

Bundesrat

7

34 Seiten
Drucksache 289/92

28.04.92

EG - Fz - In - U - Wi

Unterrichtung
durch die Bundesregierung

Mitteilung der Kommission der Europäischen Gemeinschaften an den Rat zu den Infrastrukturen für den Transport von Elektrizität und Erdgas in der Gemeinschaft
SEK(92) 553 endg.; Ratsdok. 5862/92

KEP-AE-Nr.: 921205

Übermittelt vom Bundesminister für Wirtschaft am 28. April 1992 gemäß Artikel 2 des Gesetzes zur Einheitlichen Europäischen Akte (BGBl. II 1986 S. 1102 f.).

Die Vorlage ist vom Herrn Präsidenten der Kommission der Europäischen Gemeinschaften am 9. April 1992 dem Herrn Präsidenten des Rates der Europäischen Gemeinschaften übermittelt worden.

Das Europäische Parlament und der Wirtschafts- und Sozialausschuß werden an den Beratungen beteiligt.

**DIE INFRASTRUKTUREN FÜR DEN TRANSPORT
VON ELEKTRIZITÄT UND ERDGAS
IN DER GEMEINSCHAFT**

Mitteilung der Kommission an den Rat

INHALTSVERZEICHNIS

	<u>Seite</u>
I. EINLEITUNG	3
II. DIE INFRASTRUKTUREN FÜR DEN TRANSPORT VON ELEKTRIZITÄT	6
A. Derzeitige Lage	6
a) Die Logik des Verbunds	
b) Der internationale Austausch	
B. Gemeinschaftsdimension	8
a) Die intensive Nutzung des Verbunds	
b) Der Ausbau des Verbunds	
c) Die Entwicklungsaussichten des Elektrizitätssystems	
III. DIE INFRASTRUKTUREN FÜR DEN TRANSPORT VON ERDGAS	13
A. Derzeitige Lage	13
a) Der Erdgasmarkt	
b) Die Sicherheit der Energieversorgung	
B. Gemeinschaftsdimension	15
a) Der Ausbau des Verbunds	
b) Die qualitativen Verbesserungen des Erdgassystems	
IV. GEMEINSAME ERWÄGUNGEN FÜR ELEKTRIZITÄT UND ERDGAS	19
A. Genehmigungsverfahren	19
B. Ausstellung der Erklärung des europäischen Interesses	20
C. Finanzielle Beteiligung der Gemeinschaft	20
D. Die Koordinierung	21
V. SCHLUSSFOLGERUNG	22

ANHÄNGE

*** Elektrizität:**

- I. Karte: Haupttransportnetz der europäischen Länder für Elektrizität.
- II. Verbrauch und Austausch von Elektrizität der Länder der Europäischen Gemeinschaft und indikative Vorausschauen für das Jahr 2000.
- III. Physische Energiebewegungen 1989
- IV. Zu einem transeuropäischen Elektrizitätsnetz – Geplante Vorhaben.

*** Erdgas:**

- V. Karte: Haupttransportnetz der europäischen Länder für Erdgas.
- VI. Profil des Erdgasmarktes in den Ländern der Europäischen Gemeinschaft und indikative Prognosen für das Jahr 2000.
- VII. Zu einem transeuropäischen Erdgasnetz – Geplante Vorhaben.

**MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DEN RAT ZU DEN INFRASTRUKTUREN
FÜR DEN TRANSPORT VON ELEKTRIZITÄT UND ERDGAS IN DER GEMEINSCHAFT**

1. EINLEITUNG

1. Die vorliegende Mitteilung betrifft die Arbeiten bezüglich der Transeuropäischen Netze⁽¹⁾ und der Verwirklichung des Energiebinnenmarktes⁽²⁾.

Sie stellt eine erste Überlegung dar im Hinblick auf die Ausarbeitung der Leitlinien, die die Gemeinschaft gemäß Art. 129 C des Vertrages über die Europäische Union zu erstellen hat, insbesondere hinsichtlich der Ziele, Prioritäten, der Projekte von gemeinschaftlichem Interesse und der ins Auge gefaßten Handlungslinien im Bereich der Energieinfrastrukturen.

2. Elektrizitäts- und Gassysteme in ihrer heute bestehenden Form sind im wesentlichen das Ergebnis der Politik des energetischen Autarkiestrebens der Nationalstaaten. Diese Politik ist bereits mit einem gewissen Maß an internationaler Zusammenarbeit verbunden, das durch die Erfordernisse der Marktversorgung begründet ist. Die Transportnetze für Elektrizität und Erdgas sind nichtsdestoweniger in einer Optik entworfen und entwickelt worden, die auf die nationale Dimension abgestellt ist, eine Situation, die mit der Vollendung des Binnenmarktes, der Notwendigkeit einer größeren Kohesion in der Gemeinschaft und der beabsichtigten Vertiefung der Zusammenarbeit auf dem Energiesektor mit den EFTA-Ländern, Zentral- und Osteuropa und dem Mittelmeerraum nicht vereinbar ist.
3. Eine stärkere Integration der Infrastrukturen für den Transport von Elektrizität und Erdgas ist eine wesentliche Voraussetzung für die Vollendung des Binnenmarktes für Energie; gleichzeitig wird dadurch die Flexibilität und die Sicherheit der Energieversorgung in der Gemeinschaft gefördert.

Die jüngsten Vorschläge der Kommission⁽²⁾ haben den Akzent auf die Wichtigkeit gelegt, den gesetzgeberischen Rahmen im Energiesektor zu ändern - insbesondere durch die Beschränkung der Sonder- und Exklusivrechte, die Stärkung des Wettbewerbes und die Einführung neuer Marktregeln. Diese Vorschläge werden nur dann effizient den innergemeinschaftlichen Gas- und Elektrizitätsmarkt fördern, wenn auf Gemeinschaftsniveau die Transportinfrastrukturen ausgebaut und integriert werden.

(1) Kapitel XII des Vertrages über die Europäische Union.

(2) Richtlinienvorschläge betreffend gemeinsame Regeln für den Binnenmarkt im Bereich Elektrizität und Gas (KOM (91) 548 endg. vom 21.2.1992).

4. Die Vollendung des Binnenmarktes macht die Disparitäten sichtbar, die im Hinblick auf Energieangebot und -nachfrage auf nationalem, regionalem Gebiet bestehen. Die Länder in Randlage, besonders Griechenland und Portugal, die noch kein Erdgasnetz besitzen und Irland, das noch nicht an die Gas- und Elektrizitätsnetze der Gemeinschaft angeschlossen ist, haben besondere Probleme der Versorgungssicherheit und im Bereich der Abhängigkeit von importiertem Erdöl. Die ärmsten Mitgliedstaaten kennen den höchsten Energieverbrauch im Verhältnis zum Bruttosozialprodukt (Portugal 59% und Griechenland 55%, beides höher als das Mittel in der Gemeinschaft), während der Verbrauch pro Einwohner nur 44% vom Durchschnitt in der Gemeinschaft in Portugal, 58% in Griechenland und 65% in Spanien beträgt. Diese Tatsachen verdeutlichen, daß die ärmsten Länder in der Notwendigkeit stehen, Zugang zu billigeren Versorgungsquellen zu erhalten und solchen, die effizienter sind, damit ihre Industrie im Binnenmarkt wettbewerbsfähig sein kann. Sie werden im Zuge ihrer Entwicklung ebenfalls mit wesentlichen Veränderungen ihrer Nachfragesituation konfrontiert werden. Verbesserte Transportinfrastrukturen werden der Schlüssel für die Befriedigung ihrer Nachfrage und für die Gemeinschaft der Schlüssel zum Erreichen einer größeren Kohesion sein. Die Untersuchung der Bedürfnisse im Bereich der Infrastrukturen, die im Zusammenhang mit dem Rückblick nach der Halbzeit der Strukturpolitik der Gemeinschaft⁽³⁾ vorbereitet wurde, vermutet, auf Basis der Vorhaben der Gas- und Elektrizitätsindustrie werde sich der gesamte Investitionsbedarf für die Transportnetze auf mehr als 6.000 Millionen ECU zwischen 1994 und 2000 in den Zielgebieten Nr. 1 belaufen.
5. Eine erste Antwort seitens der Gemeinschaften konnte gegeben werden bezüglich der Entwicklung und des Ausbaus der Netze in den Regionen in Randlage, die für eine Intervention der Strukturfonds in Frage kommen. Zwischen 1989 und 1993 werden ca. 1.700 Millionen ECU an Mittelbindungen vorgenommen aus dem Bereich des Europäischen Fonds Regionale Entwicklung zugunsten von Energieinfrastrukturvorhaben in Regionen des Zielgebietes 1. Darüberhinaus werden durch die Gemeinschaftsinitiative REGEN 300 Millionen ECU zur Verfügung gestellt für Basisvorhaben, die das Ziel der Diversifikation von Energiequellen und der Stärkung der Versorgungssicherheit haben.
6. Die weitere Integration der Transportinfrastrukturen für Elektrizität und Erdgas auf Gemeinschaftsebene muß mit der Förderung des Energieaustauschs mit den Drittländern Hand in Hand gehen; dieser Austausch stellt ein wesentliches Element für die Versorgungssicherheit dar. Es kommt darauf an, gleichzeitig mit der Verwirklichung des Binnenmarktes für Energie die technische Zusammenarbeit und die Integration der Netze auch mit den EFTA-Ländern, den Ländern Mittel- und Osteuropas, der GUS und den

(3) KOM (92) 84 vom 18.3.1992.

Ländern des Mittelmeerraumes voranzutreiben. Die im Dezember 1991 erfolgte Unterzeichnung der "Paneuropäischen Energiecharta", das auf ein Memorandum des niederländischen Premierministers auf der Tagung des Europäischen Rates vom 25. und 26. Juni 1990 zurückgeht und in die Schlußfolgerungen des Europäischen Rates vom Dezember 1990 übernommen wurde, sollte den politischen Rahmen für eine solche Entwicklung bilden⁽⁴⁾.

7. Die Kommission hat die Ausarbeitung der vorliegenden Mitteilung aufgrund von Studien unterschiedlicher Herkunft und von Beratungen mit den Mitgliedstaaten, den betreffenden Wirtschaftskreisen und den Großverbrauchern von Elektrizität und Erdgas vorbereitet. In diesem Dokument prüft die Kommission die derzeitige Lage und die spezifischen Entwicklungen im Bereich der Transportinfrastrukturen zunächst für Elektrizität und sodann für Erdgas.

(4) KOM (92) 36 endg. vom 13.02.1991.

