrage bewirken. Ein wirksames Nachfragemanagement würde teure Investitionen in die oben genannten neuen Erzeugungskapazitäten überflüssig machen und wäre ein Beitrag im Hinblick auf die Verpflichtungen der Kommission zur Verringerung der Treibhausgasemissionen. Die Schaffung geeigneter Anreize für das Nachfragemanagement sollte für jeden Mitgliedstaat, dem an seiner Versorgungssicherheit gelegen ist, die erste der gebotenen Maßnahmen sein. Aus diesem Grund will die Kommission einen spezifischen Vorschlag für eine Richtlinie zur Energieeffizienz und zu Energiedienstleistungen im Bereich des Nachfragemanagements vorlegen. Diese Richtlinie wird nicht nur zu einer höheren Versorgungssicherheit im Elektrizitätssektor führen, sondern auch in anderen wichtigen Energiesektoren einschließlich Erdgas, Brennstoffe für Heizungszwecke und Kraftstoffe für den Verkehr.

Ein stabiler Investitionsrahmen

Es muss auch bedacht werden, dass viele veraltete und umweltbelastende Anlagen aufgrund der Richtlinie über Großfeuerungsanlagen in den kommenden Jahren stillgelegt werden. Diese Maßnahme wird viel dazu beitragen, dass mittelfristig ein fairer und wettbewerbsorientierter sowie nachhaltiger Markt entstehen kann. Zur Förderung von Investitionen in weniger kohlenstoffintensive Technologien wurden bereits verschiedene politische Maßnahmen getroffen. So werden die Richtlinie über erneuerbare Energieträger und der Vorschlag für eine Richtlinie über Elektrizitätserzeugung durch Kraft-Wärme-Kopplung

¹⁰ Schätzung nach dem MURE-Modell aufgrund der aktuellen Energiepreise. Europäische Kommission, 2003.

bereits wesentliche Anreize für diese neuen Formen der Energieerzeugung schaffen und zu umfangreichen Investitionen führen. Eine Reihe neuer Investitionen für die konventionelle Erzeugung sind jedoch unvermeidlich.

Wenn außerdem geeignete Preissignale in Form transparenter Großhandelspreise für Elektrizität vorhanden sind, sollte der Markt in der Lage sein, die erforderlichen Investitionen auf rein wettbewerblicher Basis zu gewährleisten. Vor allem bei Verschlechterung des Verhältnisses zwischen Angebot und Nachfrage werden die Preise in zunehmendem Maße durch teurere Erzeugungseinheiten bestimmt. Tritt dieser Fall ein, sinkt entweder der Verbrauch, oder Investitionen in neue Erzeugungskapazitäten werden rentabel und die Situation korrigiert sich selbst. Dieser Prozess ist im wesentlichen derselbe wie in anderen Wirtschaftsbranchen.

Es gibt jedoch Zweifel, ob dieser Prozess im Elektrizitätsmarkt mit ausreichender Effizienz greifen wird. Die erste Unsicherheit verbindet sich mit der Tatsache, dass Angebot und Nachfrage auf den Elektrizitätsmärkten unelastisch und die Großhandelspreise in der Regel volatil sind. Ein erschwerender Umstand ist die derzeitige Struktur der Elektrizitätsmärkte: auf der Nachfrageseite sind die meisten Verbraucher nicht aktiv am Preisgestaltungsprozess beteiligt, daher verhalten sie sich so, als seien sie von den Effekten höherer Preise auf dem Spotmarkt für Elektrizität abgeschirmt. Die Nachfrage ist zumindest kurzfristig relativ unelastisch, da für die meisten Verbraucher weder die Anreize bestehen und sie auch nicht über die Mittel verfügen, um die Spitzennachfrage zu reduzieren. Reaktionsmechanismen im Nachfragebereich können jedoch die Preissensibilität erhöhen. Auf der Angebotsseite besteht trotz gelegentlichem zwangsläufigem Ansteigen der Großhandelspreise über Kostendeckungsebene, um die notwendigen neuen Investitionen anzuziehen¹¹, die Besorgnis, dass neue Investitionen nicht schnell genug auf höhere Preise reagieren und dass lange anhaltende Preisspitzen negative Auswirkungen auf die Wirtschaft haben könnten. Die zweite Unsicherheit betrifft den Umstand, dass der Markt vielleicht nie ausreichende Kapazitäten entwickeln wird, um die höchsten Nachfragespitzen zu bewältigen, da Häufigkeit und Zeitpunkt dieser Ereignisse unsicher sind, und dass die Regulierungsbehörden den Marktpreis für das Angebot bei Nachfragespitzen begrenzen könnten, wodurch die erwartete Rendite für diese Investitionen sehr niedrig und unsicher würde.

Mehrere EU-Mitgliedstaaten prüfen zur Zeit die Notwendigkeit sonstiger spezifischer Maßnahmen, um entweder allgemeine Investitionen zu beschleunigen, ein rascheres Reagieren der Nachfrage auf sich abzeichnende Ungleichgewichte zu begünstigen oder um ausreichende Reservekapazitäten für die Bewältigung von Nachfragespitzen zu gewährleisten. Laut der Elektrizitätsrichtlinie sind die Mitgliedstaaten bereits verpflichtet, die Situation von Angebot und Nachfrage zu überwachen und die Möglichkeit vorzusehen, neue Kapazitäten über Ausschreibungsverfahren zu schaffen. Griechenland und Irland haben diese Möglichkeit bereits genutzt. Ausschreibungen sollten jedoch wirklich als letztes Mittel betrachtet werden, da sie zahlreiche wettbewerbsverzerrende Auswirkungen haben können und rein angebotsseitige Maßnahmen zu stark begünstigen. Allein die Möglichkeit von Ausschreibungen wird die Spontaneität unabhängiger Investitionsentscheidungen in der Regel beeinträchtigen. Andere Mitgliedstaaten haben allgemeinere Formen von Anreizen für die Elektrizitäts-

¹¹ In der Regel werden die Preise auf den Elektrizitätsmärkten durch die Grenzkosten der teuersten Anlage bestimmt, die ihre Produktion erfolgreich am Markt anbietet. In Zeiten überschüssiger Erzeugungskapazitäten liegen diese in der Regel deutlich unter der Kostendeckungsgrenze für neue Investitionen, was insbesondere bedeutet, dass die Kapitalkosten neuer Anlagen nicht gedeckt werden.

erzeugung getestet, z.B. Dienstleistungszahlungen oder verbindliche Reservegrenzen. Ein angemessenes Gleichgewicht ist erforderlich und die Ideallösung dürfte in jedem Mitgliedstaat anders aussehen. Zum Beispiel unterscheiden sich Systeme auf der Grundlage von Wasserkraft erheblich von Systemen auf der Grundlage thermischer Energie.

Auch verlangen Interventionen generell große Umsicht. Sind sie schlecht konzipiert, können sie kontraproduktiv wirken und das eigentliche Problem, das Funktionieren des Marktes, noch verschärfen. Fest steht auf jeden Fall, dass die Mitgliedstaaten entweder einzeln oder kollektiv ein klares und eindeutiges Konzept für den Großhandelsmarkt entwickeln müssen. Geschieht das nicht, werden die regulierungstechnischen Risiken für Investoren inakzeptabel sein.

3.2.3 Angemessene Übertragungsinfrastruktur

Im Hinblick auf den Binnenmarkt kommt Investitionen in Verbindungsleitungen eine Schlüsselrolle zu, wenn die wirtschaftliche Kapazität und die Sicherheit des Netzes gewährleistet werden sollen. Besonders wichtig sind Maßnahmen zur Stärkung der Übertragungsnetze, um auf die sich verändernden Muster von Stromflüssen im Netz aufgrund der Einführung des Binnenmarktes zu reagieren, und auch die Zunahme des Anteils erneuerbarer Energieträger oder anderer Formen der verteilten Erzeugung zu berücksichtigen. Die Kontrolle dieser kritischen Energieinfrastrukturen ist aber ihrerseits stark abhängig von der Sicherheit und Zuverlässigkeit der zur Überwachung und Kontrolle eingesetzten Infrastrukturen auf der Basis von Informations- und Kommunikationstechnologien. Dabei bildet sich der Konsens heraus, dass Investitionen in Übertragungskapazitäten einen hohen Grad an zentraler Koordinierung benötigen, um das Netz rationell zu gestalten und Unwägbarkeiten zu verringern. Dafür gibt es eine Reihe von Gründen.

