

STROMVERSORGUNG: EUROPA UNTER SPANNUNG

Gemeinsame Informationsgruppe zur Stromversorgungssicherheit in Frankreich und die Möglichkeiten ihres Erhalts (MCI), unter dem Vorsitz von Bruno Sido, Senator des Departements Haute-Marne

Informationsbericht von Michel Billout, Senator des Departements Seine-et-Marne, Marcel Deneux, Senator des Departements Somme, und Jean-Marc Pastor, Senator des Departements Tarn

Darstellung der Thematik

Am 4. November 2006 um 22h10 saßen über fünfzehn Millionen europäische Haushalte aufgrund eines Störfalls im deutschen Übertragungsnetz plötzlich im Dunkeln. Vor allem dank der Professionalität und der schnellen Reaktion der Mitarbeiter von RTE (*Stromübertragungsnetz*), der Leistungsreserven Frankreichs, insbesondere im Bereich der Wasserkraft, und der hervorragenden Organisation und Hilfsmaßnahmen konnte der Blackout verhindert werden. Aber es war knapp...

Diese Panne zeigte, wie abhängig die Versorgung Frankreichs sowohl vom **Funktionieren des Stromsystems** als auch von der **Energiepolitik der einzelnen Nachbarländer** ist. Daher war die Ende 2006 vom französischen Senat eingesetzte Informationsgruppe (MCI) Strom, an der fünf der sechs ständigen Ausschüsse beteiligt sind, bestrebt, die **Problematik der Versorgungssicherheit** auf europäischer Ebene zu erfassen.

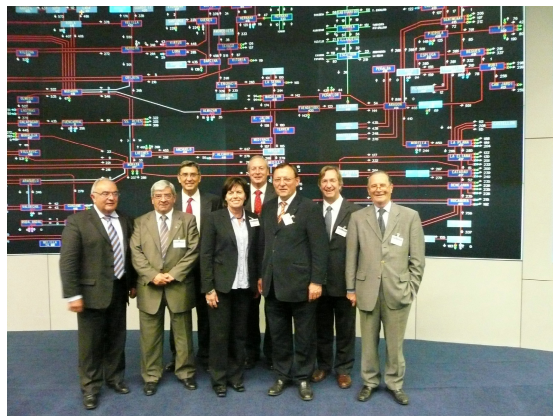
Im Palais du Luxembourg führte die Gruppe **zweiunddreißig Anhörungen** durch, um allen Akteuren den französischen Elektrizitätssektors Gehör zu verschaffen: Minister, Regulierer, Erzeuger, Netzbetreiber, Verteiler, Versorger, Verbraucher und Experten. Daneben unternahm sie **Studienreisen nach Brüssel** und in **sechs europäische Länder** (Deutschland, Spanien, Italien, Polen, Großbritannien und in die Schweiz), um die gemeinschaftliche Thematik insgesamt zu erfassen.

Die Besonderheit dieser Gruppe ist jedoch eine andere: Sie erweist sich in dem Konsens, den ihr Vorsitzender, Mitglied der UMP, und seine drei Berichterstatter, die den drei größten Fraktionen des Senats, den Sozialisten, UC-UDF und CRC angehören, problemlos finden konnten. Dies findet seinen Niederschlag in ihren Analysen und Empfehlungen, die von der gesamten MCI angenommen wurden.

Welche Schlüsselfaktoren enthält dieser Konsens?

Zunächst einmal **eine beruhigende Feststellung**: Insgesamt betrachtet funktioniert das nationale Stromsystem, und die Stromversorgungssicherheit in Frankreich ist gegeben.

Sodann **eine besorgte Erkenntnis**: Angesichts der besonderen Charakteristika des Strombereichs ist die Liberalisierung des Marktes, wie sie von der europäischen Kommission befürwortet wird, anscheinend nicht das beste Mittel, um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten.