II. DIE INFRASTRUKTUREN FÜR DEN TRANSPORT VON ELEKTRIZITÄT

A. Derzeitige Lage

a) Die Logik des Verbundes

8. Aus zunächst regionalen Elektrizitätstransportnetzen haben sich erst auf nationaler, dann auf internationaler Ebene die Hochspannungs-Stromverbundnetze (220/380 kV in Europa) entwickelt, um einem wachsenden Bedarf Rechnung zu tragen, der sich wegen der geographischen Lage der ursprünglich eingesetzten Primärenergiequellen - Wasserkraft und feste Brennstoffe - häufig in großer Entfernung vom Ort der Verstromung entwickelte. In der Folge gestattete die Nutzung von Kohlenwasserstoffen die Errichtung von Wärmekraftwerken in größerer Nähe der Verbrauchszentren, wodurch sich der Bedarf für den Transport von Strom über große Entfernungen verringerte. In jüngster Zeit hat die Erhöhung der Kapazität je Kraftwerkseinheit - auf bis zu 1300 MW für eine Kernkraftwerkseinheit - bzw. die Gruppierung mehrerer Einheiten an einem Standort infolge der Schwierigkeiten bei der Ausmachung neuer Standorte den Bedarf an Transportkapazitäten für Strom im Bereich der nationalen Netze wieder ansteigen lassen.
9. Der Stromverbund bietet den Vorteil von mengenabhängigen Einsparungen: die Zahl der parallel zueinander betriebenen Produktionseinheiten kann kleiner sein und der Bedarf kann mit einer wesentlich geringeren installierten Gesamtleistung gedeckt werden, als dies bei einem isolierten System möglich ist. Ferner kann er die Nutzung der wirtschaftlichsten Produktionsmittel erhöhen und die Qualität und die Sicherheit der Dienstleistungen durch gegenseitige Hilfe verbessern.
10. Die Gemeinschaft verfügt heute über ein ausgedehntes Verbundnetz (s. Karte in Anhang I). Der internationale Austausch spielt jedoch eine relativ bescheidene Rolle, worin sich die Abschottung des Elektrizitätssektors widerspiegelt, die vor allem eine Folge der staatlichen Politik des Autarkiestrebens bei der Stromerzeugung ist. Man muß jedoch einräumen, daß diese Lage bis zu einem gewissen Grade das Ergebnis der historischen Entwicklung der Stromverteilungsnetze und der großen Vielfalt der Energiearten ist, die sich den Mitgliedstaaten als Primärbrennstoffe für die Elektrizitätswirtschaft anboten.
11. Der schrittweise Aufbau des internationalen Verbunds ging Hand in Hand mit der Schaffung von Organisationen für technische Zusammenarbeit und Verwaltung.
Die UCPTE (Union für die Koordinierung der Erzeugung und des Transportes von Elektrizität) fördert seit 1951 den internationalen Verbund der Hochspannungsleitungen in Europa und die Entwicklung des Stromaustausches. In ihr sind die Unternehmen von zwölf europäischen Ländern zusammengeschlossen, bei denen es sich größtenteils um Mitgliedstaaten der Gemeinschaft handelt (ausgenommen ein Teil Dänemarks, die Republik Irland und das Vereinigte Königreich), sowie um Österreich, die Schweiz und Jugoslawien.

NORDEL organisiert seit 1963 die Zusammenarbeit zwischen nordischen Ländern (einem Teil Dänemarks, Finnland, Island, Norwegen und Schweden) auf dem Gebiet der elektrischen Energie. Ein wesentlicher Faktor ist die Aufteilung der Erzeugung auf die Kraftwerke in der Weise, daß die Produktionskosten auf dem niedrigsten Niveau gehalten werden.

Kürzlich haben die zwölf Länder der Gemeinschaft im Hinblick auf die Vollendung des Binnenmarktes für Energie einen europäischen Koordinierungsausschuß (EURELECTRIC) gebildet.

Zu EURELECTRIC werden ebenfalls die Präsidenten von UNIPED(5), UCPT und NORDEL sowie je zwei Vertreter der Elektrizitätsunternehmen hinzugezogen, die dem europäischen Verbund angeschlossen sind, aber nicht zur Gemeinschaft gehören.

b) Der internationale Austausch

12. Der durch die Mitgliedstaaten verrechnete internationale Stromaustausch hält sich jedoch noch in Grenzen und belief sich 1989

bei der Einfuhr: auf 6,6% des Elektrizitätsverbrauchs der Gemeinschaft

bei der Ausfuhr: auf 5,5% des Elektrizitätsverbrauchs der Gemeinschaft.

Allerdings hat er sich in den letzten zehn Jahren verdoppelt und ist dreimal so rasch gewachsen wie der Verbrauch. Die Bilanz des Austauschs mit Drittländern macht seinerseits einen Ausfuhrsaldo von 1,1% des Stromverbrauchs in der Gemeinschaft aus (s. Anhang II).

Dieser Austausch dient folgenden Zwecken:

- den Erfordernissen der Funktionssicherheit der nationalen Netze und der gegenseitigen Hilfe;
- dem bilateralen Austausch zwecks Nutzung der offensichtlichsten Synergien (Verschiebung der Lastkurven, saisonbedingte Schwankungen der Erzeugung aus Wasserkraft); dabei wird dieser Austausch meist auf täglicher, monatlicher oder jährlicher Basis ausgeglichen;
- seit kurzem dem Transport des in gemeinsamen Kraftwerken erzeugten Stroms oder der Durchführung des Stromtransfers, der in langfristigen Lieferverträgen vereinbart wurde.

13. Eine ausführliche Untersuchung des Stromaustauschs zwischen den Mitgliedstaaten der UCPT läßt erkennen, wie unterschiedlich die Lage von Land zu Land ist, wenn man den Saldo der Ein- und Ausfuhren und das Volumen im Verhältnis zur Binnennachfrage betrachtet.

Für die Gemeinschaft sind Belgien, Spanien und vor allem Frankreich und in der übrigen UCPT Österreich, die Schweiz und Jugoslawien in sehr unterschiedlichem Grade Nettostromexporteure.

(5) Der 1925 gegründeten UNIPED (Internationale Union der Erzeuger und Verteiler von elektrischer Energie) gehören heute die Vertreter von 35 Ländern an, davon 24 europäische; sie setzt sich zum Ziel, die Qualität der den Verbrauchern angebotenen Dienstleistungen unter den bestmöglichen wirtschaftlichen Bedingungen zu steigern.

Zur Veranschaulichung des kontrastreichen Bildes der Elektrizitätsbilanzen der Mitgliedstaaten mag der Hinweis genügen, daß die Nettoausfuhren Frankreichs in Höhe von 12% seines Inlandverbrauchs höher sind, als der Stromverbrauch von Ländern wie Portugal, Griechenland oder Dänemark. Dem steht Italien mit einer Einfuhr von 15% seines eigenen Inlandsverbrauchs gegenüber, was ebenfalls mehr ist, als der Stromverbrauch in den genannten Ländern (s. Anhänge II und III).

8. Gemeinschaftsdimension

14. Der Übergang von der nationalen auf die gemeinschaftliche Dimension bewirkt einerseits eine verbesserte Nutzung und Konzeption bei der Gemeinschaftsskala der Elektrizitätsanlagen zu finden. Andererseits erfordert die mit der Anwendung der Elektrizitätstransit Richtlinie zu erwartende Zunahme des Handels mit Strom und eine größere Öffnung der Märkte, die gegebenenfalls die Bildung einer Form des Zugangs Dritter zum Netz beinhalten, den Ausbau des Verbunds und der Transportnetze.

Beim Übergang von der nationalen auf die gemeinschaftliche Dimension im Rahmen eines stärker integrierten und einem verschärften Wettbewerb ausgesetzten Energiemarktes muß das für die Funktionssicherheit unerläßliche Gleichgewicht der verbundenen Netze erhalten bleiben.

15. Die Berücksichtigung der gemeinschaftlichen Dimension in der Verwaltung des Elektrizitätssystems, das sich auf den Stromverbund stützt, dürfte zu zusätzlichen Einsparungen, über bereits verwirklichte Gewinne hinaus führen, die aus dem Austausch hervorgehen, der im wesentlichen auf bilateralen Lieferverträgen beruht. In der gegenwärtigen Gestalt der Transportnetze, einschließlich der im Bau befindlichen Vorhaben, würde die zusätzliche Energieeinsparung, die zum großen Teil über die Kosten der in den Kraftwerken eingesetzten Primärenergie realisiert worden ist, gemäß den Sachverständigen der Elektrizitätsindustrie eine Größenordnung von einer Milliarde Ecus je Jahr zum gegenwärtigen Wert betragen, was etwa 3% der Elektrizitätskosten entspricht. Die zusätzliche Einsparung könnte unter der Annahme verdoppelt werden, daß die Transitzkapazitäten zwischen den nationalen Netzen ausreichend erhöht würden, um die Gelegenheiten uneingeschränkt wahrzunehmen, in denen die wirtschaftlichste Produktionsweise und die Skalenerträge, die vornehmlich aus der koordinierten Programmierung der Instandhaltung und Verminderung des sich in Reserve befindlichen Produktionskapazitätsbedarfs hervorgehen, verwendet werden können.

a) Die intensive Nutzung des Verbunds

16. Der wirksamste Ablauf des Elektrizitätssystems geht zuerst durch eine Verstärkung des Wettbewerbs auf dem Niveau der Elektrizitätsproduktion vorstatten, was zur vorrangigen Nutzung der leistungsstärksten Produktionszentren führt. Gegenwärtig wird die Funktion der Bestimmung der Produktionspläne im Inneren der Regulierungs- und Kontrollzonen ausgeübt, und zwar auf der Grundlage einer Ordnung der Reihenfolge der Produktionszentren der Zone nach Verdienst ('merit order'), des globalen Austauschs, der insbesondere zwischen den angrenzenden Zonen stattfindet.

Unabhängig gegenüber den juristischen und kommerziellen Regulierungssystemen, die die Produktion und den Transport von Elektrizität leiten, kommt ein verschärfter Wettbewerb zwischen den Produktionszentren, die in der Mitte und außerhalb der Zone liegen einer Zunahme des Austausches gleich ; denn er wird den Verbrauch an außerhalb der Zone erzeugter Elektrizität miteinbeziehen, wenn dieses sich rentabler erweist als die intensive Nutzung der Produktionseinheiten, die sich innerhalb der Regulierungs- und Kontrollzone befinden.

17. Die Erhöhung des Elektrizitätsaustausches wird in erster Linie eine intensivere Nutzung vorhandener Transportkapazitäten erfordern.

Fortschritte in diese Richtung lassen sich durch die Verbesserung des Informationsaustausches zwischen den Kontrollzentren der Stromnetze (dispatching) hinsichtlich der Ausnutzung der Netze und des Verbunds erzielen. Dieses System sollte progressiv eine auf europäischer Ebene zu einer größeren Koordination im technischen Bereich zwischen den Kontrollzentren herbeiführen, die eine bessere Kenntnis und einen wirtschaftlicheren Ablauf des europäischen Stromsystems erlaubt. Diese Koordination wird sich auf einen Umfang technischer Koordination beschränken, die mit den Wettbewerbsregeln vereinbar ist.

18. Eine bessere Integration der Elektrizitätssysteme wird sich auch aus der vermehrten Nutzung leistungsfähigerer Anlagen für das Lastmanagement und die Spannungskontrolle ergeben. Diese leistungsfähigeren Anlagen müssen es ermöglichen, die Sicherheit der Netze und die Qualität des transferierten Stroms, namentlich entsprechend den vom Verbraucher gestellten Anforderungen, zu gewährleisten.

19. Die Nutzung der Wasserkraftreserven in Verbindung mit den Möglichkeiten der Pumpspeicherung, von mehreren Ländern bereits untersucht, dürfte durch Nutzung der Komplementaritäten mit den Wärmekraftwerken auf der Ebene des UCPT-Netzes zusätzliche Produktivitätsgewinne bringen.

Eine engere Zusammenarbeit zwischen den Netzen UCPT und NORDEL könnte zu einer größeren Nutzung der nordischen Wasserkraftreserven im Interesse der beiden Netze führen.

