## KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN



Brüssel, den 7.8.2006 KOM(2006) 443 endgültig

# BERICHT DER KOMMISSION AN DEN RAT, DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN

# ÜBER DIE UUMSETZUNG DER LEITLINIEN FÜR DIE TRANSEUROPÄISCHEN NETZE IM ENERGIEBEREICH IM ZEITRAUM 2002–2004

vorgelegt gemäß Artikel 11 der Entscheidung Nr. 1229/2003/EG

**{SEK(2006) 1059}** 

DE DE

Der vorliegende Bericht wurde gemäß Artikel 11 der Entscheidung Nr. 1229/2003/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Juni 2003 über eine Reihe von Leitlinien betreffend die transeuropäischen Netze im Energiebereich und zur Aufhebung der Entscheidung Nr. 1254/96/EG¹ verfasst.

Dieser Bericht über die Umsetzung der Leitlinien enthält eine Übersicht über die Rahmenbedingungen, die der Politik auf dem Gebiet der transeuropäischen Energienetze (TEN-Energie) zugrunde liegen, sowie den Geltungsbereich und die Ziele der Leitlinien und eine Zusammenfassung der im Zeitraum 2002-2004 bei der Umsetzung erzielten Fortschritte. Er stützt sich auf Informationen der Übertragungs- und Fernleitungsnetzbetreiber und von Experten der Mitgliedstaaten.

Im Anhang zu diesem Bericht werden die Fortschritte bei der Verwirklichung der Strom- und Erdgasleitungen im Zeitraum 2002-2004 im Detail dargestellt.

# 1. Rahmenbedingungen für die Politik für die TEN-Energie

Zentrale Ziele der Politik sind die Sicherheit der Energieversorgung und das Funktionieren des Energiebinnenmarkts. Diese Ziele spiegeln sich in den Leitlinien für die transeuropäischen Energienetze wider, mit denen der Aufbau eines echten europäischen Strom- und Erdgasnetzes durch eine bessere Verbindung der fragmentierten nationalen Netze angestrebt wird.

Die Politik der Europäischen Union auf dem Gebiet der transeuropäischen Netze (TEN) ruht auf drei Eckpfeilern: auf der Rechtsgrundlage für die TEN, den Artikeln 154-156 EG-Vertrag, die mit dem Vertrag über die Europäische Union ergänzt wurden, der Verordnung über die finanzielle Unterstützung der TEN² und der Leitlinien-Entscheidung über die transeuropäischen Netze im Energiebereich, in der Schwerpunktbereiche (Achsen) für vorrangige Vorhaben und für Vorhaben von gemeinsamem Interesse festgelegt sind.

Laut Vertrag zielt die Tätigkeit der Gemeinschaft im Rahmen eines Systems offener und wettbewerbsorientierter Märkte auf die Förderung des Verbunds und der Interoperabilität der einzelstaatlichen Netze sowie des Zugangs zu diesen Netzen ab.

In den Leitlinien werden Zweck, Umfang und Ziele der Tätigkeit der Gemeinschaft dargelegt und in den zugehörigen Anhängen Verzeichnisse mit Vorhaben vorgestellt. Die Leitlinien geben außerdem Auskunft über die Förderkriterien, nach denen bestimmt wird, für welche Vorhaben eine finanzielle Unterstützung möglich ist. Dementsprechend kann auf der Grundlage der Finanzierungsverordnung eine Reihe klar definierter Vorhaben von gemeinsamem Interesse gefördert werden.

\_\_\_

ABl. L 176, 15.7.2003, S. 11.

ABl. L 228, 23.9.1995, S. 1, Verordnung (EG) Nr. 2236/95 des Rates vom 18. September 1995 über die Grundregeln für die Gewährung von Gemeinschaftszuschüssen für transeuropäische Netze. Zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1159/05 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. Juli 2005 (ABl. L 191, 22.7.2005, S. 16).

## 2. Leitlinien für die TEN-Energie

1996 wurden die Leitlinien der Europäischen Gemeinschaft für die TEN-Energie zusammen mit einem Verzeichnis mit Vorhaben von gemeinsamem Interesse angenommen. Dieses Verzeichnis ist zwei Mal, 1997 und 1999, überarbeitet worden. Die jüngste überarbeitete Fassung der Leitlinien trat im Juni 2003 in Kraft. In dieser revidierten Fassung sind Achsen für vorrangige Vorhaben und Vorhaben von gemeinsamem Interesse vorgegeben, deren Durchführung Gegenstand des vorliegenden Berichts ist.