Erstens ist das Übertragungsnetz in weiten Teilen der Europäischen Union ein integriertes System. Das Hinzufügen eines neuen Elements wirkt sich auf das gesamte Netz aus. Alle Übertragungsnetzbetreiber, die von der Investition betroffen sind, müssen sich daher über die positiven und negativen Folgen der Veränderungen des Netzes im Klaren sein. Eine Planung der Übertragung ist auch notwendig, um Unsicherheiten für potenzielle Träger von Investitionen in Erzeugungskapazitäten zu beseitigen. Zum Beispiel müssen die Stromerzeuger über künftige Investitionen in Übertragungskapazitäten unterrichtet werden, die wettbewerbsfähige Importe aus einem preisgünstigeren Gebiet ermöglichen könnten.

Im folgenden Abschnitt 2 werden eine Reihe von Gründen für die schleppenden Fortschritte bei Investitionen in Übertragungskapazitäten genauer erörtert. Diese betreffen auch mehrere Vorhaben, die vom Europäischen Rat bereits als Vorhaben von vorrangigem europäischem Interesse ausgewiesen und genehmigt wurden. Diese Situation ist angesichts des Investitionsbedarfs der Europäischen Union in diesem Bereich nicht tragbar.

3.2.4 Schlussfolgerungen

Die miteinander verbundenen Fragen der Zuverlässigkeit des Systems, der Struktur des Energiemarktes, der Angemessenheit der Erzeugung und entsprechender Investitionen in Übertragungskapazitäten sowie das als prioritär eingestufte Nachfragemanagement sind für das Ziel der allgemeinen Versorgungssicherheit und das als prioritär eingestufte Nachfragemanagement von großer Bedeutung.

Trotz der seit Beginn der Marktöffnung durchgeführten Arbeiten verfügen nicht alle Mitgliedstaaten über eine klar definierte Politik mit festen Normen für diese Fragen. Die

Kommission ist daher der Auffassung, dass die Mitgliedstaaten diesen Aspekt der Energiepolitik genauer definieren müssen.

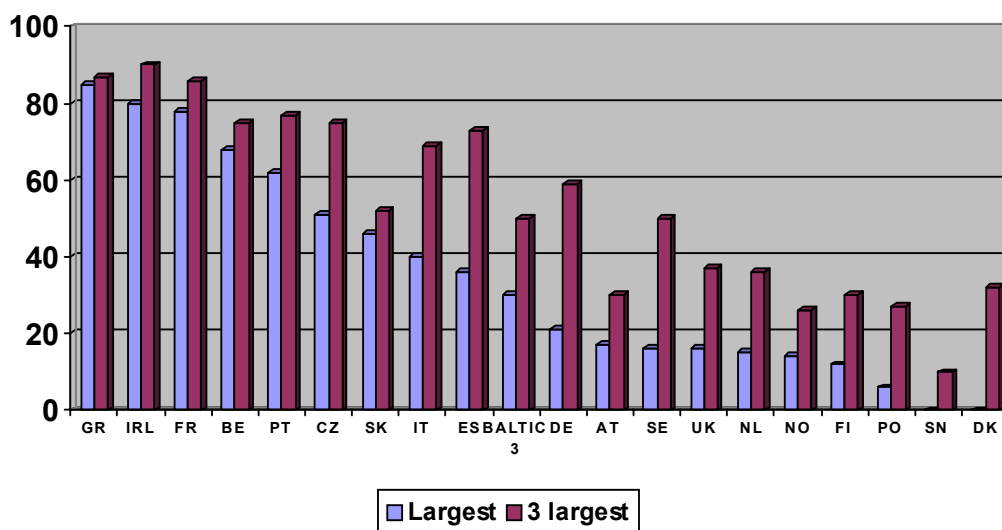
3.3 Volle Ausnutzung der Vorteile des Binnenmarktes

Die neuen Elektrizitäts- und Gasrichtlinien geben klare Fristen für die volle Marktöffnung vor, und alle gewerblichen Kunden werden bereits im Juli 2004 volle Wahlfreiheit haben. Viele Mitgliedstaaten haben diese Anforderungen bereits früher eingeführt und geben allen Kunden die Möglichkeit, ihren Lieferanten frei zu wählen. Vor allem bei Elektrizität ist jedoch die mangelnde grenzüberschreitende Kapazität ein Hemmnis für das Funktionieren des Binnenmarktes. Es ist daher bedauerlich, dass das im Anschluss an die erste Mitteilung über Energieinfrastruktur gesetzte Ziel eines Verbundgrades von 10% der installierten Erzeugungskapazität noch nicht in allen Mitgliedstaaten erreicht wurde.

Darüber hinaus ist klar, dass auch dieser Verbundgrad für das Funktionieren des Binnenmarktes nicht ausreichend sein wird, in dem nach wie vor erhebliche Hindernisse für den Zugang zu den heimischen Märkten bestehen. Unter diesen Voraussetzungen ist der Eintritt neuer Lieferanten aus anderen Mitgliedstaaten die einzig realistische Möglichkeit für eine raschere Entwicklung des Wettbewerbs. Die Benchmarking-Arbeiten der Kommission¹² haben dieses Problem klar aufgezeigt. Auf mehreren Märkten sind die Voraussetzungen in dieser Hinsicht alles andere als optimal.

Der untenstehende Graph zeigt den Grad der Konzentration in den einzelnen Erzeugungsmärkten im Hinblick auf den Anteil des größten und der drei größten Unternehmen. Dieser Wert wurde dann angepasst (d.h. nach unten korrigiert), indem die Importkapazität berücksichtigt wurde, da diese auch ein Element des Wettbewerbs darstellt.¹³

Graph 1 Konzentration auf dem Markt für Elektrizitätserzeugung



¹² SEK(2003) 448, Europäische Kommission, 4. April 2003.

¹³ Veröffentlichte NTC Sommer 2003: Quelle ETSO.

Diese Analyse zeigt deutlich die unzufriedenstellende Situation in mehreren der 25 Mitgliedstaaten, wobei folgende Beispiele besonders auffällig sind:

- Griechenland, wo das öffentliche Stromversorgungsunternehmen PPC den heimischen Erzeugungsmarkt kontrolliert und der Verbund mit den Nachbarn auf dem Balkan nicht sehr gut entwickelt ist;
- Irland, wo der „Electricity Supply Board“ (ESB) weiterhin vor potenziellem Wettbewerbsdruck geschützt ist und die Verbindungen sowohl nach Nordirland wie dem übrigen EU-Markt unterentwickelt sind;
- Frankreich, wo die Position von "Electricité de France" (EDF) durch Importe nur begrenzt in Frage gestellt werden kann;
- Belgien, wo die marktbeherrschende Stellung von "Electrabel" durch unzureichende Importkapazitäten noch verschärft wird;
- eine Reihe der Beitrittsländer (z.B. Tschechische Republik, Slowakische Republik), wo die Übertragungsnetze verstärkt und/oder ausgebaut werden müssen, um einen Wettbewerb zwischen den etablierten Unternehmen zu ermöglichen;
- Österreich, wo eine Stärkung des nationalen Netzes notwendig ist, um einen ausreichenden grenzüberschreitenden Wettbewerb mit der kürzlich durch Fusion entstandenen "Energie Austria" zu gewährleisten;
- Italien, wo ein Ausbau der Verbindungen mit den Nachbarländern, insbesondere Österreich und Slowenien, die Zuverlässigkeit steigern und mehr Diversifizierung schaffen würde;
- sowie Spanien und Portugal, wo aufgrund der schleppenden Fortschritte beim Bau von Verbindungsleitungen und trotz der Vollendung eines integrierten Marktes die größten Unternehmen immer noch einen erheblichen Anteil der Kontrolle haben.

Diese besorgniserregenden Feststellungen wurden kürzlich durch eine Befragung bei Großverbrauchern auf den Elektrizitäts- und Gasmärkten bestätigt, die sich insbesondere auf Belgien, Italien, Deutschland, Österreich und Finnland erstreckte. Insgesamt waren 45% aller Befragungsteilnehmer unzufrieden mit der Entwicklung des Wettbewerbs im Elektrizitätsmarkt¹⁴, und **etwa 80%** von ihnen nannten als wesentliches Problem die geringe Verfügbarkeit von Importkapazitäten oder die Existenz eines beherrschenden Akteurs. Die Marktbedingungen in diesen Mitgliedstaaten sind mehr oder weniger repräsentativ für die EU als Ganzes, und die einbezogenen Unternehmen leisten einen zentralen Beitrag zur europäischen Wettbewerbsfähigkeit.