Kontrollzentrum von Red Eléctrica de España - 26. April 2007

Und schließlich **fünf grundsätzliche Aussagen**:

- eine öffentliche Kontrolle des Strombereichs ist notwendig;
- Frankreich soll nicht die „nukleare Lunge“ Europas werden;
- eine Vereinheitlichung der europäischen Strompreise ist nicht möglich, solange der Strommix der einzelnen Länder so unterschiedlich ist;
- die Solidarität zwischen den Ländern (das ursprüngliche Ziel der Verbundsysteme) hat Vorrang vor den wirtschaftlichen Überlegungen;
- die Beherrschung der Stromnachfrage ist für die Zukunftssicherung von grundlegender Bedeutung. ■

Stärkung der öffentlichen Steuerung und die Regulierung

„Da Strom kein beliebiges Gut ist, erfordert die Versorgungssicherheit nach Ansicht der MCI eine **starke öffentliche Kontrolle des Stromsystems** sowie auf **Gemeinschaftsebene eine Regulierung im Rahmen eines europäischen Energiepols.**“ Der Bericht orientiert sich an den drei Vektoren, auf die für eine Sicherung der Stromversorgung einzuwirken ist - Erzeugung, Beförderung und Verteilung und schließlich Verbrauchssteuerung - und formuliert **40 Vorschläge**.

1. Erzeugung des Stroms, den Frankreich und Europa brauchen

Versorgungssicherheit heißt, dass die **Erzeugungskapazitäten ausreichen**, um den **Grund- und Spitzenbedarf** zu decken. Um jeder Gefahr eines Ungleichgewichts zwischen Angebot und Nachfrage vorzubeugen ist es **erforderlich, über Vorsorge- und Planungsinstrumente zu verfügen**. Frankreich geht mit gutem Beispiel voran und erstellt regelmäßig Bedarfs- und Vorausschätzungen zum Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage. Garant hierfür ist der Staat mit seinem mehrjährigen Investitionsprogramm PPI. Aber diese Praxis ist in Europa durchaus nicht gängig. Viele Mitgliedsländer vertrauen ausschließlich auf den Markt und lenken die Investitionen in neue Kapazitäten mit allen Risiken eines Engpasses, wenn die Preissignale schwach sind.



Kühlbecken des AKW Gravelines - 10. Mai 2007

Durch die europäische Stromdrehscheibe, innerhalb derer die Defizite eines Landes Auswirkungen für die Nachbarländer haben, ist die allgemeine Einführung derartiger Antizipationsinstrumente und ihre Zusammenführung auf Gemeinschaftsebene im Rahmen eines „europäischen Energiepols“ unabdingbar. Sie setzt auch voraus, dass jedes EU-Mitgliedsland im Strombereich letztlich unabhängig ist und sich bei der Verbrauchssicherung nicht dauerhaft auf Importe verlässt.

Nach Ansicht der MCI stellt die französische **Atomkraft** beim **Energiemix** einen Trumpf für die Versorgungssicherheit dar. Bei aller Berücksichtigung gesellschaftlicher und umweltpolitischer Aspekte hält es die Gruppe für

wünschenswert, diese Energieoption offen zu halten und bereits jetzt die Erneuerung der Atomkraftwerke vorzubereiten. Sie spricht sich auch für eine **Neugewichtung im französischen Energiemix** aus, bei der den erneuerbaren Energiequellen breiteren Raum einzuräumen ist. Ebenso befürwortet sie eine **Neugewichtung im Mix der EU-Staaten**, die weder übermäßig von Gasimporten abhängen, noch in unverhältnismäßigem Maße auf den mittelfristigen Beitrag erneuerbarer Energien setzen, noch denken dürfen, Frankreich sei die „nukleare Lunge“ Europas.

Schließlich ist die MCI der Auffassung, dass die derzeitige Funktionsweise des Strommarktes nicht geeignet ist, den Verbrauchern **Strom zu Preisen** zur Verfügung zu stellen, **die die Kostenrealität widerspiegeln**. Sie lehnt die von der Europäischen Kommission gewünschte Preiskonvergenz in Europa ab, solange der Energiemix in den einzelnen Mitgliedsländern völlig unterschiedlich ist. Hingegen befürwortet sie die **Beibehaltung des französischen Preissystems** als Garant einer kontrollierten Preisentwicklung sowie Einrichtungen wie **Exeltium** oder **langfristige Verträge** für gewerbliche Kunden.