Ziel der Leitlinien für den Auf- und Ausbau der transeuropäischen Energienetze ist es, das wirksame Funktionieren des Energiebinnenmarkts sicherzustellen, den Zusammenhalt in der Union zu fördern, die Sicherheit der Energieversorgung zu erhöhen und die Umwelt zu schützen. Die Verknüpfung nationaler Netze und der Bau zusätzlicher Leitungen zwischen den Mitgliedstaaten sind ein Element der Integration und führen ein europäisches Übertragungs- und Fernleitungsnetz herbei. Entscheidende Bedeutung kommt in diesem Zusammenhang der Verwirklichung von ausgewählten Vorhaben auf den vorrangigen Achsen zu, die grenzüberschreitend angelegt sind oder sich wesentlich auf die grenzüberschreitende Übertragungs- und Fernleitungskapazität auswirken.

Zu den Achsen für vorrangige Vorhaben gehören die Verbindungen, die für das wirksame Funktionieren des Binnenmarkts und die Sicherheit der Energieversorgung erforderlich sind. Bei Stromnetzen und Gasnetzen sind hierbei jeweils andere Herausforderungen zu meistern:

- i) Die vorhandenen Kapazitäten zur Zusammenschaltung der Stromnetze sind für die weitere Steigerung von Austausch und Handel zumeist unzureichend. Deshalb haben sich die Staatsund Regierungschefs im März 2002 auf dem Europäischen Rat in Barcelona auf eine Zielvorgabe für die Mitgliedstaaten geeinigt, derzufolge diese Kapazitäten bis 2005 einen Wert von mindestens 10 % der jeweiligen installierten Produktionskapazität erreicht haben sollten.
- ii) Beim Erdgas wird die Abhängigkeit von Importen in den kommenden 20 bis 30 Jahren deutlich zunehmen. Im Rahmen der Politik für die transeuropäischen Energienetze wurde als realistisches Ziel vorgegeben, bis zum Jahr 2013 zusätzliche Erdgasimportkapazitäten von 70 Milliarden Kubikmetern aus Quellen in Russland, Nordafrika, in der Region um das Kaspische Meer und im Nahen Osten aufzubauen. Zurzeit sind Norwegen, Russland und Nordafrika die wichtigsten Erdgaslieferanten. Künftig werden das Kaspische Meer, der Nahe Osten und die Golfregion als wichtige Lieferanten hinzukommen. Diese Quellen bestimmen die natürlichen Transitrouten.

Im Anhang, Abschnitt 1, sind die Achsen für vorrangige Vorhaben beschrieben, die als Reaktion auf diese Herausforderungen durchgeführt werden sollten.

## 2.1 Ermittlung der Vorhaben für die TEN-Energie und Festlegung einer Rangfolge

Die Tätigkeit der Gemeinschaft zum Auf- und Ausbau von Energienetzen erstreckt sich auf die Hauptnetze für die Stromübertragung und die Erdgasfernleitung, mit Ausnahme der Verteilnetze.

Ein Projekt kann als Vorhaben von gemeinsamem Interesse eingestuft werden, wenn es den in den Leitlinien festgelegten Zielen und Prioritäten entspricht und potenziell wirtschaftlich lebensfähig ist. Die Aufnahme eines Vorhabens in das Verzeichnis der Vorhaben von gemeinsamem Interesse greift der Umweltverträglichkeitsprüfung des Projekts nicht vor.

Wurden ursprünglich zehn Vorhaben, die im Dezember 1994 vom Europäischen Rat in Essen angenommenen so genannten "Essener Projekte" für notwendig erachtet, erhöhte sich die Zahl der im **bottom-up-Ansatz** bestimmten Vorhaben sehr rasch, und 1999 umfasste das Verzeichnis ungefähr 200 Vorhaben von gemeinsamem Interesse. Bei der 2003 angenommenen Fassung des Verzeichnisses wurde die Aufnahme von über 220 Vorhaben beschlossen

Im Rahmen der zuletzt vorgenommenen Aktualisierung wurde erstmals eine Rangfolge der Vorhaben festgelegt. Zu der Aufgabe der Verbesserung des Leitungsverbunds im Allgemeinen kommt die Notwendigkeit hinzu, bestimmte Verbindungen auf- und auszubauen und sie bevorzugt voranzutreiben. Dies war der Anlass für eine Verschiebung der strategischen Vorgehensweise hin zu einem **top-down-Ansatz** für die Vorhaben, denen oberste Priorität zuerkannt wurde. Dementsprechend weist die im Juni 2003 erlassene Leitlinien-Entscheidung für den Bereich Energie zusätzlich zu den Vorhaben von gemeinsamem Interesse auch Achsen für vorrangige Vorhaben aus. Damit wird innerhalb des Programms TEN-Energie auf die wachsende Abhängigkeit von Erdgasimporten, die eine signifikante Steigerung der Transportkapazität für Erdgas notwendig macht, und auf die Notwendigkeit einer Erhöhung der Kapazitäten zur Zusammenschaltung der Stromnetze zwischen den Mitgliedstaaten reagiert, wodurch ein zuverlässigerer und effizienterer Netzbetrieb ermöglicht würde und Stromausfälle vermieden würden.