Neben neuen Investitionen können noch andere Maßnahmen dazu beitragen, eine angemessene Marktstruktur für die Elektrizitätswirtschaft aufzubauen. So wurden Kapazitätsveräußerungen und -freisetzungen durch Auktionen von "virtuellen Kraftwerken" in der EU

¹⁴ 2 oder weniger auf einer Skala von 1 bis 5.

bereits sporadisch mit gewissem Erfolg durchgeführt. Im Idealfall wäre eine Erweiterung und Intensivierung dieser Maßnahmen kombiniert mit geeigneten Investitionen in grenzüberschreitende Übertragungskapazitäten notwendig. Generell stellt sich die Situation so dar, dass mit sinkenden Investitionen der Mitgliedstaaten in neue Verbindungsleitungen der Bedarf an Maßnahmen wie Kapazitätsfreisetzungen oder -veräußerungen steigt, um das Funktionieren des Elektrizitätsmarktes zu gewährleisten. Anders ausgedrückt: wenn die Probleme aufgrund mangelnder Verbindungsleitungen rascher gelöst werden, sind weitere interventionistische Maßnahmen vielleicht nicht erforderlich. So könnte z.B. auf die Kontrolle der Endverbraucherpreise, die die Vorteile eines Wettbewerbsmarktes schmälern und als befristete Maßnahme in der Anfangsphase der Marktöffnung betrachtet werden sollte, rascher verzichtet werden, wenn eine zufriedenstellendere Marktstruktur vorhanden wäre. Deutlich ist jedoch: **wenn nichts geschieht, würden den Kunden die Vorteile wettbewerbsbestimmter Strompreise vorenthalten und die Gesamtleistung der europäischen Wirtschaft ohne Not beschädigt.**

Die Hauptverantwortung für die Lösung vieler dieser Fragen liegt gemäß dem Subsidiaritätsprinzip auf einzelstaatlicher und nicht auf gemeinschaftlicher Ebene. Nur die Mitgliedstaaten besitzen derzeit die Kompetenz, neue Verbindungsleitungen zu genehmigen oder den Wettbewerb durch andere Maßnahmen zu verstärken. Die Kommission verfügt im Gegensatz dazu nicht über derartige Befugnisse. Sie kann zum Beispiel keine Kapazitätsfreisetzungen oder -veräußerungen anordnen, außer vielleicht als wettbewerbsrechtliche Maßnahme bei Entscheidungen über Unternehmenskonzentrationen. Auch kann sie derzeit keine Maßnahmen treffen, die direkt zum Bau neuer Verbindungsleitungen führen. Dennoch können auf europäischer Ebene eine Reihe flankierender Maßnahmen ergriffen werden.

3.4 Vorschläge für konkrete Maßnahmen

In den obigen Abschnitten wurde beschrieben, welche Verbesserungen in der Hauptsache bei der Struktur des Elektrizitätsmarktes in der Europäischen Union notwendig sind, um einen funktionierenden Wettbewerbsmarkt und eine zuverlässige sowie effiziente Versorgung zu gewährleisten. Diese betreffen vor allem die Notwendigkeit der Unterstützung geeigneter Investitionen in Übertragungskapazitäten und der Sicherung eines stabilen Gleichgewichts zwischen Angebot und Nachfrage für ein besseres Funktionieren des Systems. Die Kommission schlägt daher einen Gemeinschaftsrahmen vor, der das Erreichen dieser Ziele bei möglichst geringen Wettbewerbsverzerrungen im Binnenmarkt durch folgende Maßnahmen vorsieht, für die dieser Mitteilung entsprechende Vorschläge beigefügt sind.

MASSNAHME 1 Richtlinie zur Endenergieeffizienz und zu Energiedienstleistungen

- Die Richtlinie soll zu einem Abbau der Hemmnisse für die Erbringung von Energiedienstleistungen und für die Durchführung von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz führen.
- Sie verlangt die Annahme nationaler Ziele für jährliche Energieeinsparungen in Höhe von 1% des durchschnittlichen Endenergieverbrauchs des Vorjahres, um die Endenergieeffizienz zu fördern.
- Sie soll die aktive Kooperation und Beteiligung der Energieeinzelhandelsunternehmen oder Verteiler von Elektrizität, Erdgas, Heizöl oder Fernwärme am Markt für Energiedienstleistungen gewährleisten und sicherstellen, dass die Energiedienstleistungen für die Kunden verfügbar sind und gefördert werden.

- Sie schreibt die Ernennung einer Stelle vor, die die Einsparverpflichtungen und die Verpflichtung zur Erbringung von Energiedienstleistungen überwacht und die Aufgabe hat, die Erfüllung dieser Verpflichtungen zu beaufsichtigen und zu überprüfen.
- Sie sieht die Schaffung öffentlich beaufsichtigter Finanzierungsmöglichkeiten für Maßnahmen zur Steigerung der Endenergieeffizienz vor, insbesondere für Investitionen mit vergleichsweise langer Amortisierungsdauer oder hohen Transaktionskosten.
- Sie soll sicherstellen, dass der öffentliche Sektor in jedem Mitgliedstaat mit gutem Beispiel hinsichtlich Investitionen, Instandhaltung und anderer Ausgaben für Energie verbrauchende Ausrüstung, Energiedienstleistungen und andere Energieeffizienzmaßnahmen vorangeht. Zu diesem Zweck hat jeder Mitgliedstaat ein **Ziel** festzulegen, das als jährliche Steigerung der Gesamtenergieeffizienz im öffentlichen Sektor kumulativ um 1,5 % pro Jahr auszudrücken ist, die der Durchführung von Energiedienstleistungen, Energieeffizienzprogrammen und anderen Energieeffizienzmaßnahmen im öffentlichen Sektor zuzurechnen ist.
- Sie soll die Regulierungsbehörden der Mitgliedstaaten oder entsprechende Stellen für die Energieverteilung und die Endverbraucherversorgung mit leitungsgebundener Energie verpflichten, Maßnahmen zu ergreifen, um innovative Tarife, Bestimmungen zur Kostendeckung oder Ertragsdeckelung („revenue caps“) und ähnliche Instrumente sowie Verpflichtungen zur Förderung von Energiedienstleistungen, Energieeffizienzprogrammen und anderen Energieeffizienzmaßnahmen einzuführen.
- Sie verlangt die Aufstellung von Energieeffizienzprogrammen, die die Durchführung von Energiedienstleistungen und Energieeffizienzmaßnahmen wie Energieaudits, Energie- und Tarifberatung, Bereitstellung von Finanzinstrumenten für Energieeinsparungen usw. fördern und erleichtern.
- Sie soll gewährleisten, dass der individuelle Verbrauch von Endverbrauchern zu wettbewerbsfähigen Kosten erfasst wird und sie informative Rechnungen erhalten, die ihrem tatsächlichen Energieverbrauch und, soweit möglich und angemessen, dem tatsächlichen Verbrauchszeitpunkt entsprechen.

MASSNAHME 2 Richtlinie über Elektrizitätsinfrastrukturen und Versorgungssicherheit

- Sie soll die Mitgliedstaaten verpflichten, eine klar definierte Politik im Hinblick auf das Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage zu entwickeln, die auch Ziele für Reservekapazitäten oder sonstige Maßnahmen (auch nachfrageseitig) enthalten kann.
- Sie soll die Mitgliedstaaten verpflichten, für die Einhaltung bestimmter Normen hinsichtlich der Sicherheit der Übertragungs- und Verteilungsnetze zu sorgen.

- Sie soll jeden Übertragungsnetzbetreiber verpflichten, seiner nationalen Regulierungsbehörde eine ein-/mehrjährige Investitionsstrategie vorzulegen.
- Sie soll die Regulierungsbehörden verpflichten, der Kommission im Hinblick auf eine Konsultation der Gruppe europäischer Regulierungsbehörden für Elektrizität und Gas Zusammenfassungen dieser Investitionsprogramme vorzulegen, dabei sind die Achsen der transeuropäischen Netze im Energiebereich von vorrangigem europäischem Interesse zu berücksichtigen.
- Sie soll den Regulierungsbehörden das Recht geben, im Hinblick auf einen rascheren Abschluss der Vorhaben einzugreifen und bei Bedarf für bestimmte Vorhaben Ausschreibungen zu veranstalten, wenn der Übertragungsnetzbetreiber unfähig oder nicht gewillt ist, die betreffenden Vorhaben abzuschließen.

MASSNAHME 3 Erneute Überarbeitung der TEN-Leitlinien für den Elektrizitätsbereich, bei der insbesondere die neuen Mitgliedstaaten in den Rahmen einbezogen werden.