2. Zuverlässige Beförderung des Stroms zu den Verbrauchern

Strom kann nicht gelagert werden. Deshalb müssen die Netzbetreiber dafür sorgen, dass das **Gleichgewicht zwischen Angebot und einer unbeständigen Nachfrage** jederzeit gewahrt bleibt. Dieses Gleichgewicht ist zwar eine unabdingbare Voraussetzung für die Gesamtsicherheit einer Regelzone, aber die Schlüsselrolle für die sofortige Versorgungssicherheit der Verbraucher kommt dem **Betrieb der Übertragungsnetze** (Hoch- und Höchstspannung) und der **Verteilernetze** (Nieder- und Mittelspannung) zu.

In Frankreich wird der Betrieb des Übertragungsnetzes durch RTE gewährleistet, einer 100 %igen Tochter von EDF. Der Betrieb der Verteilernetze, die Eigentum der Gebietskörperschaften sind, erfolgt zu 95 % durch **EDF-Verteilungsnetze** und zu 5 % durch **lokale Vertriebsunternehmen**. Durch internationale

Zusammenschaltungen hängt die Sicherheit der französischen Netze auch von den Betreibern in den Nachbarländern ab, und die Panne am 4. November 2006 zeigte, wie sich ein Störfall in einer Synchronzone automatisch über die Grenzen hinweg fortsetzen kann.



Karte des französischen Übertragungsnetzes (400 und 225 kV) - RTE

In diesem Zusammenhang ist eine **bessere Koordinierung der europäischen Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB)** von grundlegender Bedeutung. Dazu hält es die MCI für erforderlich, auf europäischer Ebene **Betriebs- und Kommunikationsvorschriften** zu schaffen und bei Nichteinhaltung empfindliche finanzielle Sanktionen vorzusehen. Darüber hinaus plädiert sie für die Einrichtung eines **europäischen Strom-Koordinationszentrums**, das drohende Missverhältnisse vorab feststellen und die Maßnahmen der nationalen Zentren koordinieren könnte. Da das von der Europäischen Kommission befürwortete „Ownership Unbundling“ hingegen auf einem regulierten Markt wie Frankreich anscheinend nichts zur Sicherheit beiträgt, ist die Gruppe gegen ein solches „Einheitsmodell“.

Frankreich ist zwar den Sicherheitsbestimmungen entsprechend „vernetzt“, dennoch sind **Investitionen notwendig**: in das **Übertragungsnetz**, um die Versorgung der „Strominseln“ Bretagne und Provence-Alpes Côte d’Azur zu erleichtern, in die **Verteilung**, insbesondere zur Fortführung der Kabellegung, und in bestimmte **internationale Verbundnetze**, vor allem mit Spanien, um die Sicherheit Frankreichs und seiner Nachbarn zu erhöhen.

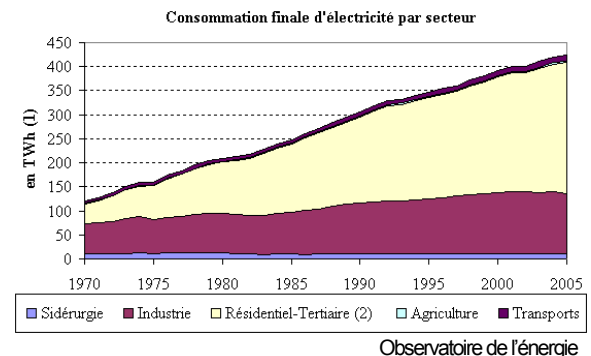
Schließlich muss die **Entwicklung dezentralisierter Stromerzeugung** wie Windkraftanlagen berücksichtigt werden. Insbesondere müssen die **Bau- und Anschlussnormen** für diese Einheiten so **verschärft** werden, dass sie sich im Falle von Netzstörungen nicht zu schnell abschalten.