20. Ganz allgemein muß jede Entwicklung bei der Verwaltung der Elektrizitätssysteme der Gemeinschaft die Zugehörigkeit europäischer Drittländer zur UCPT und zu NORDEL in Rechnung stellen, von denen einige eine Schlüsselstellung beim intergemeinschaftlichen Stromaustausch einnehmen. Zum Beispiel repräsentiert die Schweiz ein Drittel der gesamten Verbundkapazitäten zwischen den zwölf Mitgliedstaaten der UCPT und bildet den geographischen Mittelpunkt des Systems.

b) Der Ausbau des Verbunds

21. Die erwartete Zunahme des Austauschs auf Gemeinschaftsebene erfordert an zweiter Stelle eine Erhöhung der Elektrizitäts-transportkapazitäten. Schon jetzt werden die Verbundkapazitäten des Stromexporteurs Frankreich mit seinen Nachbarländern bis zur Grenze ihrer Transportleistung ausgelastet. In den übrigen Ländern ist die Situation zwar nicht so ausgeprägt, läßt aber dennoch nur wenig Spielraum für eine Erhöhung des Austauschs. Ein bezeichnendes Beispiel: der Transit von Elektrizität zwischen Frankreich und den Niederlanden wird durch die geringe verfügbare Kapazität der zwischengeschalteten Netze der Bundesrepublik und Belgiens begrenzt.

22. Die von den Unternehmen mit dem Zeithorizont 1995 in Aussicht genommenen Verbundprojekte entsprechen dreierlei Arten von Bedarf (s. Anhang IV):

- In einem ersten Fall geht es um den Anschluß von nationalen Systemen an die Gemeinschaftsnetze im Hinblick auf ihre effektive Teilnahme am Binnenmarkt für Energie. Es handelt sich um den geplanten Verbund zwischen:
 - . der Republik Irland und dem Vereinigten Königreich einerseits und
 - . Griechenland und Italien andererseits.
- In einem zweiten Fall geht es um den Ausbau sowohl der nationalen Transportnetze als auch ihrer internationalen Anschlüsse zu dem Zweck, die Sicherheit des bereits bestehenden gesamten europäischen Verbundsystems zu verbessern und die Entwicklung des kommerziellen Austauschs zu ermöglichen. Bei einem vermaschten Netz wird nämlich die Energie über das gesamte Netz unterschiedslos von allen Erzeugern an alle Verbraucher geliefert. Engpässe erweisen sich daher als Schwachstellen, die das Funktionieren des Systems stören und damit zu Stromausfällen in weiten Regionen führen können.

Die zur Prüfung anstehenden Vorhaben betreffen insbesondere folgendes:

- . den Ausbau der Hochspannungsleitungen zwischen Frankreich, Spanien und Portugal zwecks Erleichterung des Elektrizitäts-transits zwischen den drei Ländern ab 1994;
- . die Schaffung neuer Verbundleitungen von Frankreich nach Deutschland, Belgien, Italien und der Schweiz zwecks Vergrößerung der Austauschkapazität zwischen den Netzen dieser Länder;
- . den Ausbau der Verbundleitungen von Italien nach Österreich und der Schweiz, die bis 1996 fertiggestellt werden sollen;
- . die Vergrößerung der Austauschkapazitäten Deutschlands mit den Niederlanden, Dänemark und Österreich. Außerdem ist der Ausbau des Verbundnetzes der Bundesrepublik in Richtung der fünf neuen Länder ab 1992 geplant;

- . ein Ausbau des inländischen Netzes ist ebenfalls in Frankreich (Region Rhône-Alpen) und den Niederlanden geplant. Der Ausbau des deutschen Netzes würde den innergemeinschaftlichen Elektrizitätstransit erleichtern;
 - . die eventuelle Verdopplung der unterseeischen Kabelverbindung zwischen Frankreich und dem Vereinigten Königreich, deren Kapazität (2000 MW) voll ausgelastet ist.
- In einem dritten Fall geht es um den Aufbau bzw. Ausbau der Verbundkapazitäten zwischen den Mitgliedstaaten und benachbarten dritten Ländern.
- . Der Schaffung von Verbundleitungen mit Drittländern im Mittelmeerraum dürfte im Rahmen der technischen und finanziellen Zusammenarbeit im Interesse einer stärkeren Integration der regionalen Märkte von Seiten der Gemeinschaft besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Mittelfristig geht es um den Verbund der Elektrizitätsnetze Spaniens und Marokkos, Italiens und Tunesiens und Griechenlands und der Türkei.
 - . Mit der Einführung der Marktwirtschaft in den mittel- und osteuropäischen Ländern und der GUS ergibt sich eine neue Fragestellung für den Grundsatz der Zusammenarbeit mit der Gemeinschaft auf dem Gebiet der Energie, und die Schaffung von Verbundleitungen zwischen den verschiedenen Systemen. Der Anschluß der neuen deutschen Bundesländer an das UCPT-System ist für 1992 vorgesehen, doch derjenige der mittel- und osteuropäischen Länder wird nicht in so kurzer Frist zu schaffen sein. Der Zugang dieser Länder zum UCPT-System setzt zunächst einen hinreichenden Ausbau ihrer Netze und Kraftwerke voraus, was nach ersten Schätzungen gut und gerne zehn Jahre in Anspruch nehmen könnte. In der Zwischenzeit kann die Zusammenarbeit auf der Basis von Verfahren für einen kontrollierbaren Austausch erfolgen. So werden gegenwärtig Anlagen für die Hochspannung-Gleichstrom-Übertragung zwischen Österreich und Ungarn, Deutschland und der Tschechoslowakei und Griechenland und Bulgarien in Aussicht genommen.

Das Dokument der Kommission "Europa 2000: Entwicklungsperspektiven des Gemeinschaftsraumes"(6) zitiert unter den beiden ersten Gruppen im Bereich der Leitungsverbindungen als die dringenden Vorhaben diejenigen, durch die neue oder bessere Elektrizitätsverbindungen zwischen Spanien und Frankreich, Frankreich und Italien, Italien und Griechenland sowie zwischen dem Vereinigten Königreich und Irland hergestellt werden sollen.

c) Die Entwicklungsaussichten des Elektrizitätssystems

23. Auf längere Sicht wird die Errichtung neuer nationaler und internationaler Verbundleitungen notwendig sein; dabei wird man der Einrichtung neuer Standorte für die Stromerzeugung ebenso Rechnung tragen wie der zunehmenden Öffnung der Märkte und des verschärften

(6) KOM (91) 452 endg. vom 7. 11. 1991.

Wettbewerbs auf der Produktionsebene. Bis zum Jahr 2010 müssen 40% des Produktionsapparats erneuert bzw. nach Maßgabe des neu entstehenden Bedarfs erweitert werden. Die seit Beginn der 80er Jahre verzeichnete Entwicklung, aufgrund deren einige europäische Länder wegen der Schwierigkeiten des Ausbaus ihrer eigenen Produktionsanlagen vom Grundsatz der Autarkie abgekommen sind, müßte zu einer Verstärkung der europäischen Solidarität und zum Verzicht auf das Prinzip der nationalen Autarkie führen. In Anbetracht der physischen und wirtschaftlichen Randbedingungen des Transports von Elektrizität dürfte die Lücke zwischen der Eigenerzeugung eines Landes und seinem Verbrauch allerdings ein gewisses Niveau nicht überschreiten; auch müßten Garantien vorgesehen werden, die es gestatten, Elektrizität zu Bedingungen zu liefern, die denjenigen einer nationalen Erzeugung vergleichbar sind.

Jedoch ist dieser Fehlbetrag an Höchstproduktion aufgrund der Besonderheiten der nationalen Elektrizitätssysteme schwierig zu erklären. So beträgt beispielsweise heute die Abhängigkeit Dänemarks aufgrund seiner Nettostromeinfuhren 30% und diejenige Italiens 15%.

24. Ganz allgemein sollte man sich weiterhin Gedanken über die wirtschaftlichen Grenzen und die technischen Folgen der Erweiterung der Verbundnetze für Wechselstrom machen. Eine mögliche Entwicklungsperspektive für die Elektrizitätswirtschaft könnte darin bestehen, daß Hauptverbindungsachsen mit Gleichstrom zwischen Untereinheiten geschaffen werden, wie beispielsweise der UCPTE, NORDEL, den britischen Inseln, den mittel- und osteuropäischen Ländern sowie der GUS. In jeder Untereinheit würden so die fundamentalen Gleichgewichte gewahrt, und zusätzliche Transfers könnten über diese Verbindungen erfolgen. Eine weitere Variante wäre der Ausbau des Stromtransfers zwischen benachbarten, nicht synchronisierten Untereinheiten mit Hilfe von Verbindungen, die durch den Einsatz von Stromrichtern für die Umformung Wechselstrom-Gleichstrom-Wechselstrom geschützt werden; diese Technik gestattet die Kontrolle der übertragenen Leistung und gefährdet nicht die Stabilität der Netze. Diese verschiedenen Lösungen werden gegenwärtig von den Fachkreisen untersucht; im Hinblick auf den bevorstehenden Stromtransfer in die Länder Ost- und Mitteleuropas sowie auf den Austausch mit der GUS sollten diese Arbeiten beschleunigt werden.

III. DIE INFRASTRUKTUREN FÜR DEN TRANSPORT VON ERDGAS

A. Derzeitige Lage

a) Der Erdgasmarkt

25. Der europäische Erdgasmarkt ist relativ jung. Er hat sich in den 50er Jahren im Anschluß an die Entdeckung und Erschließung von Vorkommen unterschiedlichen Umfangs in einigen Ländern (Frankreich, Italien, Niederlande usw.) entwickelt, wobei die Niederlande auch zum Exporteur von Erdgas wurde. Die heutigen Gasfernleitungsnetze spiegeln die Entwicklung eines Marktes wider, bei der aus einem regionalen zunächst ein nationaler und dann ein kontinentaler Markt entstand; aufgrund der stetig wachsenden Nachfrage mußte dieser dann auf immer entferntere Lagerstätten zurückgreifen, wozu man Gasfernleitungen aus der Nordsee, Norwegen, der GUS und Algerien oder aber für das hauptsächlich aus Algerien gelieferte Flüssiggas (LNG) Terminals in Häfen benutzte. Die über ganz Europa verteilten Speicherungsareale sind ebenfalls ein wesentlicher Bestandteil des Gasnetzes.

26. Gegenwärtig sind in Europa zwei Zonen mit ungleicher Entwicklung des Erdgasmarktes zu erkennen (s. Karte in Anhang V). Einige regionale Gruppierungen bzw. Länder haben einen fortgeschrittenen Grad der Entwicklung erreicht und verfügen über ein umfangreiches und gut integriertes Transport- und Verteilungsnetz. Dies gilt für England und Südschottland, Nordbelgien, die Niederlande, weite Teile Deutschlands, Frankreich und Italien sowie den Nordosten von Spanien. Andere Länder arbeiten weiter am Ausbau ihres Gasleitungsnetzes bzw. planen, wie Griechenland und Portugal, Erdgas auf ihrem Markt einzuführen.

Der Anteil des Erdgases am Primärenergieverbrauch ist in den einzelnen Ländern sehr unterschiedlich. Er beläuft sich auf 50% in den Niederlanden, 17 bis 26% in Deutschland, dem Vereinigten Königreich, Italien, Belgien und Irland, 12% in Frankreich und Luxemburg, 9% in Dänemark und 6% in Spanien.