4 ERFORDERLICHE MASSNAHMEN IM ERDGASSEKTOR

4.1 Einleitung

Wie bei der Elektrizitätsversorgung muss auch bei der Erdgasversorgung eine angemessene Entwicklung des Netzes sichergestellt werden, um eine wettbewerbsorientierte Marktstruktur und die Versorgungssicherheit zu gewährleisten. Dieser Punkt wurde in mehreren Mitteilungen der Kommission zum Energiemarkt hervorgehoben. Die derzeitige Situation im Gasbereich stellt sich jedoch etwas anders dar. Erstens treten echte physische Engpässe im Leitungsnetz derzeit nicht so häufig auf und ein beträchtlicher grenzüberschreitender Handel müsste sich bereits durch einen verbesserten Regulierungsrahmen erzielen lassen. Zweitens liegt ein wesentlicher Unterschied zwischen Elektrizität und Erdgas in der Speicherfähigkeit von Erdgas und einer größeren unterbrechbaren Belieferung. Aus diesem Grund ist eine Störung vom Ausmaß eines allgemeinen "Blackout" unwahrscheinlich. Somit haben auch Bedenken im Hinblick auf die zeitliche Abstimmung von Investitionen nicht das gleiche Gewicht. Dennoch muss eine angemessene Infrastruktur entwickelt werden. Von Bedeutung ist ferner, dass für die Versorgungssicherheit auch Investitionen außerhalb der EU eine Rolle spielen.

4.2 Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit der Erdgasversorgung

Im Grünbuch zur Versorgungssicherheit wurde aufgezeigt, dass Europa immer stärker von Importenergie abhängig werden wird. Nach dem Basislinien-Szenario für die EU 25 werden bis zum Jahr 2030 bereits 62% der Primärenergie eingeführt werden müssen (gegenüber 47% im Jahr 2000). Ein großer Teil dieser Steigerung wird Erdgas betreffen, und wie bereits in der ersten Mitteilung zur Energieinfrastruktur und in dem kürzlich vorgelegten Dokument über die Energiezusammenarbeit mit den Nachbarländern dargelegt¹⁵, sind umfangreiche

¹⁵ Mitteilung der Kommission an den Rat und an das Europäische Parlament über die Entwicklung einer Energiepolitik für die erweiterte Europäische Union, ihre Nachbarn und Partnerländer, KOM(2003) 262 endg., Mai 2003.

Investitionen erforderlich, um das Erdgas aus den Förderländern nach Europa zu transportieren, sei es über Leitungen oder als LNG-Importe. Auch die Notwendigkeit eines engen Energiedialogs mit den Nachbarländern, von denen mehrere entweder Produzenten oder Transitländer für Europa sind, wurde in diesem Dokument unterstrichen. Der Energiedialog EU-Russland, der diesem Zusammenhang das wichtigste Beispiel ist, wird auch in Zukunft hohe Priorität haben.

Neue Investitionen sind sowohl innerhalb wie außerhalb der Gemeinschaft erforderlich. Das interne Erdgasnetz der EU muss auch im Hinblick auf die Gewährleistung ausreichender Kapazitäten weiterentwickelt werden. Die Modalitäten für die Reservierung von Kapazitäten im EU-Netz müssen so ausgelegt sein, dass sie langfristige Investitionen unterstützen. Das bedeutet, dass langfristige Kapazitätsreservierungen auch weiterhin eine Schlüsselrolle bei Regelungen für den Zugang Dritter spielen werden. Dies ist kein Problem für den Binnenmarkt, sofern die Vergabe von Kapazitätsrechten transparent und diskriminierungsfrei erfolgt.

Aspekte der Sicherheit der Erdgasversorgung wurden bereits im Vorschlag der Kommission für eine Richtlinie über die Gewährleistung der sicheren Erdgasversorgung behandelt. Am 11. September 2002 legte die Kommission einen Richtlinienvorschlag über Maßnahmen zur Gewährleistung der sicheren Erdgasversorgung im Kontext des Binnenmarktes vor¹⁶. Die Kommission hat die Absicht, dieses Ziel weiter zu verfolgen.

MASSNAHME 4 Die Richtlinie über die Gewährleistung der sicheren Erdgasversorgung hat folgende Zielsetzungen:

- Einführung gemeinsamer grundlegender Mindestkriterien für Sicherheitsnormen, die von allen Mitgliedstaaten zu beachten sind;
- Verpflichtung aller Mitgliedstaaten zur Zuweisung klarer, transparenter und diskriminierungsfreier Rollen und Zuständigkeiten an die Marktakteure;
- Einführung eines Gemeinschaftsmechanismus zur Koordinierung des Vorgehens bei einer größeren Unterbrechung der Erdgasversorgung.

Es ist wichtig, dass die Diskussionen über diesen Vorschlag im Rat und im Europäischen Parlament möglichst bald abgeschlossen werden.

4.3 Maßnahmen zur Entwicklung des Erdgasbinnenmarktes

Das Funktionieren eines wettbewerbsorientierten Erdgasmarktes hängt stark von der Verfügbarkeit des Erdgases aus den Ländern mit Vorkommen ab. Neben den verbleibenden Vorkommen im Vereinigten Königreich und in den Niederlanden gibt es für die Europäische Union im wesentlichen vier Hauptquellen für eine externe Erdgasversorgung: Russland, Algerien, Norwegen und verflüssigtes Erdgas (LNG). Auch an einer stärkeren Nutzung neuer Quellen wie z.B. Ägypten, Libyen und zentralasiatische Republiken wird gearbeitet. So wird z.B. Erdgas aus der kaspischen Region bereits im EU-Binnenmarkt gehandelt. Wenn jedoch Kunden in den Mitgliedstaaten nur Zugang zu Erdgas aus einer dieser Quellen haben, kann der Binnenmarkt nicht funktionieren. Das Ziel muss vielmehr sein, allen Einzelkunden in der EU die Möglichkeit zu geben, zwischen mehreren Primärquellen für Erdgas zu wählen. Dazu

¹⁶ KOM(2002) 488 endg.

sind natürlich ein gut entwickeltes Netz sowie einheitliche Vorschriften auf EU-Ebene erforderlich.

Russland ist bereits der größte Einzelpartner bei der Energieversorgung der Europäischen Union. Im Jahr 2001 stammten über 40% der Gasimporte der Europäischen Union aus Russland. Eine weitere Integration der Gasmärkte der EU und Russlands auf der Grundlage gemeinsamer Regulierungsprinzipien und langfristiger Verträge würde somit die Versorgungssicherheit steigern und die Finanzierung wichtiger Infrastrukturen erleichtern. Daher wurde im Oktober 2000 ein regelmäßiger Energiedialog zwischen der Europäischen Union und Russland eingerichtet. In den drei Jahren seines Bestehens hat dieser Dialog dazu beigetragen, Vertrauen und ein besseres Verständnis unserer energiepolitischen Ziele aufzubauen, und bei einer Reihe der festgestellten Probleme konnten wesentliche Fortschritte erzielt werden. So wurden erst kürzlich für beide Seiten akzeptable Lösungen betreffend verschiedene restriktive Klauseln bei vorhandenen langfristigen Verträgen gefunden, die dann überarbeitet und mit dem Wettbewerbsrecht der EG in Einklang gebracht wurden.

Innerhalb der Gemeinschaft stehen in den meisten Fällen bereits ausreichende physische Kapazitäten zur Verfügung, um Kunden die Wahl zwischen verschiedenen Angeboten von Gas auf dem Großhandelsmarkt zu ermöglichen. Der derzeitige Mangel an Kohärenz bei den Tarifmechanismen in den einzelnen Ländern, die untransparenten Verfahren für Kapazitätsreservierungen und die allgemeinen betrieblichen Praktiken in den Erdgasnetzen verhindern jedoch eine volle Nutzung der Netzpotenziale für die Förderung des Wettbewerbs.

Der zweite Benchmarkingbericht zeigt, dass im Moment auf der Grundlage einer nationalen Marktdefinition eine sehr konzentrierte Marktstruktur vorherrscht. In den meisten Fällen kontrolliert ein Unternehmen wesentlich mehr als 50% der Menge des geförderten oder importierten Erdgases. Eine Befragung der Kommission bei Großverbrauchern insbesondere in Deutschland, Italien, Österreich und Belgien ergab, dass **75% der Befragten** unzufrieden mit der Marktentwicklung waren, wobei 80% von ihnen als Gründe Importkapazitäten oder Marktdominanz angaben. Generell sind folgende Problembereiche zu nennen:

- Die nordischen und baltischen Märkte, wo neue Investitionen erforderlich sind, um die Diversifizierung der verfügbaren Erdgasquellen zu steigern.
- Deutschland, wo inkonsequente entfernungsbezogene Tarife den Raum für Wettbewerb durch Zugang für Dritte einschränken.
- Frankreich, wo schwache interne Verbindungen und unzureichende grenzüberschreitende Kapazitäten zu den Nachbarländern den Wettbewerb einschränken.
- Spanien, wo es vertragsbedingt bei einem großen Teil der Einspeisekapazität zu Engpässen kommt und nur wenige Verbindungsleitungen zu anderen Mitgliedstaaten bestehen.
- Das Vereinigte Königreich, wo neue Verbindungen zu Kontinentaleuropa erforderlich sein könnten, um eine Diversifizierung über das Nordseeangebot hinaus zu erreichen.
- Italien, wo neue Verbindungen nach Norden benötigt werden, um alternative Erdgasquellen in Konkurrenz zu den algerischen Lieferungen zu nutzen.