In den Abbildungen 1 und 2 sind die Achsen für vorrangige Vorhaben dargestellt. Aus diesen Abbildungen geht klar die Notwendigkeit einer Verbindung getrennter Strommärkte sowie der Bedarf an zusätzlichen Erdgastransportrouten hervor.

### 2.2 Auswirkungen der Leitlinien für die TEN-Energie

In dem Bericht und in seinen Anhängen werden die Fortschritte vorgestellt, die beim Auf- und Ausbau der Übertragungs- und Fernleitungsinfrastruktur in Übereinstimmung mit den politischen Zielen der Europäischen Union für die transeuropäischen Energienetze gemacht wurden. Ein wesentlicher Aspekt ist die Tatsache, dass mit den im Juni 2003 vom Rat und vom Europäischen Parlament erlassenen überarbeiteten Leitlinien Änderungen bei den Vorhabenstypen eingeführt wurden. Aufgrund der langen für die Genehmigung und den Bau benötigten Zeitspannen (üblicherweise fünf bis zehn Jahre) wurde es für notwendig erachtet, auch die Jahre 1996 bis 2000 in die Analyse einzubeziehen. Die neue und die alte Klassifizierung wurden zueinander in Beziehung gesetzt. Somit basiert der Bericht über die Umsetzung der Leitlinien auf den Projekttypen, die mit der im Juni 2003 erlassenen Leitlinien-Entscheidung eingeführt wurden.

Darüber hinaus enthält der Anhang relevante Angaben zu den Vorhaben, die in den bereits in Kraft getretenen Leitlinien aufgelistet sind, sowie zu den aus der Haushaltslinie TEN-Energie vergebenen Aufträgen. Die Daten in den zugehörigen Tabellen wurden 2005 von den vom Ausschuss "TEN-Energie" benannten Sachverständigen der Mitgliedstaaten validiert.

## 3. Fortschritte bei der Umsetzung

Seit 1996 entwickelt sich die Durchführung von Projekten im Erdgas- und im Stromsektor unterschiedlich. Während in Bezug auf die Sicherheit der Erdgasversorgung bisher gute Ergebnisse erzielt wurden, haben die fehlende Kapazität bei der Stromerzeugung und der unzureichende Leitungsverbund zu einer ernstzunehmenden Überlastung einzelner Leitungen, im Jahre 2003 sogar zu einer Reihe von Stromausfällen geführt.

Von dem Verzeichnis der 1994 ausgewählten "Essener Projekte" gingen die fünf spezifischen Erdgasprojekte schon sehr bald in Betrieb. Es handelte sich um die Haupterdgasleitungen Algerien-Marokko-Spanien und Russland-Weißrussland-Polen-EU sowie um die neuen Erdgasnetze in Griechenland, Portugal und im Süden und Westen Spaniens.

Von den fünf spezifischen Stromprojekten wurden zwei in Betrieb genommen: die Verbindungen Nordportugal-Spanien und Italien-Griechenland. Bei den drei übrigen Vorhaben war es nicht möglich, die Schwierigkeiten bei den Genehmigungsverfahren (für die Projekte Frankreich-Italien und Frankreich-Spanien) auszuräumen beziehungsweise zu einer Entscheidung über den Bau zu gelangen (Dies betrifft die Verbindung zwischen den östlichen und westlichen Teilen Dänemarks.). Diese Tendenz hat sich bei den in den Jahren von 1996 bis 2001 in Betrieb genommenen Vorhaben, zu denen 18 Erdgasprojekte und sechs Stromprojekte gehörten, fortgesetzt.

#### 3.1 Fertig gestellte Vorhaben

Die Abbildungen 3 und 4 zeigen die Vorhaben, die nach 2001 in Betrieb genommen wurden (Einzelheiten hierzu in den Tabellen 1 und 2 im Anhang). Es handelt sich um 45 Stromprojekte, viele davon in Spanien, Portugal und Südosteuropa, und 16 Erdgasprojekte. 14 dieser Vorhaben wurden durch Aufträge aus der Haushaltslinie TEN-Energie gefördert.

Die entsprechenden grenzüberschreitenden Vorhaben (und die Vorhaben mit wesentlichen Auswirkungen auf die grenzüberschreitende Übertragung/Fernleitung), die als vorrangige Vorhaben eingestuft wurden, betreffen Stromleitungen auf den Achsen EL.1, EL.2, EL.3, EL.4, EL.6, EL.7 und außerdem Erdgasleitungen auf den Achsen NG.2 und NG.4 (siehe Abbildungen 3 und 4).

#### 3.2 Im Bau befindliche Vorhaben

Die Abbildungen 3 und 4 zeigen die zurzeit im Bau befindlichen Projekte (Einzelheiten hierzu in den Tabellen 2 und 3 im Anhang). Diese Liste umfasst 14 Stromprojekte, viele davon in Spanien und Portugal, und elf Erdgasprojekte. Neun dieser Vorhaben wurden durch Aufträge aus der Haushaltslinie TEN-Energie gefördert.