27. Der gesamte Erdgasverbrauch der Gemeinschaft beträgt heute etwa 200 Mio Tonnen Rohöleinheiten (RÖE) jährlich, was 19% der Gesamtenergiebilanz entspricht. Davon stammen 80 Mio t RÖE aus außergemeinschaftlichen Versorgungsquellen, und zwar zu etwa gleichen Teilen aus drei Hauptlieferländern (Algerien, Norwegen und GUS). Innerhalb der Gemeinschaft tragen die Niederlande 24 Mio t RÖE zur Versorgung der übrigen Mitgliedstaaten bei, darunter 14 Mio t zu

derjenigen der Bundesrepublik Deutschland. Nach den meisten Vorausschätzungen soll der Verbrauch in Europa bis zum Jahr 2000 um mehr als 25% zunehmen und das Volumen der Einfuhren von außerhalb der Gemeinschaft um 40% steigen, was eine größere Abhängigkeit von Drittländern bedeutet (s. Anhang VI).

Heute ist über die Hälfte des in der Gemeinschaft verbrauchten Erdgases Gegenstand internationaler Transaktionen und somit eines grenzüberschreitenden Transports - 22% des verbrauchten Erdgases werden durch eines oder mehrere Transitländer geleitet.

b) Die Sicherheit der Energieversorgung

28. Aus dieser Entwicklung geht hervor, welche Bedeutung der Ausbau der Gasleitungsnetze und ihres Verbunds für die Versorgungssicherheit der Gemeinschaft besitzt. Zunächst bedeutet die Verwendung von Erdgas eine Diversifizierung der Primärenergiequellen, wodurch sich insbesondere die Abhängigkeit von Erdöleinfuhren verringert, die in einigen Mitgliedstaaten einen zu großen Anteil an der nationalen Energiebilanz haben. Insofern wird durch die Einführung von Erdgas in Griechenland und Portugal die Versorgungssicherheit dieser Länder im Energiebereich und damit die der gesamten Gemeinschaft verbessert.
29. Der Ausbau des Verbundnetzes zwischen den Mitgliedstaaten erhöht ebenfalls die Versorgungssicherheit, da das System im Falle einer teilweisen Unterbrechung der Gaslieferungen flexibler ist. Die Kapazität des Systems und die Speicherung, die benutzten Leitungen und der Verbund, Anlagen, in denen Gas als Reserve vorläufig zurückgehalten bzw. für Spitzenbedarf bereitgestellt wird, sowie Verträge, die "Lieferunterbrechungen" gestatten, stellen die wichtigsten Möglichkeiten dar, um dieser Eventualität entgegenzutreten. In Europa gibt es keine technischen Hemmnisse für den wechselseitig abgestimmten Betrieb des Verbundsystems auf der Grundlage der aktiven Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Gasunternehmen.

Nach den Untersuchungen der Kommission dürften die derzeitigen Sicherheitsmaßnahmen für die nächsten Jahre ausreichen, um bei einer neuonartigen Unterbrechung der Lieferungen aus irgendeiner der außergemeinschaftlichen Einfuhrquellen die Versorgung der dem europäischen Netz angeschlossenen Regionen bzw. Länder zu gewährleisten. Der Grad der Sicherheit könnte durch einen Verbund zwischen dem Vereinigten Königreich und dem europäischen Kontinent noch erhöht werden.

B. Gemeinschaftsdimension

30. Die weitere Entwicklung der Infrastrukturen für den Transport und die Speicherung von Erdgas wird im wesentlichen von den kommerziellen und betrieblichen Bedürfnissen der Gaswirtschaft abhängen. Aber im Hinblick auf einen stark expandierenden Erdgasmarkt werden eine verstärkte Zusammenarbeit auf der Ebene der Benutzer der Erdgastransportnetze über die großen Netze sowie eine Konsultation auf Gemeinschaftsebene bezüglich der Konzipierung und Nutzung des europäischen Gassystems von Terminals, Gasfernleitungen und Speicherkapazitäten notwendig sein.

Außerdem beruhen die wirksame Anwendung der Richtlinie über den Transit auf den Erdgastransportnetzen und gegebenenfalls die Bildung einer Form des Zugangs Dritter zum Netz auf dem Vorhandensein ausreichender Verbundleitungen sowie auf ausreichenden und gut angepaßten Netzen.

31. Angesichts dieser Perspektiven sollte man einerseits den Zugang zum Erdgas durch die Schaffung neuer Netze und Verbundleitungen fördern und andererseits durch qualitative Verbesserungen eine optimale Nutzung der Gasinfrastrukturen anstreben.

a) Der Ausbau des Verbunds

32. Umfangreiche Erdgasprojekte werden von den Unternehmen bereits durchgeführt bzw. geplant, um den Verbund auszubauen bzw. neue Anschlußleitungen zu schaffen (s. Anhang VII):

- Eine erste Reihe von Maßnahmen betrifft die Einführung von Erdgas in den Mitgliedstaaten und Regionen, in denen es heute noch nicht verfügbar ist. Es handelt sich um:
 - . Die Einführung von Erdgas in Portugal. Die Inbetriebnahme der Anlagen ist für 1996 vorgesehen.
 - . Infrastrukturen für den Gastransport in Griechenland, die im Bau sind und deren Inbetriebnahme für 1994 vorgesehen ist.
 - . Die im Planungsstadium befindliche Erdgasversorgung Korsikas und Sardinien durch eine Verbindungsleitung zum italienischen Festland.
 - . Den Ausbau des spanischen Inlandsnetzes in verschiedenen Regionen (Galizien, Valencia, Andalusien und Extremadura), um den Anteil von Erdgas am Inlandsmarkt zu steigern.
 - . Den Verbund zwischen dem spanischen und dem zukünftigen portugiesischen Netz.

- . In Deutschland könnten drei Projekte für den Verbund mit den Gasnetzen der neuen Länder bis etwa 1993-1995 verwirklicht werden. Es handelt sich dabei um eine Verbindung Lauterbach-Jena/Leipzig, eine vom Projekt Emden-Ludwigshafen ausgehende Abzweigung und einen Anschluß in der Nähe des Erdgasvorkommens von Salzwedel.
- Eine zweite Reihe von Vorhaben betrifft die Herstellung bzw. den Ausbau des Verbunds zwischen Mitgliedstaaten der Gemeinschaft, was die Herstellung neuer Achsen gestattet, wodurch sich die Sicherheit der Gasversorgung, die Diversifizierung der Lieferländer und die Transitmöglichkeiten vergrößern werden:
 - . Über eine Verbundleitung von Frankreich (Lacq) nach Spanien (Calahorra) kann ab 1993 norwegisches Erdgas nach Spanien geliefert werden.
 - . Eine Verbundleitung zwischen Großbritannien, Nordirland und der Republik Irland wird zur Zeit geprüft. Die Inbetriebnahme ist für 1993 vorgesehen.
 - . Durch den Bau neuer Gasfernleitungen in Deutschland von Emden nach Ludwigshafen und von Werne nach Schluchtern wird die Transportkapazität der derzeitigen Nord-Süd-Achse verstärkt, die an der Grenze der Auslastung angelangt ist.
 - . Der Bau der Gasfernleitung Ost-West in Frankreich, von Etrez über Nevers nach Chemery, wird die Flexibilität beim Einsatz der Nord-Süd-Achsen erhöhen.
 - . Durch die Verwirklichung des Projekts "Zeepipe", dessen Inbetriebnahme für 1993 vorgesehen ist, wird über Zeebrugge eine zweite Achse für norwegisches Gas geschaffen, über die mehrere Mitgliedstaaten beliefert werden sollen.
 - . Das Projekt einer dritten Gasfernleitung von Norwegen nach Norddeutschland (wahrscheinlich Emden), über die ebenfalls die Belieferung der mittel- und osteuropäischen Länder mit Erdgas erfolgen kann.
 - . Weitere, die nordeuropäischen Mitgliedstaaten betreffende Verbundprojekte müssen noch genauer geprüft werden. Infrage käme die Verbindung der Gasleitungsnetze der Bundesrepublik Deutschland mit denjenigen Belgiens und der Niederlande, des Vereinigten Königreichs mit denjenigen des Kontinents und derjenigen Dänemarks mit Norwegen (Projekt Scanpipe bzw. Verbund über Schweden).

Die Verwirklichung dieser Vorhaben, von denen einige bereits Gegenstand von Vorschlägen für eine finanzielle Unterstützung durch die Kommission im Rahmen der Strukturfonds sind, wird die Zuverlässigkeit und die Sicherheit der Versorgung erhöhen, insofern diese Projekte nicht mehr auf nationaler, sondern auf gemeinschaftlicher Ebene umgesetzt werden.

- Eine dritte Reihe von Projekten betrifft die Verlegung bzw. den Ausbau der Gasverbundleitungen zwischen Südeuropa und Nordafrika einerseits und in Richtung der mittel- und osteuropäischen Länder sowie anderer potentieller Lieferländer andererseits:

- . Das Verbundprojekt Spanien-Marokko könnte ab 1995 der iberischen Halbinsel den direkten Zugang zum algerischen Erdgas eröffnen, auf längere Sicht aber auch anderen Regionen.
- . Für 1993 ist die Inbetriebnahme einer vierten unterseeischen Erdgaspipeline zwischen Tunesien und Italien (Transmed Systeme) vorgesehen. Dadurch eröffnet sich für das algerische Erdgas die Aussicht auf einen größeren Marktanteil in Italien und auf den Zugang zu potentiellen neuen Märkten in Europa.
- . Über den Bau einer unterseeischen Gaspipeline zwischen Italien und Libyen werden Verhandlungen geführt.
- . Die technische Zusammenarbeit mit den Ländern in Mittel- und Osteuropa könnte zur Schaffung von Verbundleitungen im Hinblick auf deren Versorgung mit Erdgas aus Norwegen oder Algerien führen. Die Zusammenarbeit mit der GUS könnte die Entwicklung der Infrastrukturen und die Verbesserung der Gewinnungs- und Transportbedingungen für Erdgas zum Gegenstand haben, wodurch eine Optimierung der Energiesituation in der GUS die Sicherheit der Energieversorgung im übrigen Europa gefördert würde.
- . Die Anschlußmöglichkeiten an die Gasnetze des mittleren Orients könnten im Hinblick auf die Wegbereitung für das Erdgas via die Türkei und Nordgriechenland bis nach Süditalien ebenfalls untersucht werden ; dies würde den Zugang zu erheblichen Reserven gestatten und darüberhinaus zu einer verstärkten Diversifikation der Versorgungsquellen der Gemeinschaft im Erdgasbereich beitragen.

Das Dokument der Kommission "Europa 2000" schlägt vor, daß zwischen diesen verschiedenen Vorhaben Vorrang denjenigen gegeben werden sollte, die zum Ziel haben die Kapazitätssteigerung der Gasleitung Trans-Med, die Verbindung zwischen Spanien und Marokko, die Gasleitung zwischen Frankreich und Spanien, das griechische und portugiesische Netz, die Gasleitung zwischen Irland und dem Vereinigten Königreich sowie durch die Nordsee und darüberhinaus den Anschluß der neuen deutschen Bundesländer an Westdeutschland.

b) Die qualitativen Verbesserungen des Erdgassystems

33. In einer Marktwirtschaft ist es normal, daß die Gasunternehmen der Gemeinschaft frei sind, ihre Versorgungsverträge auszuhandeln und darüber zu entscheiden. Es gibt jedoch Fälle, in denen sich eine Konzertierung zwischen den Unternehmen unter Einhaltung der Wettbewerbsregeln nützlich erweisen kann bei der Suche nach den besten Versorgungsbedingungen.