- Österreich und viele der neuen Mitgliedstaaten, wo eine größere Palette von Anbietern benötigt wird.

Im Gegensatz zur Elektrizität ergeben sich diese Beispiele nicht zwangsläufig aus mangelnden physischen Kapazitäten im Netz. Es ist in diesem Zusammenhang erwähnenswert, dass der Bau von Erdgasinfrastrukturen nicht unter den gleichen Problemen leidet, wie sie im Elektrizitätsbereich bestehen. Zum Beispiel werden die meisten Erdgasinfrastrukturen bereits unterirdisch geführt, so dass es nicht zu den gleichen Umweltprotesten kommt. Auch kommen mehr Orte für die Erdgasinfrastrukturen in Frage.

Es liegt jedoch auf der Hand, dass die wichtigste Frage im Erdgasbereich die notwendige Entwicklung verbindlicher Gemeinschaftsvorschriften für die Tariffestsetzung und Verfahren für Kapazitätszuweisungen ist. Geschieht das nicht, stehen die Nutzer des Netzes vor einem unübersichtlichen Konglomerat verschiedener Regelungen, das die Möglichkeit für Wettbewerb einschränkt. Erst wenn die genannten Vorschriften entwickelt sind, kann von einem echten EU-Erdgasmarkt die Rede sein. Die großen Marktanteile der früheren etablierten Unternehmen werden dann kein Problem mehr darstellen, da diese Unternehmen sehr bald die Konkurrenz durch grenzüberschreitende Erdgasimporte zu spüren bekommen werden.

Wenn die im September 2003 in Madrid vereinbarten Leitlinien für eine gute Praxis beim Zugang für Dritte zu den Erdgasnetzen angewendet werden, wird das den Wettbewerb, soweit ohne weitere Investitionen möglich, bereits wesentlich erweitern. Die Leitlinien sind ein wichtiger Fortschritt für den Erdgasbinnenmarkt, und es wird erwartet, dass die meisten von ihnen abgedeckten Punkte von den ÜNB im Kontext ihrer Beziehungen mit den Regulierungsbehörden angewendet werden, wie in der neuen Richtlinie vorgesehen.

Für die Entwicklung eines echten Erdgasbinnenmarktes mit gleichen Bedingungen für alle Akteure ist es von zentraler Bedeutung, dass die in den Leitlinien für eine gute Praxis enthaltenen Vorschriften rechtlich durchgesetzt werden und dass durch einen angemessenen Rechtsrahmen ihre Weiterentwicklung gewährleistet wird. Es erscheint daher jetzt notwendig, eine Verordnung über den grenzüberschreitenden Erdgashandel auf der Grundlage dieser Leitlinien vorzuschlagen, parallel zu der im Juni 2003 vom Rat und vom Parlament verabschiedeten Maßnahme für den Elektrizitätsbereich.

MASSNAHME 5 Verordnung über den grenzüberschreitenden Erdgashandel

- Diese wird das Gegenstück zu der bestehenden Rechtsvorschrift über den grenzüberschreitenden Stromhandel bilden.
- Sie wird zur Verabschiedung detaillierter verbindlicher Leitlinien führen, aufbauend auf den derzeitigen Leitlinien für eine gute Praxis, die auf dem Forum von Madrid vereinbart wurden und folgende Aspekte abdecken:
 - Angebot von Diensten für den Zugang Dritter durch die Übertragungsnetzbetreiber;
 - Kapazitätszuweisung und Engpassmanagement, einschließlich von Mechanismen für "Nutzen oder Abgeben" und Sekundärhandel;
 - Transparenzauflagen;

- Tarifstruktur und Gebührenberechnung, einschl. Ausgleichsentgelte.
- Sie wird eine Methode für die Entwicklung dieser Leitlinien durch ein Komitologieverfahren vorsehen.
- Sie wird die nationalen Regulierungsbehörden verpflichten, für die Anwendung der vereinbarten Leitlinien zu sorgen.

4.4 Maßnahmen zur Verbesserung des Erdgasübertragungsnetzes

In manchen Teilen des europäischen Netzes bestehen echte physische Engpässe. Dort muss durch neue Investitionen Abhilfe geschaffen werden. Diese Engpässe bestehen vor allem im Westen und im Südwesten der EU, z.B. zwischen Nord- und Südfrankreich und zwischen Frankreich und Spanien. Bei rasch steigender Nachfrage ist außerdem damit zu rechnen, dass weitere Engpässe entstehen. Auch wird Erdgas in einigen Regionen der EU erst seit kurzem genutzt. Die Netze müssen hier ausgebaut werden, um Erdgas als Primärenergieträger fester zu etablieren und seine Vorteile auch in weiteren Gebieten zugänglich zu machen.

Zum jetzigen Zeitpunkt dürfte jedoch eine spezifische Infrastrukturmaßnahme nicht erforderlich sein, da bei Erdgas keine systematischen Engpässe bestehen wie bei Elektrizität. Als einzige Maßnahme wird daher vorgeschlagen:

MASSNAHME 6 Erneute Überarbeitung der TEN-Leitlinien, bei der die neuen Mitgliedstaaten einbezogen werden.

5 SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die in dieser Mitteilung vorgeschlagenen Maßnahmen sind dringend erforderlich.

Erstens wird die vorgeschlagene Richtlinie zur Endenergieeffizienz und zu Energiedienstleistungen einen Beitrag zur nachhaltigen Energieversorgung leisten. Diese Maßnahme ermöglicht es den Mitgliedstaaten, erreichbare Ziele vorzugeben und die bestehenden Hindernisse für Maßnahmen zur Förderung der Energieeffizienz und Erbringung von Energiedienstleistungen auszuräumen. Dieses Konzept trägt auch dazu bei, dass die Gemeinschaft ihre Verpflichtungen zur Senkung der Treibhausgasemissionen erfüllen kann.

In Verbindung mit der obigen Maßnahme wird der Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit der Elektrizitätsversorgung und von Infrastrukturinvestitionen zur Entwicklung des Binnenmarktes beitragen, da er die Mitgliedstaaten verpflichtet, Investoren einen stabilen Rahmen für den Bau neuer Übertragungskapazitäten zu bieten und das Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage dauerhaft zu gewährleisten.

Entsprechend wird der Vorschlag für einen Beschluss des Europäischen Parlaments und des Rates zur Überarbeitung der Leitlinien für die transeuropäischen Netze im Energiebereich in Verbindung mit der obigen Richtlinie eine neue Dynamik bei den wichtigsten Energievorhaben schaffen, die für einen wettbewerbsorientierten Markt und eine sichere Versorgung von zentraler Bedeutung sind.

Ohne diese Maßnahmen, vor allem die Konzentration auf einen höheren Verbundgrad, ist es sehr wahrscheinlich, dass bei Öffnung des Elektrizitätsmarktes die erwarteten Vorteile ausbleiben, dass die Vollendung des Binnenmarktes nicht möglich ist, dass die Hemmnisse für den Handel zwischen den Mitgliedstaaten und ÜNB-Bereichen fortbestehen und dass der Raum für echten Wettbewerb dramatisch eingeschränkt wird. Im Erdgasbereich wird die vorgeschlagene Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Bedingungen für den Zugang zu den Erdgasfernleitungsnetzen die Durchführung von Maßnahmen ermöglichen, die eine wesentlich bessere Nutzung des vorhandenen Erdgasübertragungsnetzes gestatten. Dadurch erhält der Wettbewerb einen bedeutenden Anstoß und den Kunden werden bessere Möglichkeiten gegeben, ihre neuen Rechte wahrzunehmen.

ANHANG 1 ÜBERPRÜFUNG DES FORTSCHRITTS UND MAßNAHMEN SEIT DER MITTEILUNG VON 2001 ÜBER DIE ENERGIEINFRASTRUKTUR

Die Mitteilung der Kommission über die Energieinfrastruktur wurde im Dezember 2001 veröffentlicht. Die Kommission hob darin die Bedeutung einer Verbesserung der Infrastruktur im Interesse der Versorgungssicherheit, des Wettbewerbs und der Umwelt hervor. Sie schlug 13 Maßnahmen für die Verbesserung der bestehenden Infrastrukturen und eine verstärkte Entwicklung neuer Infrastrukturen vor. Der Stand dieser Maßnahmen wird nachfolgend beschrieben.