Die entsprechenden grenzüberschreitenden Vorhaben (eines davon mit wesentlicher Auswirkung auf die grenzüberschreitende Übertragung/Fernleitung), die als vorrangige Vorhaben eingestuft wurden, betreffen Stromleitungen auf den Achsen EL.3, EL.4, EL.6, EL.7 und außerdem Erdgasleitungen auf den Achsen NG.3 und NG.4 (siehe Abbildungen 3 und 4).

### 3.2b Auswirkung zusätzlicher grenzüberschreitender Verbindungen

Bei der Bewertung der Auswirkungen der fertig gestellten und der im Bau befindlichen grenzüberschreitenden Verbindungen wird die Erhöhung der Kapazität als Kriterium zugrunde gelegt (siehe Tabellen 2 und 4 im Anhang). Bei Stromleitungen wird hierbei die "zusätzliche Nettokapazität" im Verhältnis zur "Nettoübertragungskapazität" des jeweils betrachteten Landes gemessen.

Im Falle Belgiens entspricht der auf die zusätzliche Leitung Avelin-Avelgem nach Frankreich zurückzuführende Zuwachs der Nettokapazität um 900 MVA 16 % der tatsächlichen Nettoübertragungskapazität. Für Italien erreicht der durch den Phasenschiebertransformator in Rondissone und die fertig gestellte Leitung zur Schweiz erzielte Zuwachs 22 % der Nettoübertragungskapazität. Die beiden Leitungen nach Ernestinovo in Kroatien entsprechen 38 % der Nettoübertragungskapazität. Die beiden zusätzlichen Leitungen, die Portugal mit Spanien verbinden, können einen Großteil des Nettotransfers von und nach Spanien übernehmen. Beim Ausfall einer Leitung hat somit die zweite Leitung immer noch ausreichend Kapazität für die Übertragung einer wesentlichen Strommenge. Für Portugal ist somit eine deutliche Erhöhung der Versorgungssicherheit erreicht.

Diese zusätzlichen Leitungen bringen eine deutliche Zunahme des Stromaustausches. Portugal beispielsweise hat das Ziel von 10 % bei der Kapazität zur Zusammenschaltung der Stromnetze bereits überschritten. Andere Länder hingegen, wie Spanien, Italien, Griechenland, Irland und das Vereinigte Königreich, bleiben immer noch hinter diesem Ziel zurück. Aus diesen Beobachtungen ergibt sich die Notwendigkeit, die Versorgungssicherheit in der Gemeinschaft zu erhöhen und zu diesem Zweck eine Lösung für die Überlastung der Stromnetze zu suchen sowie dem aktuellen Übertragungsbedarf des Markts Rechnung zu tragen. Deshalb sind zusätzliche grenzüberschreitende Stromleitungen auf den vorrangigen Achsen nach wie vor notwendig.

Bei den Erdgasleitungen wird der Kapazitätszuwachs in Milliarden Kubikmetern pro Jahr (Mrd. m³/Jahr) gemessen. Aus den Tabellen 2 und 4 geht hervor, dass die neuen Erdgasleitungen von Libyen nach Italien, von Algerien nach Spanien und von den Fördergebieten in der Nordsee zum Vereinigten Königreich das Einfuhrvolumen um bis zu 20 Mrd. m³/Jahr erhöhen. Die im Betrieb oder im Bau befindlichen Flüssiggasterminals (LNG-Terminals) bringen einen weiteren Anstieg des Einfuhrvolumens um 50 Mrd. m³/Jahr.

Diese Zahlen entsprechen einem großen Teil der ab dem Jahr 2020 erforderlichen zusätzlichen Einfuhren in die EU von über 200 Mrd. m³/Jahr. Dennoch werden zur Sicherung und zur Diversifizierung zusätzlicher Erdgasimportkapazitäten neue Erdgasleitungen benötigt.

## 3.3 Genehmigungsphase

In der Genehmigungsphase der Projekte steht eine Vielzahl von Aufgaben an, die sich bis zum Abschluss dieser Phase zu einer recht langen Liste addieren. Insgesamt laufen die Genehmigungsverfahren für 80 Vorhaben, 61 Strom- und 19 Erdgasleitungsprojekte (Einzelheiten hierzu im Anhang). 29 dieser Projekte wurden aus der Haushaltslinie TEN-Energie gefördert.

Die große Zahl von im Genehmigungsverfahren befindlichen Projekten deutet darauf hin, dass eine effizientere Gestaltung dieser Verfahren von entscheidender Bedeutung für die

Beschleunigung der Projektdurchführung ist, was vor allem für grenzüberschreitende Projekte von großem europäischem Interesse gilt.