Eine Abstimmung zwischen den Gasunternehmen ist schon in der Vergangenheit vorgenommen worden, vor allem bei den Verhandlungen über neue langfristige Lieferverträge, beispielsweise mit Norwegen, die von Zusammenschlüssen (Konsortien verschiedener Gestalt) geführt werden und in deren Ergebnis gemeinsam Gasfernleitungen

(Projekt Zeepipe) gebaut und die Kapazität von Binnennetzen vergrößert werden sollen, so daß eine Durchleitung durch mehrere Länder ermöglicht wird. Derzeit wird ein Konsortium für den Bau des europäischen Teiles der Gasleitung Algerien-Marokko-Spanien-Frankreich gegründet.

In diesem Zusammenhang wird untersucht werden, inwieweit die Verbraucher wie auch die neuen Käufer im Rahmen dieses Konzertationsverfahrens assoziiert werden können.

34. Gegenwärtig sind unter den europäischen Gasunternehmen Austausch und Transaktionen gängige Praxis, die ihnen beim Transport von Gas Einsparungen gestatten, indem sie den nicht notwendigen und kostspieligen physischen Transfer über große Entfernungen einschränken. Diese Praxis, verbunden mit einer koordinierten Nutzung der Speichervorräte und der als Reserve und für die Spitzenlast der Netze bereitgehaltenen Mengen, sollte noch weiter ausgebaut werden.

In dieser Richtung können Fortschritte durch die Verbesserung des Informationsaustausches zwischen den Zentren der Kontrolle und der Verteilung des Gas auf den Betrieb der hauptsächlichlichen Gasanlagen von Transport und Speicherung verwirklicht werden. Dieses System sollte zu einer progressiven Einsetzung einer regelrechten operationellen Koordination auf technischem Gebiet zwischen den Erdgastransportnetzen auf europäischer Ebene, die die Vorteile aus der Dimension des Verbundsystems ziehen, führen. Diese Koordination wird sich auf einen Umfang technischer Koordination beschränken, die mit den Wettbewerbsregeln vereinbar ist.

Angesichts der ungleichen Verteilung der Stätten in den Mitgliedstaaten, die für eine solche Lagerung in Frage kommen, wäre gleichermaßen der Überlegung wert, Speicherkapazitäten von anderen Gasunternehmen der Gemeinschaft zu pachten.

35. Zur Erhöhung der Sicherheit der Versorgung mit Erdgas auf Gemeinschaftsebene müßte man sich noch eingehender mit den Möglichkeiten zur Verbesserung der Vorkehrungen für die gegenseitige Hilfeleistung befassen, welche die Gasunternehmen für den Fall einer vollständigen oder teilweisen Unterbrechung der Einfuhren nach einem oder mehreren Mitgliedstaaten getroffen haben. Ein erster Beitrag hierzu könnte darin bestehen, daß man ein Inventar der großen europäischen Achsen für den Erdgastransport aufstellt, die unter dem genannten Gesichtspunkt von strategischer Bedeutung sind, um die technischen Hemmnisse zu ermitteln, wie die Auslastung von Netzabschnitten oder die unzulängliche Dimensionierung gewisser Anlagen. Auf der Grundlage dieses Inventars müßten die gemeinschaftlichen Antworten auf etwaige Transitprobleme und auf die Frage der Erhöhung der Versorgungssicherheit in ihrer Gesamtheit erarbeitet werden.

IV. GEMEINSAME ERWÄGUNGEN FÜR ELEKTRIZITÄT UND ERDGAS

A. Genehmigungsverfahren

36. Die Erfahrung mit der Umsetzung von Infrastrukturvorhaben für den Transport von Energie oder Verbundeinrichtungen lehrt, daß lange Fristen die Ursache von Verzögerungen oder festgefahrenen Situationen sind, die manchmal die Ausführung der Arbeiten infrage stellen⁽⁷⁾. Fristen von zehn bis fünfzehn Jahren sind im Elektrizitätssektor keine Seltenheit. Sie lassen sich nur schwer mit der raschen Bedarfsentwicklung in Verbindung mit der Öffnung des Binnenmarktes in Einklang bringen. Vor allem führen die Auflagen, die der Umweltschutz gebietet, und örtlich geleisteter Widerstand in gewissen Fällen zur Aufgabe von Vorhaben oder aber zu Alternativlösungen, deren Lebensfähigkeit strittiger ist. Der Gassektor wird von diesen Schwierigkeiten weniger beeinträchtigt.
37. Bereits jetzt nähern sich gewisse Verbundleitungen oder Teile des Elektrizitätsnetzes dem Sättigungsgrad, während die Liberalisierung des Marktes eine Erhöhung des Austausches hervorrufen wird und damit einen gesteigerten Bedarf an Elektrizitätstransportkapazitäten. Auch von der Gasseite her wird es durch die erwartete Erhöhung des Verbrauchs und das Eindringen in neue Regionen, verbunden mit der Liberalisierung des Marktes, notwendig sein, die Transportkapazitäten auszubauen. "Fehlende Kettenglieder" im zukünftigen Infrastrukturnetz des Erdgas- und Elektrizitätstransports könnten von der Langsamkeit und den Schwierigkeiten der Genehmigungsverfahren herrühren. Diese Lage würde die wirtschaftliche Entwicklung und den Zusammenhang der Gemeinschaft beeinträchtigen und die mit Rücksicht auf die Gemeinschaftsdimension erforderlichen Veränderungen bremsen.
38. Die Lage in der Gemeinschaft sollte auf der Basis einer Aufstellung der Genehmigungsverfahren in den verschiedenen Mitgliedstaaten eingehend geprüft werden. Die Ergebnisse werden insbesondere im Lichte der Regeln und Programme im Bereich des Umweltschutzes zu würdigen sein. Ferner sollte dies dazu führen, Lösungen zu finden, die eine bessere Integration der Energieinvestitionen erlauben.

(7) Eine analoge Problematik stellt sich im Bereich des Genehmigungsverfahrens und der Fristen für den Bau von Kraftwerken.

B. Ausstellung einer Erklärung des europäischen Interesses

39. Die Wirtschafts- und vor allem die Bankkreise haben den Vorteil einer Erklärung des europäischen Interesses hervorgehoben, die für bestimmte große Infrastrukturvorhaben erteilt würde.

Die Anwendung einer Erklärung des europäischen Interesses auf den Energiesektor kann die Durchführung von Infrastrukturprojekten für den Transport von Elektrizität und Erdgas beschleunigen, weil damit eine politische Verpflichtung der öffentlichen Hand verbunden werden könnte. Diese könnte insbesondere private Investitionen anziehen. In diesem Sinn hat kürzlich die Kommission dem Rat einen Verordnungsvorschlag übermittelt betreffend die Erklärung des Gemeinschaftsinteresses⁽⁸⁾. Diese Erklärung wäre die Anerkennung, daß ein Projekt den Leitlinien des Rates (Art. 129 c des Vertrags von Maastricht) entspricht und sie würde gleichzeitig den Willen der Gemeinschaftsinstitutionen zum Ausdruck bringen, die Realisierung eines diesen Leitlinien entsprechenden Projektes fördern und erleichtern zu wollen. Wohl gemerkt schafft die Erklärung kein Recht auf das Erlangen einer Finanzierung von der Gemeinschaft.

C. Finanzielle Beteiligung der Gemeinschaft

40. Eine Intervention der Gemeinschaft zugunsten von Energieinfrastruktur-Vorhaben, deren Finanzierung normalerweise nach den Regeln des Marktes zu erfolgen hat, ist derzeit im wesentlichen eine Frage der Beihilfen aus Haushaltsmitteln, die der Europäische Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) gewährt, sowie der von der Europäischen Investitionsbank (EIB) bereitgestellten Darlehen. Im Jahr 1988 belief sich die Hilfe des EFRE auf 251 Mio ECU und die Darlehen der EIB auf 1500 Mio ECU. Die Hilfen aus den Strukturfonds werden jedoch ebenfalls spürbar verbessert, so daß, wie bereits erwähnt, die Mittelbindungen zwischen 1989 und 1993 die 2000 Mio ECU überschreiten müßten.
41. In Zukunft wird die Gemeinschaft gem. Art. 129 C des Vertrages von Maastricht neben den Strukturfonds das finanzielle Engagement der Mitgliedstaaten für Projekte im Gemeinschaftsinteresse, die im Rahmen von auf Gemeinschaftsebene aufgestellten Leitlinien identifiziert wurden, unterstützen können, insbesondere in Form von Machbarkeitsstudien, Darlehensgarantien oder Zinsvergütungen. Die Aktion der Gemeinschaft wird den Charakter der Orientierung und der Rahmgebung haben; eventuelle finanzielle Unterstützung wird subsidiär sein und soll Anreiz sein für die Durchführung eines

(8) KOM (92) 15 vom 3.2.1992.

Projektes im Gemeinschaftsinteresse. Im Energiebereich ist dies besonders wichtig für die Förderung der Machbarkeitsstudien dieser Projekte. Wünschenswert wäre ebenfalls, wenn diese finanzielle Unterstützung stimulierend wäre für die technischen Studien über die Entwicklung und das Management der Verbundsysteme für den Transport von Elektrizität und Erdgas, insbesondere die Entwicklung neuer Instrumentarien für Studien, Simulationen und Betrieb durch die Energiewirtschaft, was außerdem die Herausarbeitung eines stärker gemeinschaftsbetonten Ansatzes fördern würde.

42. Die Kommission hat am 12.2.1992 ein Dokument mit dem Titel verabschiedet "Die Einheitliche Akte nach Maastricht, die Mittel unserer Bestrebungen" (KOM(92)2000). Es präsentiert die großen Finanzzeitlinien der Gemeinschaft für die Jahre 1993-97. Im Begleitdokument (KOM(92)2001) sind die transeuropäischen Netze als einheitlicher Fragenkomplex behandelt worden. Eine zahlenmäßige Präzisierung wird zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen des jährlichen Haushaltsverfahrens erfolgen.

D. Die Koordinierung

43. Art. 129 C, Punkt 2 des Vertrags von Maastricht sieht vor, "daß die Mitgliedstaaten unter sich, im Benehmen mit der Kommission, die Politiken koordinieren, die auf nationaler Ebene geführt werden und einen bedeutenden Einfluß auf die Verwirklichung der Ziele haben können...". Es ist ebenfalls vorgesehen, daß die Kommission die Rolle des Förderers dieser Koordination spielen soll. Sie ist notwendig, denn bei der Konzipierung und Verwirklichung von Infrastrukturprojekten für den Transport von Energie, die der Gemeinschaftsdimension angemessen sind, welche ihrerseits im kontinentalen Zusammenhang zu sehen ist, werden nicht einfach nationale Ansätze aneinandergereiht. Die Hervorhebung und Berücksichtigung der Gemeinschaftsdimension können durch die Einführung eines Koordinierungsrahmens auf politischer Ebene enorm erweitert werden, ohne daß dadurch die Freiheit der unternehmerischen Initiative hinsichtlich der Investitionen beeinträchtigt würde.

Die Kommission hat diese, im übrigen auch von den Industrie- und Bankkreisen gewünschte, stärkere Koordination in ihrem vorläufigen Dokument "Die Aussichten der Entwicklung des Gemeinschaftsraums - Europa 2000"⁽⁹⁾ empfohlen, zu dem sich die für die Regionalpolitik zuständigen Minister in einer informellen Sitzung zustimmend geäußert haben.