1. Annahme der Vorschläge zur Änderung der Erdgas- und der Elektrizitätsrichtlinie und des Verordnungsentwurfs über den grenzüberschreitenden Stromhandel

Das Paket der Erdgas- und der Elektrizitätsrichtlinie und des Verordnungsentwurfs über den grenzüberschreitenden Stromhandel wurde im Juli 2003 angenommen. Die vollständige Öffnung des Elektrizitäts- und des Gasmarktes wird bis 2007 erfolgen, was bei den Übertragungsnetzbetreibern eine rechtliche Entflechtung erfordert. Ein geregelter Zugang für Dritte wird als grundlegende Regel bestätigt, und die Verordnung über den grenzüberschreitenden Stromhandel wird eine wesentliche Harmonisierung der Vorschriften für den grenzüberschreitenden Stromhandel in Europa bewirken. Dies ermöglicht eine wesentlich bessere Nutzung der bestehenden Infrastruktur.

2. Überarbeitung der Leitlinien für die Transparenz und für das Engpassmanagement im Elektrizitätsbereich

Der Rat der europäischen Regulierungsbehörden im Energiebereich hat seine Arbeiten an den Leitlinien für Transparenz und für das Engpassmanagement im Elektrizitätsbereich fortgesetzt. Ein Katalog von Grundsätzen für das Engpassmanagement wurde im Oktober 2002 auf dem 9. Forum von Florenz vorgelegt, und auf diesen Grundsätzen basierende Vorschriften wurden im Juli 2003 auf den 10. Forum von Florenz präsentiert. Die Überarbeitung der Leitlinien wird auch auf dem nächsten Forum von Florenz fortgesetzt und dann in dem Regelungsausschuss abgeschlossen, der nach Inkrafttreten der Verordnung über den grenzüberschreitenden Handel im Juli 2004 eingesetzt wird.

3. Umsetzung der auf dem 6. Forum von Florenz im November 2000 vereinbarten Leitlinien für das Engpassmanagement

Aus einem gemeinsam von der Kommission und dem Rat der europäischen Regulierungsbehörden im Energiebereich für das 9. Forum von Florenz im Oktober 2002 erarbeiteten Sachstandsbericht geht hervor, dass die auf dem 6. Forum von Florenz vereinbarten Leitlinien für das Engpassmanagement im November 2000 erst zur Hälfte umgesetzt waren. Der Grad der Umsetzung ist in den einzelnen Mitgliedstaaten sehr unterschiedlich, und bei mehreren Schlüsselkomponenten – z.B. der Einführung von Marktmechanismen – ist die Bilanz bisher alles andere als zufriedenstellend. Das bestätigte die Notwendigkeit verbindlicher Vorschriften als Teil der in der Verordnung über den grenzüberschreitenden Stromhandel vorgesehenen Leitlinien.

4. Harmonisation der technischen und administrativen Regeln für den Betrieb der Verbindungsleitungen

Die Harmonisierung der technischen und administrativen Regeln für den Betrieb der Verbindungsleitungen hat bei den Arbeiten unter Federführung der UCTE Fortschritte

gemacht. Bei diesen Arbeiten sollen die bestehenden Empfehlungen zu Regeln für Sicherheit und Zuverlässigkeit in Verbundnetzen umgearbeitet und als UCTE-Handbuch neu herausgegeben werden. Die ersten Entwürfe wurden auf dem 9. Forum von Florenz im Oktober 2002 vorgelegt, eine öffentliche Konsultation begann im Juli 2003. Die Verordnung über den grenzüberschreitenden Stromhandel ermöglicht es, in die Leitlinien für das Engpassmanagement gemeinsame Regeln über Mindestsicherheits- und -betriebsstandards für die Netznutzung und den Netzbetrieb aufzunehmen.

5. Ausarbeitung eines Entgeltbildungssystems für den grenzüberschreitenden Stromhandel

Die europäischen Übertragungsnetzbetreiber schlugen ein System zu Entgelten für grenzüberschreitende Stromflüsse vor, das provisorisch von der Europäischen Kommission und vom Rat der europäischen Regulierungsbehörden im Energiebereich angenommen wurde. Es trat im März 2002 in Kraft. Im Jahr 2003 wurde es von einem verbesserten System abgelöst, eine noch weiter verbesserte Fassung mit Abschaffung der Grenzübergangsgebühren wurde auf dem 10. Forum von Florenz im Juli 2003 für das Jahr 2004 beschlossen. Künftige Entwicklungen werden im Rahmen des Regelungsausschusses zur Verordnung über den grenzüberschreitenden Stromhandel stattfinden.

6. Vorschläge für weitere Maßnahmen im Hinblick auf die Transparenz des Betriebs des Erdgasfernleitungsnetzes und

7. Leitlinien für das Engpassmanagement und die grenzüberschreitende Entgeltbildung im Erdgasbereich

Im Rahmen der Diskussionen auf dem Forum von Madrid über den Zugang Dritter zum Ferngasleitungsnetz wurde auf dem fünften Treffen im November 2002 ein Katalog von Leitlinien für die gute Praxis angenommen. Diese Leitlinien wurden relativ gut umgesetzt, wenn auch in einigen Mitgliedstaaten mit gewissen Mängeln. Eine zentrale Verbesserung ist die Veröffentlichung der grenzüberschreitenden Kapazitäten durch die GTE, die seit Januar 2003 erfolgt. Eine weitere Überarbeitung der Leitlinien wurde auf dem siebten Treffen im September 2003 vereinbart.

8. Leitlinien für Regulierungsmaßnahmen und für die Renditeaussichten von Infrastrukturvorhaben

Der Rat der europäischen Regulierungsbehörden im Energiebereich legte auf dem 10. Forum von Florenz im Juli 2003 Grundsätze für Regulierungsmaßnahmen und für die Renditeaussichten von Infrastrukturvorhaben vor. Dieser Bereich wird in der zweiten Mitteilung über die Energieinfrastruktur genauer erörtert, und es wurde vorgeschlagen, dass diese Grundsätze den Rahmen bilden sollten, in dem die ÜNB und die Regulierungsbehörden eine mehrjährige Strategie für die Verbesserung von Infrastrukturverbindungen ausarbeiten sollten, einschließlich des Finanzrahmens.

9. Unterstützung vorrangiger Vorhaben von europäischem Interesse

Einzelne Vorhaben von vorrangigem europäischem Interesse wurden in die Überarbeitung der Leitlinien für die transeuropäischen Netze im Energiebereich vom Juni 2003 einbezogen. Eine weitere Überarbeitung der Leitlinien, bei der die Beitritte und die Notwendigkeit einer Einbeziehung der Nachbarländer in einen erweiterten Energiemarkt berücksichtigt werden, war Gegenstand einer Konsultation, die im September 2003 endete.

10. Bericht der Kommission über die Versorgungssicherheit

Sowohl die Elektrizitäts- als auch die Gasrichtlinie verpflichten die Mitgliedstaaten, die Versorgungssicherheit zu überwachen. Die Kommission wird alle zwei Jahre einen zusammenfassenden Bericht über die Lage in Europa vorlegen, der erste Bericht ist für 2004/2005 vorgesehen. Die Möglichkeit weiterer Auflagen für die Mitgliedstaaten und die Kommission wird in dieser zweiten Mitteilung erörtert.

11. Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 736/96, nach der Mitgliedstaaten verpflichtet sind, der Kommission ihre Infrastrukturvorhaben auf dem Erdöl-, Erdgas- und Elektrizitätssektor mitzuteilen

Das Verfahren zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 736/96, nach der Mitgliedstaaten verpflichtet sind, der Kommission Informationen zur Infrastruktur im Erdöl-, Erdgas- und Elektrizitätssektor mitzuteilen, läuft und dürfte 2004 abgeschlossen werden.

12. Mitteilung über die externe Energiepolitik der EU

Die Mitteilung der Kommission „Entwicklung einer Energiepolitik für die erweiterte Europäische Union, ihre Nachbarn und Partnerländer“ wurde im Mai 2003 angenommen (KOM(2003) 262 endg.).

13. Langfristige Investitionen in die Erdgasversorgungsinfrastruktur

Im September 2002 schlug die Kommission eine Richtlinie über Maßnahmen zur Gewährleistung der sicheren Erdgasversorgung vor.¹⁷ Danach sollten die Mitgliedstaaten Standards für die Versorgungssicherheit veröffentlichen, ferner war darin die Möglichkeit vorgesehen, einzelnen Unternehmen Verpflichtungen aufzuerlegen, um die Einhaltung dieser Standards zu gewährleisten.

Weitere Arbeiten sind erforderlich, um dafür zu sorgen, dass die wirtschaftlichen und finanziellen Rahmenbedingungen in der EU langfristige Investitionen in die Erdgasversorgungsinfrastruktur begünstigen. Auch in der Mitteilung der Kommission „Entwicklung einer Energiepolitik für die erweiterte Europäische Union, ihre Nachbarn und Partnerländer“ vom Mai 2003 wurde die langfristige Erdgasversorgung behandelt.