Die Kabelverbindung zwischen Estland und Finnland (ESTLINK) ist die erste und bisher einzige Stromleitung, die die baltischen Staaten mit anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Union verbindet. Dementsprechend war die Motivation zur Verwirklichung dieses Leitungsprojekts hoch. Insgesamt dauerte die Durchführung sieben Jahre, von denen drei auf die Genehmigungsphase und lediglich zwei auf den Bau entfielen.

Die Arbeiten am Entwicklungsplan für die Verbindung Italiens mit der Schweiz, S. Fiorano-Robbia, begannen 1992. 2001 wurden die Studien der technischen und ökologischen Machbarkeit durchgeführt. Nach der Bestätigung der Machbarkeit und dem Abschluss der Vorarbeiten setzte ein langwieriges und mühsames Genehmigungsverfahren ein. Es soll nicht unerwähnt bleiben, dass das Projekt schließlich genehmigt wurde, weil eine Reihe von Ausgleichsmaßnahmen und von Maßnahmen zur Abschwächung der Folgen für die Umwelt, unter anderem die Entfernung bestehender Freileitungen in dem von dem neuen Vorhaben betroffenen Gebiet, vereinbart worden war. Ende 2004 (nach zwölf Jahren) wurde die neue Leitung endlich fertig gestellt, und am 20. Januar 2005 ging sie in Betrieb.

Diese Beispiele zeigen, dass die Gesamtdauer eines Projekts bei Stromleitungen fünf Jahre beträgt, sofern es kein Hindernis und keinen Einspruch gibt. Bei den jüngsten Projekten verstreichen, wie die Erfahrung lehrt, selbst ohne größere Hindernisse zwischen den ersten Planungen und der Inbetriebnahme in der Regel zehn Jahre. Stößt das Vorhaben hingegen auf echte Hindernisse und auf Widerstand, erfolgt der Eintritt in die Bauphase nicht vor Ablauf von zwölf bis 20 Jahren (Beispiel: Bescano (ES)-Baixas (FR) - Für dieses Projekt liegt immer noch keine Zustimmung vor.). In einigen Fällen, beispielsweise bei der Verbindung Lienz (AT) - Cordignano (IT), kommt es selbst nach zehnjährigen oder noch länger währenden Diskussionen nicht zur Verwirklichung der Projekte.

Die Wahrnehmung der Risiken und Auswirkungen von Hochspannungsfreileitungen in der Bevölkerung unterscheidet sich stark von der öffentlichen Wahrnehmung der Risiken und Auswirkungen von Erdgasleitungen, deren Fertigstellung sich normalerweise nicht so lange hinzieht. In jüngeren Fällen wurden sowohl von lokaler als auch regionaler Seite Einwände gegen den Bau von LNG-Terminals erhoben. Das Terminal in Rosignano (IT) stieß trotz Zustimmung auf nationaler Ebene bei der Gemeinde Rosignano auf erheblichen Widerstand. Die Gemeinde wollte, dass bestimmte Teile der Anlage an einem anderen Standort weiter im Landesinnern ihres Gemeindegebiets gebaut werden sollten. Nach dreijähriger zusätzlicher Umweltverträglichkeitsprüfung scheint sich nun eine Lösung abzuzeichnen, und bald könnte mit dem Bau begonnen werden.

#### 3.4 Im Zeitraum 2002-2004 erreichte Fortschritte

Im Erdgasnetz wurden eine wichtige Verbindung zwischen Frankreich und Spanien und neue LNG-Terminals in Carthagena, Bilbao und Barcelona, Spanien, in Betrieb genommen. Außerdem entsteht zurzeit eine Reihe von LNG-Terminals in Italien, Spanien, Griechenland und im Vereinigten Königreich. Darüber hinaus ist eine neue Pipeline zwischen Libyen und Italien (Sizilien) in Betrieb genommen worden.

Zu den größeren Vorhaben, für die zurzeit das Genehmigungsverfahren läuft, gehören die Pipeline vom Kaspischen Meer durch die Türkei nach Österreich, die Verbindungsleitungen

Griechenland-Italien und Dänemark-Deutschland-Schweden sowie eine große Zahl von LNG-Terminals in Italien und eine unterirdische Speicheranlage in Spanien.

Im Stromnetz wurde die Kapazität der zwischen Frankreich und Italien bestehenden Leitung erhöht. Ferner wurden ein fehlendes Teilstück zwischen Frankreich und Belgien, eine neue Leitung zwischen Italien und der Schweiz sowie zusätzliche Leitungen zwischen Spanien und Portugal, in Südosteuropa, zwischen Schweden und Norwegen, Finnland und Russland, innerhalb Irlands und in Dänemark in Betrieb genommen. Des weiteren entstehen zurzeit eine Verbindung unter dem Meer zwischen Finnland und Estland, eine neue Verbindungsleitung zwischen Bulgarien und der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Leitungen zwischen Spanien und Portugal und Leitungen in Irland.