3. Steuerung des Stromverbrauchs

Die **Steuerung der Stromnachfrage (MDE)** hat drei Vorteile: **Lockerung** der finanziellen, technischen und politischen **Vorgaben** für die Erzeugungs- und Übertragungskapazitäten, langfristige **Einsparungen** für **Haushalte** und **Unternehmen**, **Verringerung** des **Treibhausgasausstoßes** zum Erhalt von Umwelt und Gesundheit. Deshalb ist der nicht verbrauchte Strom immer noch der beste Strom...

Zwar sind sich alle darüber einig, den Energieverbrauch gegenüber den Prognosen für das Jahr 2020 um 20 % zu reduzieren, aber die Wege zum Erreichen dieses Ziels sind umstritten. Die MCI ist zu der Überzeugung gelangt, dass das Spiel des Marktes und das Preisniveau nicht unbedingt ausreichen, um für die erforderlichen Investitionen im Bereich der Energieeffizienz zu sorgen. Daraus schließt sie, dass die MDE eine öffentliche Politik erfordert, die wirtschaftliche, institutionelle und rechtliche Komponenten umfasst. Nach Ansicht der Gruppe muss die öffentliche Hand in drei Hauptbereichen intervenieren:

- **Energieeffizienz in Gebäuden**: Da deren Beheizung knapp die Hälfte der in Frankreich verbrauchten Endenergie benötigt, ist ein **Machtwort** erforderlich: **isolieren**. Dies muss für alte und neue Gebäude gelten, der öffentliche Sektor muss gerade deshalb mit gutem Beispiel voran gehen, weil sich die Investition lohnt. Deshalb schlägt die MCI ein Paket von **Fördermaßnahmen, Anreizen und Vorschriften** vor;



- **Einsatz energieeffizienter Geräte**: Die MCI stellte einen starken Anstieg beim Verbrauch der Privathaushalte durch „weiße“ und „braune“ Geräte und die geringe Energieeffizienz von Glühbirnen fest, deren Ersatz die Stilllegung eines Reaktorblocks bedeuten würde... Da die Vorschriften in diesem Bereich nicht ausreichen, spricht sie sich für Zwangsmaßnahmen sowohl auf nationaler als auch auf europäischer Ebene aus.

- **Verbraucherverhalten**: Sehr konkrete Maßnahmen können die Verbrauchergewohnheiten rasch ändern. Da ein sinnvollerer Verbrauch zu niedrigeren Ausgaben führt, macht die MCI Vorschläge für eine **Verbesserung der Kostentransparenz**, insbesondere beim Spitzenstrom, und unterstützt Lösungen wie **Energiesparzertifikate**, die in Frankreich noch zu selten eingesetzt werden. ■



Die wichtigsten Vorschläge der MCI Elektrizität

1. Jedes Mitgliedsland der Europäischen Union wird zur Erstellung eines Zukunftspapiers verpflichtet, das nachweist, wie die Deckung des Strombedarfs mit einer Perspektive von 10 Jahren gesichert wird (auf Grundlage der mehrjährigen Investitionsplanung für die Stromerzeugung); die Europäische Kommission wird vom Rat beauftragt, auf Gemeinschaftsebene eine Übersicht erstellen.

2. **Mindestnormen für die Erzeugung** werden eingeführt, damit jedes EU-Mitgliedsland in der Lage ist, den Strom zu erzeugen, den es verbraucht.

5. **Die Kernkraftoption in Frankreich bleibt erhalten**, und die Voraussetzungen für eine Erneuerung der derzeitigen Anlagen durch neueste Atomtechnologie werden gewährleistet.

8. Allgemein wird eine **größere Vielfalt im französischen Energiemix** durch Entwicklung der erneuerbaren Energien gefördert, um für eine ausgeglichene Herkunft des in Frankreich erzeugten Stroms zu sorgen.

9. Da die reglementierten Strompreise den Verbraucherschutz gewährleisten, muss die europäische Stromrichtlinie ausdrücklich den **Erhalt eines Preissystems gestatten, das den Grundsatz der Kostendeckung wahrt**.

12. Der **Widerstand Frankreichs gegen die derzeit geplante Form des Ownership Unbundling** zwischen Stromerzeugern und Übertragungsnetzbetreibern (ÜNB) wird bekräftigt.