Zusammenfassung

Die meisten Maßnahmen konnten abgeschlossen werden, manche mit einer leichten Verzögerung gegenüber dem ursprünglichen Zeitplan. Inzwischen wurde der Beitritt von 10 neuen Mitgliedstaaten bestätigt, was weitere Herausforderungen für die Entwicklung der Energieinfrastruktur schafft. Die neuen Mitgliedstaaten sind bereits an den Foren der Regulierungsbehörden beteiligt und werden mit dem Beitritt im Mai 2004 in alle relevanten Aktivitäten einbezogen. Die Beitritte machen eine weitere Überarbeitung der Leitlinien für die transeuropäischen Netze im Energiebereich unmittelbar erforderlich, entsprechend wird diese in einem Paket zusammen mit dieser zweiten Infrastrukturmitteilung vorgeschlagen.

¹⁷ KOM(2002) 488 endg.

ANHANG 2 FÖRDERUNG DES BAUS NEUER INFRASTRUKTUREN **IM ELEKTRIZITÄTSBEREICH**

2.1 Einleitung

Neue Investitionen in Übertragungskapazitäten sind ein elementarer Beitrag zu einem reibungslosen Funktionieren des Elektrizitätsmarktes. Die Fortschritte in dieser Richtung sind jedoch zur Zeit vor allem aus zwei Gründen zu langsam:

- Verzögerungen bei den für eine Baugenehmigung erforderlichen und notwendigen Prüfungsverfahren;
- mangelnde Klarheit des Regulierungs- und Finanzrahmens für Investitionen, selbst für entflochtene Übertragungsnetzbetreiber.

Auch wenn der Bau neuer Übertragungsinfrastrukturen oft kontroverse und schwierige Entscheidungen erfordert, wird sich ein Ausbleiben dieser Investitionen nach Auffassung der Kommission sehr bald nachteilig auf das Funktionieren des Binnenmarktes und in einigen Fällen auf die Energieversorgungssicherheit auswirken. Es darf nicht zugelassen werden, dass die derzeitige Situation mit oft jahrelangen Verfahren bis zur Erteilung von Genehmigungen andauert.

2.2 Fragen von Umwelt- und Planungsgenehmigungen

Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist eine Schlüsselkomponente der EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung. Die gemeinschaftlichen Anforderungen für derartige Vorhaben sind in der Richtlinie über die Umweltverträglichkeitsprüfung festgelegt¹⁸. Eine effiziente Umweltverträglichkeitsprüfung trägt als wichtiger Bestandteil des Entscheidungsprozesses dazu bei, unnötige ökologische oder ästhetische Schäden zu vermeiden und durch Verhinderung kostspieliger Fehler finanzielle Mittel zu sparen.

In verschiedenen Teilen Europas haben Probleme bei der Erlangung der erforderlichen Genehmigungen dazu geführt, dass mehrere Vorhaben in bereits fortgeschrittenem Stadium annulliert wurden, und es gibt sogar wichtige Vorhaben, die fast abgeschlossen sind, aber bei denen einige kurze Abschnitte noch fehlen. Auch gibt es Beispiele von Verbindungsleitungen zwischen Ländern, bei denen eine Partei ihren Abschnitt nicht fertiggestellt hat, während die andere den ihren bis zur Grenze gebaut hat. Zu Beispielen dieser Art gehören Verbindungen zwischen Belgien und Frankreich, zwischen Italien und der Schweiz, zwischen Italien und Griechenland¹⁹ sowie Schlüsselvorhaben für die Verstärkung des österreichischen Netzes.

Offenbar wurden bisher nur begrenzte Anstrengungen unternommen, um Möglichkeiten zur Beschleunigung von Genehmigungsverfahren auszuloten, z.B. durch strengere Einhaltung des Zeitplans, einschließlich der in der Richtlinie 2001/42/EG genannten Vermeidung von Mehrfachprüfungen, oder durch Einsatz unauffälligerer Technologien wie unterirdisch

¹⁸ Richtlinie 2001/42/EG vom 27. Juni 2001.

¹⁹ Beispiel: Ein 7 km langes Teilstück der Leitung Santa Sofia - Matera in Süditalien. Diese Leitung beschränkt zur Zeit die Nutzung des Unterseekabels Italien - Griechenland.

geführte Leitungen oder Investitionen in der Nähe anderer Infrastrukturprojekte wie Straßen und Schienenwege.

In der folgenden Liste wird beschrieben, wie die Akzeptanz der Öffentlichkeit für ein Vorhaben erheblich verbessert und eine fristgerechte Ausführung erleichtert werden kann²⁰.

- Größere neue Vorhaben sollten die Unterstützung der europäischen, nationalen und lokalen Behörden haben, wobei ihre Notwendigkeit klar erläutert und sie von den Behörden uneingeschränkt unterstützt werden sollten. Die Mitgliedstaaten sollten den Vorhaben Priorität geben, die in der Liste der Vorhaben für transeuropäische Netze von vorrangigem Interesse aufgeführt sind. Die Europäische Union sollte diese Vorhaben unterstützen und ihre Fortschritte regelmäßig prüfen.
- Intensive Vorabgespräche mit den von der Leitung betroffenen Bürgern sollten echte Möglichkeiten bieten, die Streckenführung zu beeinflussen und Bedenken auszuräumen. Auch angemessene Ausgleichszahlungen für nachteilige Auswirkungen sind ein wichtiges Element für die Akzeptanz des Vorhabens.
- Für die Konzept- und Genehmigungsphase größerer Vorhaben sollten kürzere Fristen möglich sein, ohne die Möglichkeiten der Interessengruppen zu schmälern, aktiv an dem Prozess mitzuwirken. Eine bessere Koordinierung der einzelnen Phasen von Konzeption, Konsultation und Genehmigung wäre dabei von Vorteil. Vorhaben, die im Rahmen des Programms der transeuropäischen Netze von den Mitgliedstaaten im Rat bereits als Vorhaben von vorrangigem europäischen Interesse eingestuft wurden, sollten einen besonderen Stellenwert erhalten und alle Anstrengungen zur Beschleunigung der sie betreffenden Verfahren sollten unternommen werden, der Nutzen der gesamten EU sollte dabei eine wichtige Erwägung darstellen.
- Verschiedene technische Alternativen kommen in Frage, um die Beeinträchtigung der Umwelt und der in der Nähe lebenden Bürger durch die Infrastrukturen zu mindern. Die selektive unterirdische Verlegung von Übertragungsleitungen ist mittlerweile technisch und wirtschaftlich machbar. Auch andere weniger auffällige Gestaltungsmöglichkeiten wie ein neues Design für die Masten waren bei einigen Vorhaben erfolgreich.

2.3 Verwendung neuer Technologien wie unterirdische Verlegung

Unterirdische Kabelleitungen werden in städtischen Gebieten seit vielen Jahrzehnten für den Transport von Elektrizität in Nieder- und Mittelspannungsnetzen verwendet. Für Hochspannungs- und Höchstspannungsnetze wurden unterirdische Kabel (ölsoliert) nur in Ausnahmefällen verwendet, da sie im Vergleich zu Freileitungen gleicher Kapazität mit hohen Kosten verbunden sind. Kürzlich wurde jedoch eine neue Generation von Erdkabeln entwickelt, die kostengünstiger sind und sich leichter und schneller verlegen lassen. Die

²⁰ Dieser Komplex wurde im Eurelectric-Bericht "Public acceptance for new transmission overhead lines and substations" (März 2003) erörtert.

Kommission hat beim Forschungsrahmenprogramm bereits Studien über verbesserte Technologien für unterirdisch verlegte Kabel unterstützt²¹.

Trotz der erzielten Fortschritte sind die Kosten für die Verlegung unterirdischer Kabel für Hoch- und Höchstspannungsnetze immer noch wesentlich höher (zwischen 5-20 Mal) als für entsprechende Freileitungen. Damit scheint sich eine allgemeine Nutzung dieser Technologie in Anbetracht ihrer Auswirkungen auf den Strompreis zu verbieten.

Bei unterirdisch verlegten Kabeln treten jedoch weniger Verluste auf, und aufgrund ihrer geringeren Wartungskosten sowie eines Lebenszeitvergleichs in Bezug auf ihre Kosten gegenüber Freileitungen könnten unterirdische Kabel sich dennoch als gangbare Lösung erweisen, und zwar für besondere Fälle wie städtische Bereiche und ökologisch empfindliche Gebiete sowie Regionen, in denen ungünstige Witterungsverhältnisse auftreten und die Versorgungssicherheit gefährden können.