Die Kommission wird die Untersuchung dieser Frage mit den Mitgliedstaaten fortsetzen, um die genannte Koordinierung zu verwirklichen.

⁽⁹⁾ KOM (90) 544 vom 16.11.1990.

V. SCHLUSSFOLGERUNG

44. Die in dieser Mitteilung dargelegten Überlegungen bilden eine Ausgangsbasis für die Ausarbeitung der Leitlinien, die die Gemeinschaft entsprechend Titel XII des Vertragsentwurfes zur Europäischen Union aufzustellen hat. Die zukünftigen Arbeiten werden betreffen:

- die jeweilige Rolle der Gemeinschaft und der Mitgliedstaaten hinsichtlich der verschiedenen oben beschriebenen Arten von Aktivitäten;
- die Prioritäten, die sich nach Betrachtung der Notwendigkeit ergeben, sicherzustellen, daß alle Regionen der Gemeinschaft vom Gemeinsamen Markt profitieren können;
- die Notwendigkeiten eines kohärenten Vorgehens zwischen den Strukturfonds der Gemeinschaft und den Hilfen, die im Rahmen der transeuropäischen Netze gewährt werden;
- die Frage, ob die heutigen Pläne wesentliche Lücken in den Netzen weiterbestehen lassen.

Die Kommission wird ihren Vorschlag hinsichtlich der durch die Gemeinschaft aufzustellenden Leitlinien vorlegen.

Die Kommission übermittelt dieses Dokument dem Europäischen Parlament und dem Rat mit der Bitte um Kenntnisnahme der darin dargelegten Analyse und Absichten.

* * *

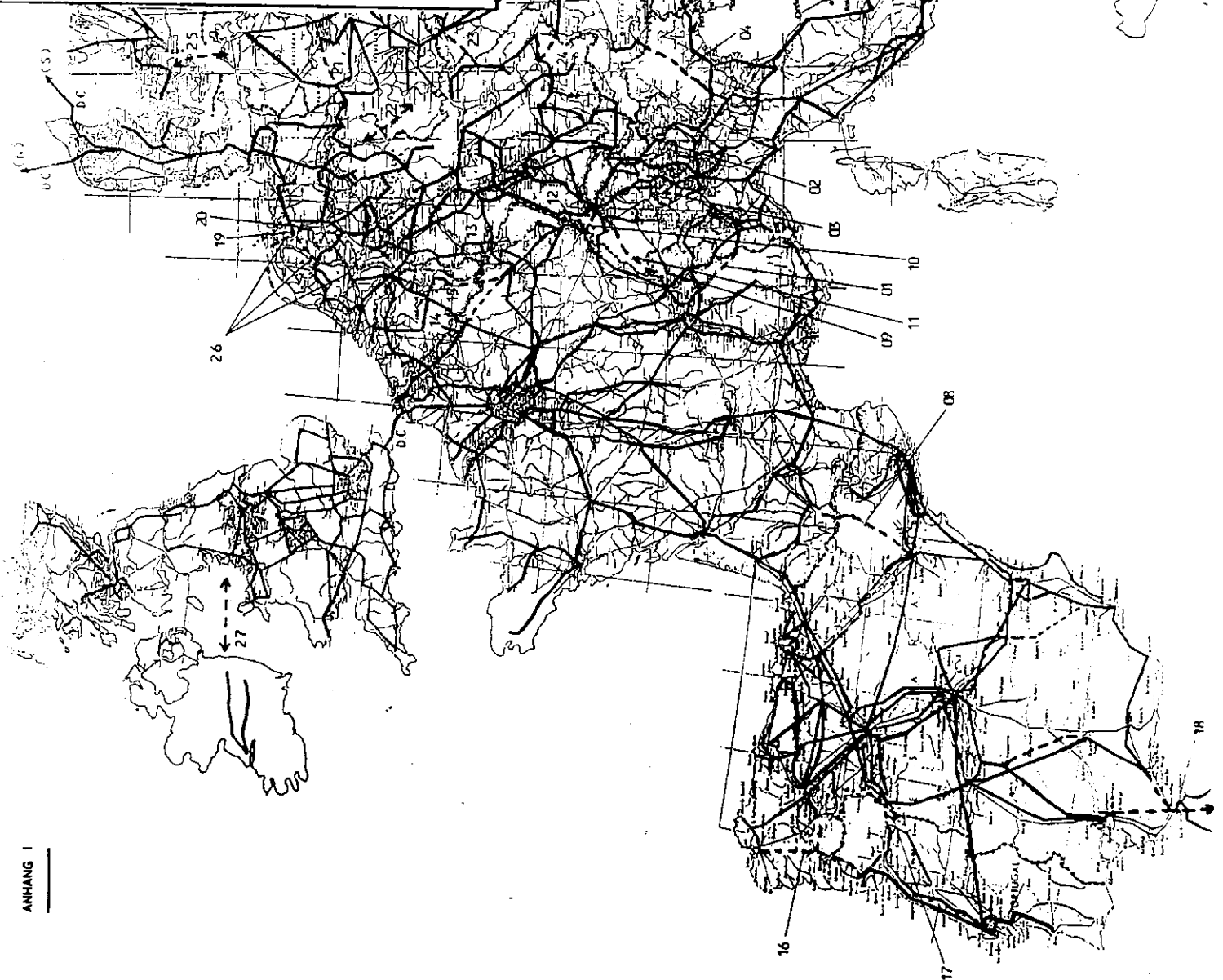
HAUPTTRANSPORTNETZ DER EUROPÄISCHEN LÄNDER FÜR ELEKTRIZITÄT - STAND 1990

GERÄTE WICHTIGSTE VERBUNDPROJEKTE

- | | |
|---|--------------------------------|
| 01 Chaffard-Grand'Île (F)-Plassance (I) | 16 R. Ave-Lindoso (P) |
| 02 Darigo (I)-Rubbio (CH) | Castello-Maseno (E) |
| 03 Turbigo (I)-Alfaiolo (CH) | 17 Recarei (P)-Aldeavilla (E) |
| 04 Sordello (I)-Lienz (A) | 18 (E)-Gibraltar-(MA) |
| 05 (I) - (IR) | 19 Diele (D)-Menden (NL) |
| 06 Loghi Alimiri (I)-Arctos (GR) | 20 Lathen (D)-Münsterland (NL) |
| 07 Thessalonique (GR)-Haidarabad (IR) | 21 (D) - Westfalen (D) |
| 08 Aragon (E)-Caceres (F) | 22 (D) - Ostdeutschland (D) |
| 09 Gailiat (F)-Cornier (F) | 23 Elzavich (D)-Wrocław (CS) |
| 10 Sierant (F)-Lechmitt (CH) | 24 Isar (D)-St. Peter (A) |
| 11 Bois Tillet (F)-Romani (CH) | 25 Zealand (DK) - (D) |
| 12 Sierantz (F)-(D) | 26 Hengelo (NL)-Dordrecht (NL) |
| 13 Cottens (F)-(D) | Mossmag (NL)-Menden (NL) |
| 14 Charleville-Mézières (F)-(B) | Menden (NL)-Zem (NL) |
| 15 Moulaine (F)-Aubange (B) | 27 (IRL) - (GB) |

Hochspannungsleitungen 380 kV

— vorhanden
--- geplant



ANHANG II

ELEKTRIZITÄTSVERBRAUCH UND -AUSTAUSCH DER LÄNDER DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT

(Indikative Vorausschau für das Jahr 2000)

TW		FÜR DEN INLANDS- VERBRAUCH VERFÜGBAR	IMPORTE (+)	EXPORTE (-)	SALDO AUSTAUSCH	IMPORTE I. VERH. ZU VERFÜGBAR. INLANDSVERBRAUCH (%)	EXPORTE I. VERH. ZU VERFÜGBAR. INLANDSVERBRAUCH (%)	SALDO AUSTAUSCH IM. VERH. ZU VERFÜGBAREM INLANDSVERBRAUCH (%)
BELGIEN	1980	47,6	6,3	8,9	- 2,6	13,2	18,6	(-) 5,4
	1989	60,5	5,0	7,6	- 2,6	8,2	12,5	(-) 4,3
	2000	81,4	3,5	1,0	+ 2,5	4,3	1,3	(+) 3,0
DÄNEMARK	1980	24,3	1,9	3,1	- 1,2	7,8	12,8	(-) 4,9
	1989	30,9	11,6	2,2	+ 9,4	37,5	7,1	(+) 30,4
	2000	38,1	3,1	2,6	+ 0,5	8,1	6,8	(+) 1,3
B.R.D.	1980	351,5	19,2	13,5	+ 5,7	5,4	3,8	(+) 1,6
	1989	407,2	21,0	21,5	- 0,5	5,1	5,2	(-) 0,1
	2000	480,5	25,0	15,0	+ 10,0	5,2	3,2	(+) 2,0
GRIECHENLAND	1980	21,9	0,6	0,0	+ 0,6	2,7	0,0	(+) 2,7
	1989	31,5	1,0	0,6	+ 0,4	3,1	1,9	(+) 1,2
	2000	48,1	1,5	0,0	+ 1,5	3,1	0,0	(+) 3,1
SPANIEN	1980	102,0	2,3	3,7	- 1,4	2,2	3,6	(-) 1,4
	1989	136,5	2,8	4,6	- 1,8	2,0	3,3	(-) 1,3
	2000	175,2	3,0	5,0	- 2,0	1,7	2,8	(-) 1,1
FRANKREICH	1980	248,8	15,6	12,5	+ 3,1	6,3	5,1	(+) 1,2
	1989	340,5	7,8	50,2	- 42,4	2,3	14,7	(-) 12,4
	2000	472,5	4,0	65,0	- 61,0	0,8	13,7	(-) 12,9
IRLAND	1980	9,7	-	-	-	-	-	-
	1989	12,6	-	-	-	-	-	-
	*2000	17,7	-	-	-	-	-	-
ITALIEN	1980	179,1	8,0	2,0	+ 6,0	4,4	1,1	(+) 3,3
	1989	229,2	34,4	0,7	+ 33,7	15,0	0,3	(+) 14,7
	2000	309,1	35,1	1,5	+ 33,6	11,3	0,4	(+) 10,9
LUXEMBURG	1980	3,6	3,0	0,2	+ 2,8	83,3	5,5	(+) 77,7
	1989	4,1	4,6	0,8	+ 3,8	112,1	19,5	(+) 92,6
	2000	5,9	5,4	0,2	+ 5,2	91,5	3,4	(+) 88,1
NIEDERLANDE	1980	61,7	3,9	4,2	- 0,3	6,3	6,8	(-) 0,5
	1989	75,6	5,3	0,3	+ 5,0	7,0	0,4	(+) 6,6
	2000	91,0	12,0	0,0	+ 12,0	13,2	0,0	(+) 13,2
PORTUGAL	1980	16,5	2,3	0,5	+ 1,8	13,9	3,0	(+) 10,9
	1989	25,0	2,4	1,3	+ 1,1	9,6	5,2	(+) 4,4
	2000	38,0	6,0	1,0	+ 5,0	15,7	2,6	(+) 13,1
VER. KÖNIGREICH	1980	264,8	0,0	0,0	-	0,0	0,0	-
	1989	302,2	13,6	0,9	+ 12,7	4,5	0,3	(+) 4,2
	2000	382,0	12,5	0,0	+ 12,5	3,3	0,0	(+) 3,3
EUROPA 12	1980	1335,4	63,4	48,7	+ 14,7	4,7	3,6	(+) 1,1
	1989	1656,0	109,7	90,8	+ 18,9	6,6	5,5	(+) 1,1
	2000	2139,5	111,10	91,4	+ 19,7	5,2	4,3	(+) 0,9

* Eine andere Lage wird sich ergeben, sofern der Stromverbund zwischen Irland und dem Vereinigten Königreich vor dem Jahr 2000 verwirklicht wird.