Zu den größeren Vorhaben, für die zurzeit das Genehmigungsverfahren läuft, gehören die Leitungen zwischen Frankreich und Spanien, den Niederlanden und dem Vereinigten Königreich, Leitungen in Südosteuropa, unter anderem zur Verbindung von Griechenland mit Bulgarien/der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien/der Türkei, Leitungen zwischen Deutschland und Polen, Deutschland und Österreich, Österreich und Ungarn sowie Österreich und der tschechischen Republik.

Eine ausführliche Darstellung des Fortgangs der Arbeiten bei Vorhaben auf den vorrangigen Achsen im Zeitraum 2002-2004 befindet sich im Anhang.

Außerdem wurde die Durchführung von Vorhaben in abgelegenen Regionen mit Zuschüssen aus der Haushaltslinie TEN-Energie wirksam gefördert (nähere Informationen im Anhang).

### 3.5 Gemeinschaftsfinanzierung

Zwischen 1995 und 2004 wurden aus der Haushaltslinie TEN-Energie insgesamt 174 Mio. € an Fördermitteln gewährt, und zwar hauptsächlich für die Kofinanzierung von Studien.

In diesem Zusammenhang ist es lohnend, die Förderung unter dem Gesichtspunkt der Gewährung von Mitteln für die vorrangigen Achsen zu betrachten. Im Zeitraum 2001-2004 wurden ungefähr 64 % der verfügbaren Haushaltsmittel für vorrangige Vorhaben verwendet. Der größere Teil dieser Summe, 62,8 %, entfiel auf das Erdgasnetz und der mit 37,2 % kleinere Teil auf das Stromnetz.

Dieses Bild ergab sich erneut bei der 2004 durchgeführten Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen, die auf den im Juni 2003 erlassenen Leitlinien basierte. Auf die bei dieser Aufforderung zur Förderung ausgewählten vorrangigen Vorhaben entfielen annähernd 64 % des Gesamthaushalts. Für die Erdgasnetze wurden 65 % des für vorrangige Vorhaben vorgesehenen Haushalts verwendet. Diese Zahlen belegen, dass sich die zuvor gesetzten Prioritäten in Übereinstimmung mit den vorrangigen Achsen, die in der Entscheidung aus dem Jahre 2003 festgelegt wurden, befinden.

Aus diesen Angaben geht klar hervor, dass die Auswahl der 2003 angenommenen vorrangigen Achsen der Notwendigkeit gerecht wird, die Energieinfrastruktur auf europäischer Ebene zu verbessern. Außerdem sind sie ein Beleg dafür, dass es möglich ist, wichtige politische und finanzielle Unterstützung auf die Durchführung vorrangiger Vorhaben zu konzentrieren.

## 3.6 Schlüsselrolle der Haushaltslinie TEN-Energie

Die jährliche Haushaltslinie TEN-Energie ist mit 0,2-0,5 % in Anbetracht der erforderlichen Investitionen sehr bescheiden (Die Tabellen 1 und 3 im Anhang setzen die aus der Haushaltslinie TEN-Energie gewährte Förderung in Beziehung zu den Gesamtkosten.). Dessen ungeachtet ist festzuhalten, dass die für Studien geleistete Unterstützung für die Projektplanung in abgelegenen Regionen oder Inselregionen von entscheidender Bedeutung sein kann. Die Machbarkeitsstudien und technischen Vorstudien sind wichtig für die Einleitung dieser Projekte und können die für die Bauentscheidung benötigte Zeit verkürzen. Außerdem bringt die Förderung neuartiger Technik für die Stromübertragung, wie die unterirdische Verlegung von Leitungen oder die Mitnutzung von Eisenbahn- und Straßentunneln für die Verlegung von Leitungen, einen starken Impuls für derartige Projekte. Finanzielle Unterstützung für die Phase der technischen Entwicklung führt auch zu einer Beschleunigung des Projektablaufs und kann Auslöser der Entscheidung für den Bau sein. Für grenzüberschreitende Vorhaben wurde ein beträchtlicher Teil der Haushaltslinie TEN-Energie verwendet. Einzelheiten hierzu finden sich im Anhang. In einigen begründeten Fällen war es möglich, Fördermittel für die Bauphase zu gewähren. In diesen Fällen ist die öffentlichkeitswirksame Unterstützung aus der Haushaltslinie TEN-Energie das entscheidende Element, nicht das Ausmaß der finanziellen Förderung. Wenn ein fehlendes Teilstück nur kurz ist und die Gesamtkosten des Projekts gering sind, kann der Beitrag aus der Haushaltslinie TEN-Energie eine Größenordnung von 10 % erreichen. Ansonsten liegt er darunter.