Eine umfassendere Analyse der unterirdischen Verlegung von Elektrizitätsleitungen in Europa und insbesondere im Rahmen der transeuropäischen Energienetze wird in einem separaten technischen Dokument erörtert, das auf der Webseite der Generaldirektion Energie und Verkehr abgerufen werden kann.²² Dieses zeigt, dass Nieder- und Mittelspannungsnetze oft unterirdisch geführt werden (über 40%), während dieser Prozentsatz bei Hochspannungsnetzen (etwa 10%) und Höchstspannungsnetzen (1-2%) wesentlich geringer ist. Das Dokument gibt einen Überblick über die potenziellen wirtschaftlichen Vorteile von Erdkabeln trotz zusätzlicher Kapitalkosten, die in der folgenden Tabelle 1 zusammengefasst sind. Daraus wird ersichtlich, dass bestimmte Verbindungen wie Frankreich-Italien trotz der Extrakosten einer unterirdischen Verlegung rentabel sein könnten, während die Berechnungen für die Verbindung Frankreich-Spanien weniger günstig ausfallen.

Tabelle 1: Kosten-Nutzen-Analyse für unterirdische Verbindungsleitungen für Elektrizität²³

Verbindung	Option	Kosten Mio. €	MW	Kosten €/MW	NPV-Einnahmen €/MW	Nettogewinn €/MW
Frankreich-Italien	Bestehender Eisenbahntunnel	760	2000	380,000	567,238	187,238
Frankreich-Italien	Neuer Elektrizitätstunnel	900	2000	450,000	567,238	117,238
Frankreich-Spanien	Mittelmeerkabel	1,500	1200	1,250,000	586,398	-663,602

²¹ z.B. fünftes Rahmenprogramm, CORDIS FTE-Projekt Nr. 67584, 1.1.2003-30.6.2006.

²² http://europa.eu.int/comm/energy/electricity/infrastructure/index_en.htm.

²³ Diese Bewertung wurde von ICF Consultants in ihrem Bericht an die Europäische Kommission vorgelegt. Die Kosten des grenzüberschreitenden Baus zusätzlicher unterirdischer Kapazitäten wurde mit dem erwarteten Nutzen verglichen. Der Nutzen wurde geschätzt anhand von Forward-Kurven für Elektrizitätspreise, die mit Hilfe des Energiemarktmodells von ICF Consulting erstellt wurden (Integrated Power Model). Die Analyse erfolgte auf marginaler MW-Basis, d.h. welchen Nutzen erbringt ein zusätzliches MW Kapazität.

Insgesamt gibt es etwas Raum für eine konzertierte europäische Anstrengung zur verstärkten Verwendung von unterirdischen Kabeln in Ausnahmefällen, wo sich die höheren Kosten rechtfertigen lassen, z.B.:

- in Gebieten, die stark von ungünstigen Witterungsbedingungen (Wind, Eis, Schnee) betroffen sind, kann die Versorgungssicherheit durch unterirdische Elektrizitätsleitungen erhöht werden; diese Politik wurde in Frankreich nach den Stürmen von 1999 verfolgt, die wesentliche Teile des französischen Stromnetzes lahm legten.
- in bestimmten Abschnitten der fehlenden grenzüberschreitenden Elektrizitätsverbindungen, die als vorrangige Vorhaben im Sinne der Leitlinien für die transeuropäischen Netze im Energiebereich vom Juli 2003 ausgewiesen wurden.

2.4 Überwindung finanzieller und regulierungstechnischer Hemmnisse

Finanzielle Investitionshemmnisse können auch auf unangemessene oder unklare Regulierungsbedingungen für neue Investitionen zurückzuführen sein. Es liegt auf der Hand, dass sich Investitionen für Übertragungsnetzbetreiber so weit lohnen müssen, dass die Erträge derartiger Investitionen zumindest die gerechtfertigten Kapitalkosten des jeweiligen Unternehmens decken. Im allgemeinen geht die Kommission davon aus, dass die Übertragungsnetzbetreiber mit ihren genauen technischen Kenntnissen im Hinblick auf das Netz am besten in der Lage sind, neue Investitionsvorhaben vorzuschlagen und umzusetzen. Die Kommission schlägt jedoch auch eine Stärkung der Rolle der zuständigen Regulierungsbehörden vor, um den Finanzrahmen klarer zu gestalten und die Durchführung der erforderlichen Investitionen zu gewährleisten. Auch die Kommission selbst hat durch Fusionsentscheidungen schon den Anstoß zu einigen Verbundvorhaben gegeben, z.B. im Falle EDF-Hidrocantabrico, wo eine der Bedingungen für die Genehmigung der Fusion der Ausbau des Verbundes zwischen Frankreich und Spanien von damals 1100MW auf 4000MW war.

Als eine der in der Infrastrukturmitteilung der Kommission von 2001 genannten Maßnahmen erarbeitete der Rat der europäischen Regulierungsbehörden im Energiebereich (CEER) ein Dokument, in dem die verschiedenen Möglichkeiten des Regulierungs- und Finanzrahmens für neue Investitionen bewertet wurden²⁴. Dieses Dokument, das auf dem Forum der europäischen Regulierungsbehörden im Elektrizitätsbereich (Forum von Florenz) im Juli 2003 vorgelegt wurde, definiert drei Hauptoptionen für den finanziellen Regulierungsrahmen bei neuen Infrastrukturvorhaben:

- (a) regulierte Verstärkung mit regulierten Tarifen;
- (b) nichtregulierte Verstärkung mit regulierten Tarifen;
- (c) nichtregulierte Verstärkung mit nichtregulierten Tarifen (sogenannte “merchant lines”).

²⁴ CEER: Principles on regulatory control and financial reward for infrastructure, Dokument vorgelegt auf dem 10. Forum von Florenz im Juli 2003.

Die Kommission betrachtet diese Optionen oder eine Kombination aus ihnen als akzeptablen Rahmen für die Entwicklung neuer Infrastrukturen, je nach Umständen der einzelnen Investitionsvorhaben. Um regulierungstechnische Sicherheit zu gewährleisten, sollte der vorgesehene Rahmen potenziellen Projektträgern jedoch vorab bekannt sein. Nach dem beigefügten Richtlinienvorschlag sollten die Regulierungsbehörden das Recht haben, Einfluss auf das Investitionsprogramm der betreffenden Übertragungsnetzbetreiber zu nehmen und im Falle unzureichender Fortschritte bei bestimmten Investitionsvorhaben die Arbeiten Dritten zu übertragen, einschließlich des Rechts auf Durchführung von Ausschreibungen.

Um das zu ermöglichen, muss in den kommenden Jahren jedes potenzielle Vorhaben, das durchgeführt werden könnte, sorgfältig bewertet werden. Dies ist erforderlich, da die Regulierungsbehörden mit ihrem Engagement für ein Investitionsvorhaben durch Übertragungsstarife, d.h. obige Option a), über Gelder von Elektrizitäts- und Gasverbrauchern verfügen. Voraussichtlich wird es eine der ersten Aufgaben der neuen Gruppe europäischer Regulierungsbehörden für Elektrizität und Gas sein, einen gemeinsamen Rahmen für neue Investitionen für den Binnenmarkt zu entwickeln.

2.5 Schlussfolgerungen

Die strengen Umweltverträglichkeitsprüfungen und Genehmigungsverfahren für den Bau neuer Infrastrukturen sind notwendig und sollten nicht auf die leichte Schulter genommen werden. Alles sollte jedoch getan werden, um die Fortschritte zu beschleunigen, daher müssen die Mitgliedstaaten und ihre Regulierungsbehörden mehr Kontrolle und Zuständigkeiten übernehmen. Die Ratstagung der Energieminister hat im Rahmen der transeuropäischen Netze bereits festgelegt, welche vorrangigen Vorhaben von allgemeinem europäischem Interesse sind, und diese Vorhaben sollten ohne unnötige Verzögerungen durchgeführt werden. Daher müssen für diese Vorhaben Lösungen zur Beschleunigung der Planungsverfahren gefunden werden, wobei erforderlichenfalls auch neue Technologien wie eine unterirdische Verlegung der Leitungen in Betracht zu ziehen sind.

Um Hindernisse für die Durchführung von Infrastrukturvorhaben in angemessener Zeit auszuräumen, werden in den überarbeiteten Leitlinien für transeuropäische Netze im Energiebereich zwei neue Konzepte eingeführt. Erstens können besonders wichtige grenzüberschreitende Vorhaben durch eine Erklärung eines europäischen Interesses oberste Priorität erhalten. Die betreffenden Vorhaben sollten im Hinblick auf die Finanzinstrumente der Gemeinschaft unter Beachtung der jeweiligen spezifischen Vorschriften vorrangig behandelt werden. Zweitens sollte bei diesen Vorhaben ein gut koordiniertes Planungsverfahren angewendet werden, um unnötige Verzögerungen zu vermeiden.