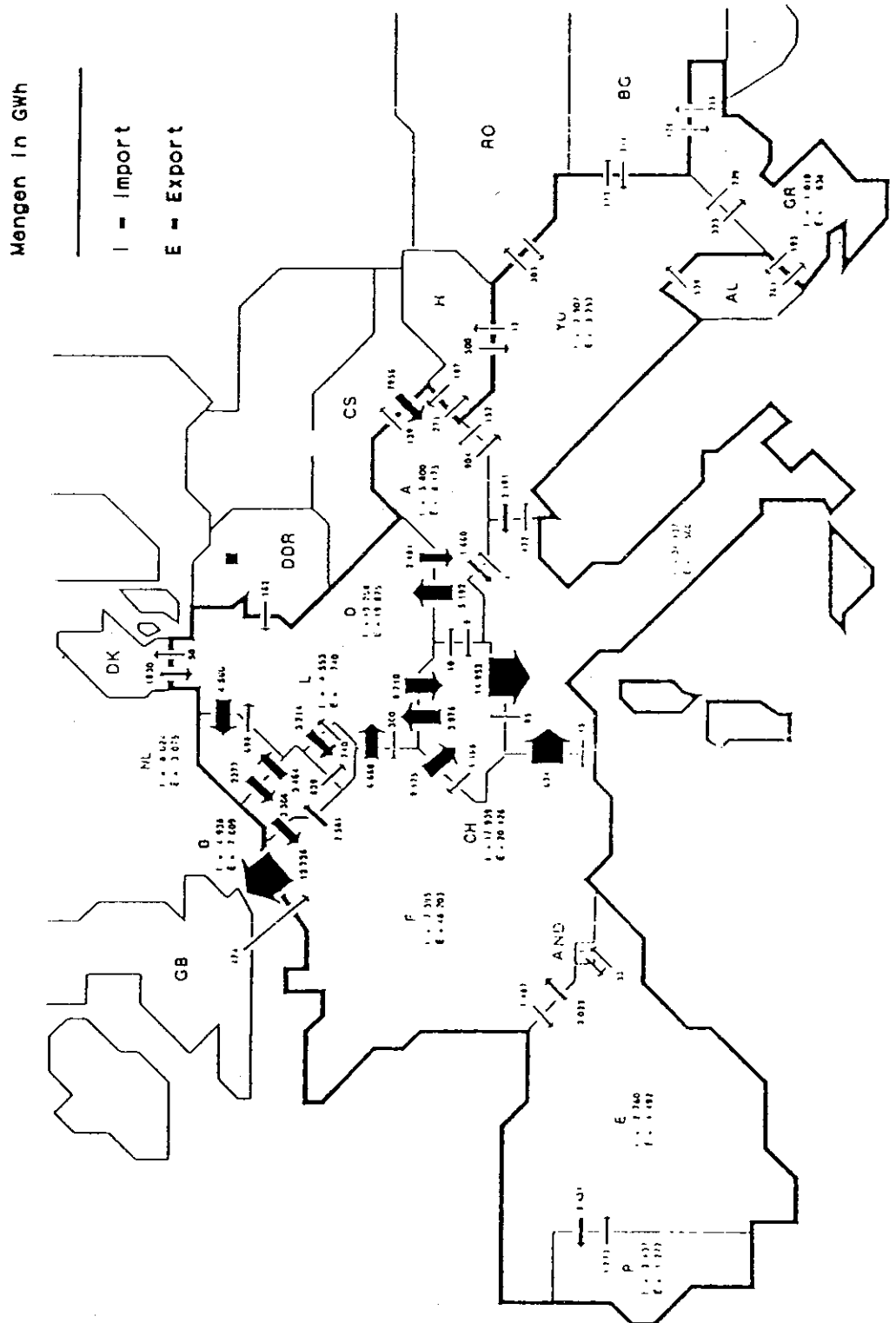
Quelle: - Eurostat - Jahre 1980, 1989

- Energie in Europa, Energie für ein neues Jahrhundert: Europäische Perspektive, Sondernummer, KEG-CD Energie, Juli 1990.

- Indikative Vorausschau für das Jahr 2000 nach dem Szenario 1 - "Konservatives Szenario".

ANHANG III

Abbildung: Physische Energiebewegungen im Jahre 1989



ANHANG IV

ZU EINEM TRANSEUROPAISCHEN ELEKTRIZITÄTSNETZ

Geplante wichtigste Verbundprojekte

380kV-Leitungen

Nr	Lfd. Länder	VERBINDUNGSSTATIONEN	NENN- LEISTUNG (MVA)	STAND DER DURCHFÜHRUNG	MUTMÄBLICHE INBETRIEB- NAHME
1	ITALIEN-FRANKREICH	Piosasco (I) - Chaffard - Grand'tle (F)	3.000	Durchführbar- keitsstudie abgeschlossen	1995
2	ITALIEN - SCHWEIZ	Gorlago - Robbio	3.000	"	1994
3	ITALIEN - SCHWEIZ	Turbigo - Airolo	3.000	"	1996
4	ITALIEN - ÖSTERREICH	Sandriago - Lienz	3.000	"	1996
5	ITALIEN - TUNESIEN	Sicile - Cap Bon	(1.500)	Projekt geplant	
6	ITALIEN-GRIECHENL.	Galatina - Aractos	600	D.-Studie abgeschlossen	1997
7	GRIECHENL.-TÜRKEI	Thessalonique - Hamidabad	600	Projekt geplant	1994-95
8	FRANKREICH-SPANIEN	Cazaril - Aragon	2.500	Bau aufgeschoben	Ende 1994
9	FRANKREICH	Génissiat - Cornier u. stat. 400 / 225 kV in Cornier	3.700	D.-Studie abgeschlossen	1992
10	FRANKREICH-SCHWEIZ	Sierentz - Lachmatt	1.250	"	1993
11	FRANKREICH-SCHWEIZ	Bois Tollet - Romanel	3.000	"	1992
12	FRANKREICH-DEUTSCHL.	Sierentz - Deutschland-Netz		Projekt geplant	
13	FRANKREICH-DEUTSCHL.	Cattenom-D.-Netz		"	
14	FRANKREICH-BELGIEN	Charleville/ Mézières - (B)		"	

15	FRANKREICH - BELGIEN	Mouleins - Aubange	1.420	D.-Studie in Ausführung	1992
16	PORTUGAL - SPANIEN	R.d'Ave-Lindoso (P)-Cartelle-Meson (E)	1.250	im Bau	1993
17	PORTUGAL - SPANIEN	Recarei - Aldeadavile	1.000	Studien	-
18	SPANIEN - MAROKKO	Unterwasserkabel in der Meerenge von Gibraltar	600	D.-Studie abgeschlossen	1995
19	DEUTSCHL.-NIEDERLANDE	Diele - Meeden	3.400	Projekt	nach 1995
20	DEUTSCHL.-NIEDERLANDE	Lathen - Musselkanaal		wahrsch. Ausbau Besteh. Leitung.	
21	DEUTSCHLAND	Helmsedt - Wolmirsted ehem. West-Berlin			
22	DEUTSCHLAND	Ost- u. Westdeutsche - Netz			1993 oder 1994
23	DEUTSCHLAND - CSFR	Etzenricht - Hradec	1.400	im Bau	1992
24	DEUTSCHL.-ÖSTERREICH	Isar - St Peter		langfristig geplant	
25	DÄNEMARK-DEUTSCHLAND	(Zealand - Deutschland)	350 - 1.000	D.-Studie in Ausführung	
26	NIEDERLANDE	Hengelo - Dodewaard Hessenweg - Meeden Meeden - Eems	3.400 5.000 5.000	im Bau admin. Verfahren laufen	1992 1995 1996
27	IRLAND - U.K.	Gr. Island - Kraftw. Pembroke in Wales über Wexford oder Gr. Island - Anglesea (Wales)	600	D.-Studie von 1986 bedarf d. Überarbeitung	1996

Weitere Vorhaben sind von den Mitgliedstaaten geplant, damit sich die nationalen Netze besser in ein umfassenderes Gemeinschaftsverbundnetz integrieren können :

- in Frankreich : Ausbau des nationalen Netzes im Raum Lille - ;
- in Griechenland : - Bau einer Station für die Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung (800 kV) in Nordgriechenland für den Verbund mit Bulgarien ;
- Einführung eines Kontrollsystems für die Erzeugung und den Transport von Elektrizität auf nationaler Ebene - Durchführbarkeitstudie abgeschlossen - vorgesehene Inbetriebnahme : 1992 ;