Spezifische Förderung aus der Haushaltslinie TEN-Energie für neuartige Technik:

#### Kabeltechnik:

Fördermittel wurden für eine Reihe von Unterseekabelprojekten gewährt. Die Verbindungsleitung zwischen den Niederlanden und Norwegen wird die längste Unterseekabelverbindung sein, zu der auch die Verbindung Schottland-England, mit der eine intensivere Nutzung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Quellen angestrebt wird, sowie mehrere Unterseekabel zur Verbindung verschiedener Märkte oder Inseln mit dem synchronen Hauptsystem gehören. Eine neuartige Technik wird beim Bau gasisolierter Leitungen (GIL) für die Anbindung europäischer Offshore-Anlagen zur Stromerzeugung aus Windkraft eingesetzt.

## Synergieeffekte zwischen Hochspannungsleitungen und Eisenbahn-/Straßentunneln:

Für Studien der Machbarkeit einer neuen Leitung durch den Brenner-Basistunnel zwischen Österreich und Italien und der Verbindung von Stromleitung und Eisenbahnverkehr im Hochgeschwindigkeits-Eisenbahntunnel Lyon-Turin wurden Fördermittel gewährt. Das Potenzial der neuen Kabeltechnik und der GIL-Technik wird eingehend analysiert.

### Netzstudien mit europäischer Dimension:

Aufgrund der strategischen Bedeutung der Projekte werden 75 % der zuschussfähigen Kosten für Untersuchungen von Verbindungen und Schnittstellen zwischen dem erweiterten westlichen synchronen Netz, der Union für den Transport elektrischer Energie (UCTE), und dem östlichen synchronen Gebiet, das das gemeinsame Stromversorgungsnetz Russlands einschließlich der Region Kaliningrad, den Stromverbund von Weißrussland und der Ukraine,

die Stromversorgungsnetze der Republik Moldau, von Georgien und Aserbaidschan, den Stromverbund der baltischen Staaten und weitere verbundene Netze umfasst, übernommen. Das Ergebnis dieser Machbarkeitsstudie wird die entscheidenden Informationen für den Beschluss über die Durchführung des Projekts liefern.

Ein weiteres Beispiel ist das Vorhaben zur Analyse neuer Verbindungen zwischen den Netzen der UCTE und CENTREL (Osteuropa).

### 3.7 EIB-Darlehen und sonstige Zuschüsse der Gemeinschaft

Im Anhang wird näher ausgeführt, dass Energieinfrastrukturprojekte mit Darlehen der EIB und Zuschüssen aus anderen Gemeinschaftsquellen in erheblichem Umfang gefördert werden. Allerdings wird ein beträchtlicher Teil dieser Fördermittel oftmals für allgemeine Energieinfrastruktur, wie Verteilnetze, und nicht ausschließlich für Verbindungsleitungen eingesetzt.

## 4. Schlussfolgerungen

Auf der Grundlage des Berichts im Anhang kommt die Kommission zu folgenden allgemeinen Schlussfolgerungen:

• Das Ziel, die Fördermittel auf vorrangige Vorhaben zu konzentrieren, wird verwirklicht.

Die Tatsache, dass im Zeitraum 2001-2004 über 60 % der TEN-Energie-Fördermittel für vorrangige Vorhaben gewährt wurden, zeigt, dass die im Jahr 2003 festgelegten vorrangigen Achsen der Notwendigkeit, die Übertragungs- und Fernleitungsinfrastruktur zu verbessern, gerecht werden.

• Maßnahmen zur Koordinierung der Durchführung sollten innerhalb der Politik für die transeuropäischen Energienetze hohe Priorität haben.

Zur Beschleunigung der Projektdurchführung ist der detaillierten Überwachung der Fortschritte und dem regelmäßigen Austausch von Informationen über grenzüberschreitende Verbindungen besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Die Ernennung eines europäischen Koordinators, die in den Leitlinien für die transeuropäischen Netze im Verkehrsbereich vorgesehen wurde, könnte in dieser Hinsicht eine geeignete Maßnahme sein und wird für die Überarbeitung der Leitlinien für die TEN-Energie vorgeschlagen.

• Die politische Unterstützung durch das TEN-Energie-Gütesiegel gewinnt für die Akzeptanz durch die Bevölkerung und die Beschleunigung des Genehmigungsverfahrens zunehmend an Bedeutung. Allerdings wird darauf hingewiesen, dass die Genehmigungsverfahren nach wie vor ein großes Problem darstellen, da zwischen der ersten Planung und der Inbetriebnahme eines Projekts in der Regel zehn Jahre verstreichen.

Aus den Rückmeldungen der Übertragungs-/Fernleitungsnetzbetreiber geht hervor, dass die Bekundung eines spezifischen europäischen Interesses durch die Gemeinschaft für genauso bedeutsam erachtet wird wie eine finanzielle Unterstützung und dass sie zu einem frühzeitigen Baubeginn beitragen kann.