13. Eine Richtlinie oder ein anderweitiger europäischer Rechtstext zur Schaffung von **gemeinsamen Sicherheits- und Informationsvorschriften für die ÜNB in Europa** wird gefördert.

15. Ein **europäisches Stromkoordinationszentrum** wird eingerichtet, das drohende Missverhältnisse feststellen und Maßnahmen der nationalen Zentren koordinieren kann.

18. **Die Vernetzung des französischen Übertragungssystems** (insbesondere in der Bretagne und an der Côte d'Azur) wird vollendet und die Möglichkeiten der **Prozessbeschleunigung** werden vor Errichtung neuer Anlagen geprüft.

22. **Die Bau- und Anschlussnormen der dezentralisierten Stromerzeugungsanlagen** sind so zu verschärfen, dass sich diese Anlagen im Störfall nicht sofort abschalten.

25. Ein **nationaler Schulungsplan für Unternehmen** über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden wird ausgearbeitet.

27. **Bemessungsgrundlagen und Höhe bestimmter Steuervergünstigungen für Energieeinsparungen werden geändert**.

28. **Eine Anpassung der Besitzwechselsteuern** für Immobilien mit dem Label „HPE – Hohe Energieeffizienz“ und „HQE – Hohe Umweltqualität“ wird durchgeführt.

29. **Kostenlose Darlehen** für Investitionen in bestehende Gebäude zur Senkung des Energieverbrauchs werden gewährt.

34. **Der Verkauf von Glühbirnen in Frankreich wird bis zum Jahre 2010 verboten**.

35. **Die Abhängigkeit der Unternehmenssubventionen von der Einhaltung von Umweltbedingungen** wird gefördert.

38. Der Einbau **intelligenter Stromzähler** bis zu einem festgelegten Termin wird Pflicht.

40. **Verlängerung der Sommerzeit? ■**

Als bescheidener, aber symbolischer Beitrag zur Kontrolle der Stromnachfrage hat sich die MCI eine Art „Einsparung“ auferlegt und beschlossen, **Band II seines Berichtes** (Ergebnisse der Anhörungen und Studienreisen in das Ausland) **nicht in Papierform zu veröffentlichen**, sondern ihn **im Internet zugänglich** zu machen (<http://www.senat.fr/rap/r06-357-2/r06-357-21.pdf>). Die Gruppe möchte damit zeigen, dass neben den großen Strategieentscheidungen und Energieeinsparungen im gewerblichen Bereich, die durch ihren Umfang sofort spürbar sind, jeder – Institutionen, Unternehmen und Bürger – immer einen Weg finden kann, so begrenzt dieser auch erscheinen mag, um seinen Stromverbrauch durch neue Verhaltensweisen auf das unbedingt Notwendige zu reduzieren. Und **keine Geste ist lächerlich, wenn sie nachgeahmt wird**, denn genau in dieser Multiplikation liegt einer der vielversprechendsten Wege, um die Stromversorgungssicherheit langfristig zu gewährleisten.



Mission commune d'information Electricité
(Gemeinsame Informationsgruppe Strom)

<http://www.senat.fr/commission/missions/Electricite/index.html>

Sekretariat
15, rue de Vaugirard
75291 Paris Cedex 06

Telefon: 01.42.34.23.74
Telefax: 01.42.34.20.76
secretariat-afeco@senat.fr

Vorsitzender

Bruno Sido, Senator (UMP) Departement Haute-Marne

Berichterstatter

Michel Billout, Senator (CRC) Seine-et-Marne

Marcel Deneux, Senator (UC-UDF) Somme

Jean-Marc Pastor, Senateur (Soc) Tarn

Der Bericht steht im Internet zur Verfügung: <http://www.senat.fr/rap/r06-357-1/r06-357-1.html>

Der Bericht kann auch bei der Buchhandlung des Senats bestellt werden:

Tel. +33 1 42 34 21 21 - eMail: espace-librairie@senat.fr - Anschrift 20, rue de Vaugirard - 75291 Paris Cedex 06