HAUPTTRANSPORTNETZ DER EUROPÄISCHEN LÄNDER FÜR ERDGAS - STAND 1980

- 28 -

GEPLANTE WICHTIGSTE VERBUND- UND AUSBAUPROJEKTE

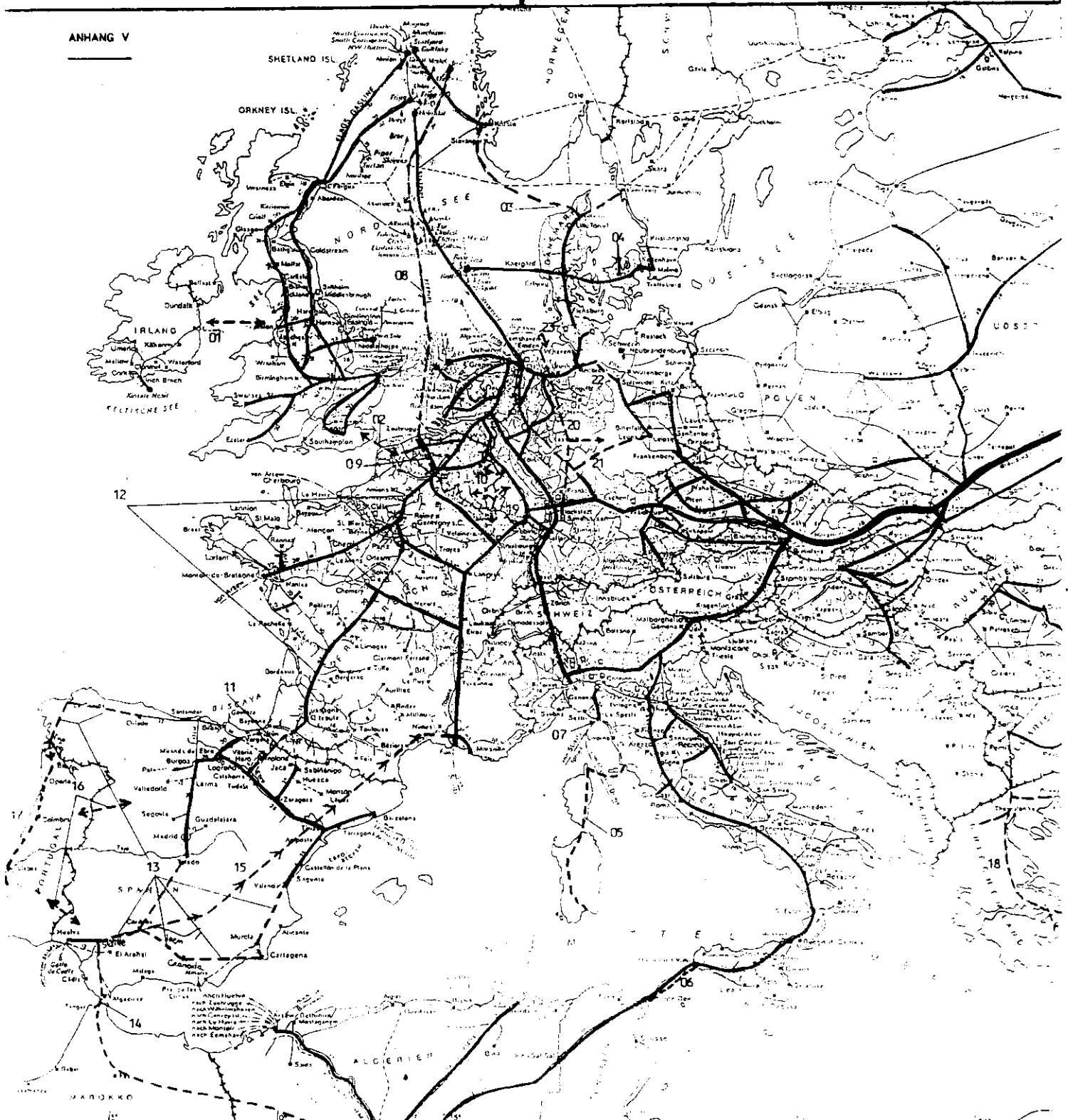
Gasfernleitungen für den Transport

—— vorhanden, $\phi > 24"$

----- geplant

- | | | | |
|----|------------------------------------|----|--------------------|
| 01 | Vereinigtes Königreich - Irland | 13 | Spanien |
| 02 | Vereinigtes Königreich - Kontinent | 14 | Spanien-Marokko |
| 03 | Norwegen - Dänemark - Schweden | 15 | Spanien-Frankreich |
| 04 | Dänemark/Schweden | 16 | Spanien-Portugal |
| 05 | Italien - Frankreich | 17 | Portugal |
| 06 | Italien - Tunesien | 18 | Griechenland |
| 07 | Italien | 19 | Luxemburg |
| 08 | Norwegen - Kontinent | 20 | Deutschland |
| 09 | Belgien - Frankreich | 21 | Deutschland |
| 10 | Belgien - Deutschland | 22 | Deutschland |
| 11 | Frankreich - Spanien | 23 | Deutschland |
| 12 | Frankreich | | |

ANHANG V



Quelle : Generaldirektion Energie

ANHANG VI

PROFIL DES ERDGASMARKTES IN DEN LÄNDERN DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT
(indikative Vorausschau für das Jahr 2000)

in Mio t RÖE

LAND		BRUTTO- INLANDS VERBR.	ERZEUGUNG	INNER- GEMEIN- SCHAFTL. IMP./EXP.	INSG.	ALGER.	NORW.	AUßERGEMEINSCHAFTLICHE IMPORTE	AND.	% CONSUM.
								USSR		
BELGIEN	1980	8,9	-	7,1	1,8	-	1,8	-	-	20,2
	1989	8,0	-	2,9	5,1	3,3	1,8	-	-	63,8
	2000	11,0	-	3,0	8,1	5,6	2,5	-	-	73,6
DÄNEMARK	1980	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1989	1,5	2,5	-0,4	-	-	-	-	-	-
	2000	3,0	4,0	-1,0	(*)	-	(*)	-	-	-
B.R.D.	1980	44,7	14,3	17,0	15,5	-	7,2	8,3	-	34,7
	1989	45,6	11,5	13,8	22,5	-	7,4	15,1	-	49,3
	2000	53,8	11,9	12,0	29,8	1,8	10,0	18,0	-	55,4
SPANIEN	1980	1,7	-	-	1,7	1,2	-	-	0,5	100,0
	1989	4,7	1,4	-	3,4	2,2	-	-	1,2	72,3
	2000	5,7	1,5	-	4,2	2,2	1,0	-	1,0	73,7
FRANKREICH	1980	21,5	8,3	7,7	8,4	1,9	2,4	4,1	-	39,0
	1989	24,3	2,3	2,5	19,8	7,8	5,0	7,0	-	81,5
	2000	33,7	1,0	1,7	31,0	13,0	7,0	11,0	-	92,0
GRIECHENLAND	1980	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1989	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-
	2000	2,0	-	-	2,0	0,5	-	1,5	-	100,0
IRLAND	1980	0,7	0,7	-	-	-	-	-	-	-
	1989	1,9	1,9	-	-	-	-	-	-	-
	2000	2,1	1,5	0,6	-	-	-	-	-	-
ITALIEN	1980	22,7	10,2	5,5	8,3	-	-	5,2	1,1	27,7
	1989	36,1	13,2	4,7	18,7	8,9	-	9,6	0,2	51,2
	2000	45,2	16,5	2,7	28,0	12,5	-	13,3	0,2	57,5
LUXEMBURG	1980	0,4	-	0,4	-	-	-	-	-	-
	1989	0,4	-	0,4	-	-	-	-	-	-
	2000	0,5	-	0,5	-	-	-	-	-	-
NIEDERLANDE	1980	30,4	66,7	-37,7	2,8	-	2,8	-	-	9,2
	1989	31,1	54,1	-23,9	2,1	-	2,1	-	-	6,8
	2000	32,9	48,6	-18,9	3,0	-	3,0	-	-	9,0
PORTUGAL	1980	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1989	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2000	1,2	-	-	1,3	1,3	-	-	-	100,0
VER. KÖNIGREICH	1980	30,9	30,9	-	9,0	-	9,0	-	-	22,5
	1989	45,2	36,3	-	8,9	0,1	8,8	-	-	19,7
	2000	58,0	50,0	-0,6	8,6	0,1	8,5	-	-	13,8
EUROPA 12	1980	171,0	129,3	♠	45,5	3,1	23,2	17,6	1,6	26,6
	1989	198,9	123,3	♠	80,5	22,3	25,1	31,7	1,4	40,5
	2000	248,3	135,3	♠	114,0	37,0	32,0	43,8	1,2	45,7

(*) Nach den Vorausschau von DANGAS wird Dänemark ca. 1×10^8 t RÖE norwegisches Erdgas einführen, das für den schwedischen Markt bestimmt ist.

Quelle: - Eurostat - Jahre 1980, 1989

- Energie in Europa, Energie für ein neues Jahrhundert: Europäische Perspektive, Sondernummer, KEG-GD Energie, Juli 1990.
- Indikative Vorausschau für das Jahr 2000 nach dem Szenario 1 - "Konventionelles Wissen".

ANHANG VII

ZU EINEM TRANSEUROPAISCHEN ERDGASNETZ

Betr.Region(en)	Mutmaßliche Inbetriebnahme	Anmerkungen
1. VK - Irland	Ende 1993	Der Verlauf: Schottland - Dublin, mit Verzweigung nach Belfast. (Die Option der Einfuhr von LNG wird ebenfalls geprüft).
2. VK - Kontinent 1995		Ein Anschluß an die ZEEPIPE käme in Betracht.
3. Norwegen-Dänemark-Schweden	1995	DANGAS, SuedeGas und Statoil prüfen die Möglichkeit des Baus der SCAMPIPE, um das norwegische Gas von der südwestlichen Küste Norwegens über das norddänische Netz zur westlichen Küste Schwedens zu leiten (Göteborg).
4. Dänemark/Schweden	Ende 1994	DANGAS und SuedeGas wollen gemeinsam Spielraumöglichkeiten mit einer Kapazität von ca. 300 Mio m ³ in Stanlille in Dänemark entwickeln.
5. Italien-Frankreich	offen	Gasfernleitung Italien-Korsika-Sardinien.
6. Italien-Tunesien	1993	Verlegung einer 4. Gasfernleitung geplant. Über eine 5. Fernleitung werden z.Zt. Überlegungen angestellt.
7. Italien		Ausbau des LNG-Terminals von Panigaglia (La Spezia).

Betr.Region(en)	Mutmaßliche Inbetriebnahme	Anmerkungen
8. Norwegen- Kontinent	Anfang 1993	Über die ZEEPIPE soll das Erdgas der Felder von Troll und Sleipner bis Zee- brugge in Belgien transportiert werden.
9. Belgien- Frankreich	1993	Ausbau des Gasnetzes in Belgien zwecks Durchleitung des norwegischen Gases nach Frankreich und anderen Gemeinschaftslän- dern durch Verlegung einer zusätzlichen Fernleitung zwischen Brügge und Quévy.
10. Belgien- Deutschland		Eine Verbindung zwischen Belgien und der BRD würde in Betracht gezogen, falls die BRD die Einfuhr von LNG über Zeebrugge be- schließen sollte.
11. Frankreich- Spanien	Okt. 1993	Verbindung Lacq(F)-Calahorra (nahe Pamplona - E)/ Verbund der französischen und spanischen Netze zwecks Durchleitung des norwegischen Erdgases zur spanischen Halbinsel
12. Frankreich		Ausbau des französischen Gasnetzes aufgrund der Projekte 9 und 11.
13. Spanien	Valencia-Orihuela Orihuela-Cartagena Cordoba-Jaén-Granada 1.0.95 Oviedo-La Coruña- Vigo	Erweiterung des spanischen Gasnetzes zwecks Einführung von Erdgas in neuen Regionen und und deren Versorgung mit norwegischem Gas. Ferner ist die Neugestaltung des LNG-Terminals in Barcelona und der Ausbau des Terminals in Huelva geplant. Ein LNG-Terminal ist bei La Coruña geplant.
14. Spanien- Marokko	1995	Projekt für die Durchleitung von algeri- schem Gas über eine Pipeline nach Spanien.

Betr.Region(en)	Mutmaßliche Inbetriebnahme	Anmerkungen
15. Spanien- Frankreich	nach 2000	Verbindung Sevilla-Südfrankreich zwecks Durchleitung des algerischen Erdgases nach Frankreich und anderen europäischen Ländern
16. Spanien- Portugal		Mögliche Verbindungen: Sevilla-Setubal, Vigo-Porto, Burgos-Coimbra, Ciudad Real-Setubal.
17. Portugal	1986	Fernleitung Setubal-Braga und LNG-Terminal in Setubal.
18. Griechenland	1994	Ferleitung von der griechisch-bulgarischen Grenze bis Athen.LNG-Terminal in Revithoussa bei Athen.
19. Luxemburg		Drei Vorhaben werden in Aussicht genommen: eine neue Verbindung mit Belgien (Fou- rons), der Anschluß an das deutsche Netz bzw. der Ausbau der Verbindung zu Frank- reich. Nur eines dieser Projekte soll ausgeführt werden.
20. Deutschland		Neue Fernleitung Emden-Ludwigshafen (Pro- jekt Midal von Wintershall) mit möglichen Verzweigungen nach Ostdeutschland und nach Süden (Österreich).
21. Deutschland	Ende 1992	Vorhaben der Ruhrgas: Verknüpfung von zwei Fernleitungen (sowjetisches Gasnetz und Ruhrgasnetz) und Anschluß an das ost- deutsche Netz (Fernleitung von Lauterbach nach Leipzig).
22. Deutschland		Geplanter Verbund der west- mit den ost- deutschen Netzen in der Nähe von Salzwedel.
23. Deutschland		Der Bau eines LNG-Terminals in Wilhelmsha- ven wurde erwogen, doch vorerst zurückge- stellt.