- Aus dem umfangreichen Verzeichnis von Vorhaben von gemeinsamem Interesse sind recht viele Vorhaben gut vorangekommen – offensichtlich ohne große Fördersummen aus der Haushaltslinie TEN-Energie. Bei einer genaueren Betrachtung von grenzüberschreitenden Projekten vor allem auf den vorrangigen Achsen ist festzustellen, dass sich das Programm TEN-Energie auf diese Unterkategorie wesentlich ausgewirkt hat (siehe Tabellen 2 und 4 im Anhang).
- Obwohl die Haushaltslinie TEN-Energie relativ klein ist, konnte sie nicht unerheblich beitragen zur
- Einleitung von Vorhaben in abgelegenen Regionen und Inselregionen,
- Erkundung des potenziellen Nutzens neuartiger Technik im Rahmen von Vorhaben oder zur
- Auslösung des Baubeschlusses bei spezifischen Vorhaben.
- Die Europäische Investitionsbank (EIB) ist gut dafür geeignet, eine wichtige Rolle bei der Verbesserung des Zusammenschlusses der Erdgas- und Strommärkte der EU zu übernehmen. Die Finanzierung der Übertragungs- und Fernleitungsinfrastruktur ist bereits seit jeher Bestandteil der Tätigkeiten der EIB und sollte, was die vorrangigen Vorhaben anbelangt, in Zukunft noch intensiviert werden.
- Es hat sich klar gezeigt, dass eine Aktualisierung sowohl der vorrangigen Achsen als auch des Verzeichnisses der Vorhaben<sup>3</sup> Voraussetzung für eine stärkere Förderung der besseren Anbindung der neuen Mitgliedstaaten und der Beitrittsländer ist.

Die vollständige Einbeziehung der zehn Mitgliedstaaten, die der Europäischen Union am 1. Mai 2004 beigetreten sind, in die vorrangigen Vorhaben macht eine Aktualisierung der vorrangigen Achsen erforderlich. Der Vorschlag für die Überarbeitung der Leitlinien für die transeuropäischen Energienetze beinhaltet die entsprechenden zusätzlichen Achsen für vorrangige Vorhaben.

Die Hauptschlussfolgerungen für die Strom- und Erdgasnetze lauten wie folgt:

### Stromnetze:

- Bei den vorrangigen Vorhaben wird die Bedeutung des grenzüberschreitenden Handels für die Liberalisierung des Strommarkts berücksichtigt. Gemessen an dem Ziel von Barcelona von 10 % gibt es bei den Verbindungsleitungen noch Defizite, obwohl durchaus Fortschritte zu verzeichnen sind.
- Die fertig gestellten und die im Bau befindlichen Leitungen leisten einen großen Beitrag zur Entlastung der vorrangigen Korridore. Insbesondere die grenzüberschreitende Verbindung zwischen Frankreich und Belgien (EL.1), die grenzüberschreitende Verbindung zwischen Italien und der Schweiz und der Phasenschiebertransformator zwischen Italien und Frankreich (EL.2), mehrere Verbindungen zwischen Portugal und Spanien (EL.3), grenzüberschreitende Verbindungen in Südosteuropa (EL.4), Verbindungen zur Erhöhung der Übertragungskapazität zwischen Irland und Nordirland

-

Vorschlag der Kommission für eine Revision der Leitlinien für die transeuropäischen Netze im Energiebereich, KOM(2003) 742 endg. vom 10.12.2003.

(EL.6), Verbindungen zur Erhöhung der Übertragungskapazität zwischen Dänemark und Deutschland, Verbindungen zwischen Finnland und Estland, Finnland und Russland und Schweden und Norwegen (EL.7) steigern die Übertragungskapazität in beträchtlichem Umfang.

### **Erdgasnetze:**

- Bei den vorrangigen Vorhaben wird die Bedeutung des grenzüberschreitenden Handels für die Liberalisierung des Erdgasmarkts berücksichtigt.
- Die fertig gestellten und die im Bau befindlichen Verbindungen leisten einen bedeutenden Beitrag zur Erhöhung der Erdgasimportkapazität entlang der vorrangigen Korridore. Insbesondere die grenzüberschreitende Verbindung für Gaslieferungen aus Algerien über Marokko (NG.2), die Verbindung der Türkei mit Griechenland oder Österreich (NG.3) und eine Reihe von neuen LNG-Terminals (NG.4) in Spanien, Italien, Griechenland und im Vereinigten Königreich steigern die Einfuhrkapazität in beträchtlichem Umfang.

#### **Bildunterschriften:**

Abbildung 1: Achsen für vorrangige Vorhaben zum Auf- und Ausbau der Stromnetze

Abbildung 2: Achsen für vorrangige Vorhaben zum Auf- und Ausbau der Erdgasnetze

Abbildung 3: Fortschritte bei der Durchführung von Vorhaben zum Auf- und Ausbau der Stromnetze seit 2001

Abbildung 4: Forschritte bei der Durchführung von Vorhaben zum Auf- und Ausbau der Erdgasnetze seit 2001