

TALSMANDENS GRUPPE  
SPRECHERGRUPPE  
SPOKESMAN'S GROUP  
GROUPE DU PORTE-PAROLE  
GRUPPO DEL PORTAVOCE  
BUREAU VAN DE WOORDVOERDER

INFORMATION  
INFORMATORISCHE AUFZETCHNUNG  
INFORMATION MEMO

ITE D'INFORMATION  
NOTA D'INFORMAZIONE  
TER DOCUMENTIE

Brussels, May 1977

DEVELOPMENT OF A COMMUNITY ENERGY POLICY (1)

If the Community had been able to hold to its original goal of reducing dependence on outside sources of energy to 50 % within ten years, total investment in the energy sector by the member states would have had to reach levels of 240,000 to 250,000 million EUA between 1976 and 1985.

That goal is not likely to be reached, but even so likely energy sector investments are forecast at about 200 - 210,000 million UA or about 25 % of all industrial investment in the Community.

If present levels of activity are maintained some two to three percent of these total requirements will be channelled through Community institutions.

Measures already in existence :

Since the beginning of 1975, Community institutions, including the European Investment Bank, have made available around 600 million EUA per annum of loan finance principally by borrowing and relending. The amount has been divided in about equal proportions between projects in the field of coal production, oil and gas production and distribution, and electricity production and distribution.

On 29 March, 1977, the Council adopted a Euratom loan scheme which initially provided for the lending of the sum of 500 million EUA to nuclear power station projects and to industrial nuclear fuel cycle installations (including uranium mining).

The Commission believes Community support should be extended as follows :

1. additional lending and eventually loan guarantees
2. an element of risk sharing in appropriate cases,
3. encouragement of long term contracts to reduce investment risks of Community producers.

The money would be directed into three main channels : electricity production, especially through nuclear energy, energy saving measures and the improvement of Europe's energy transport system, for example gas pipelines.

As for measures to protect investments, the Commission suggests that measures such as minimum selling price guarantees and long term contracts which would give producers some certainty of price stability should be considered.

### Energy Saving measures

The Commission has also approved the first batch of energy saving measures as well as proposals for specific demonstration projects which will be put forward at the next energy Council due to take place on June 14.

These include a draft directive regulating the performance of heat generators, and three recommendations on space heaters and the production of hot water in the home, the rational use of energy in industrial undertakings and the creation of advisory bodies on combined heat and power production in the industrial sector and for district heating. All these measures are designed to reduce waste in energy consumption. The general aim is to save fifteen percent of previously forecast energy consumption by 1985.

A further series of proposals will be submitted in the latter half of this year.

### Demonstration projects

The Commission has also approved a proposal for financial support from the Community budget for various demonstration projects which could lead to considerable energy savings.

These projects would be in addition to the various research and development programmes already going on in the Community, and close liaison is foreseen between Community and national R & D projects.

For various projects such as combining production of heat and electricity in factories, and other propositions leading to putting on the market energy saving techniques, the Commission proposes an annual budget of about 50 million EUA at constant prices. The Commission is also concentrating efforts in fields where money could best be spent in order to help exploit our own energy resources to the best advantage and reduce dependence on supplies from outside. The outstanding candidates are the exploitation of geo-thermal power (underground steam sources, or hot water, or hot rocks), and schemes for the gasification and liquification of coal, of which the Community has relatively abundant reserves.

### Geo-thermal power and coal gasification and liquification

For the geo-thermal projects, the Commission proposes as a first step an outlay of about 10 million EUA next year, and for the coal process, a sum of 16 million EUA.

Up to now coal gasification (which has a long history) has not been very successful although new methods now being tried in Belgium and Federal Republic of Germany notably, are more promising. As for liquification, new methods are being tried. The cost of petrol produced by this method works out at about 0.13-0.16UA per litre (refining costs of normal crude about 0.10UA). It might be prudent to produce heavy oil at first by the process at a cost of about 0.11UA a litre. A pilot project would permit experience to be gained.

In general Community financing would be only for a small proportion of the total cost of any project : a maximum of 40 % in the exploratory phase of which 50 % would be repayable if positive results are achieved, and 20 % in the utilisation phase which would be payable in its entirety.

Save energy by improved insulation in homes and offices

The Commission is urging Member states to speed up the energy saving drive by setting a target for a reduction by five percent of total energy consumption by better insulation of existing buildings. A seven year programme is being suggested (1978 - 1985) at the end of which some 30 percent of existing dwellings and 20 percent of other buildings (apart from those used for industrial purposes) would have been effected by the measures envisaged.

Priority would be given to the modernisation of buildings with a remaining useful lifespan of at least 20 years. The aim would be to reduce the amount of energy needed for heating by measures such as the following

- insulation of walls and roofs,
- installation of double glazing,
- improvement of heating plant,
- installation of thermostats and regulators.

It is estimated that some 60 percent of heat losses at present is through external walls, the roof and floor. The remainder is roughly equally divided between the ventilation and the window glazing.

The actual measures to be taken to finance and encourage schemes would be for the Member states to decide.

The number of dwellings in the Community is estimated at more than 90 million. About one third would qualify for the programme. In addition there are about 3,6 million offices and public buildings.

These measures would be highly labour intensive. If carried out in full, it is estimated that the programme could generate some 700,000 jobs.

TALSMANDENS GRUPPE  
SPRECHERGRUPPE  
SPOKESMAN'S GROUP  
GROUPE DU PORTE-PAROLE  
GRUPPO DEL PORTAVOCE  
BUREAU VAN DE WOORDVOERDER

INFORMATION  
INFORMATORISCHE AUFZEICHNUNG  
INFORMATION MEMO

NOTE D'INFORMATION  
NOTA D'INFORMAZIONE  
TER DOCUMENTIE

Bruxelles, Mai 1977

Développement de la politique communautaire de l'énergie (1)

Si la Communauté avait été en mesure de maintenir son objectif initial qui consistait à réduire sa dépendance vis-à-vis de l'énergie importée à 50 % en 10 ans, le total des investissements effectués dans le secteur de l'énergie par les Etats membres aurait dû atteindre 240.000 à 250.000 millions d'UCE entre 1976 et 1985.

Il n'est pas probable que cet objectif soit atteint mais, même dans ces conditions, les investissements prévus dans le secteur de l'énergie devraient atteindre 200.000 à 210.000 millions d'UC, soit 25 % environ du total des investissements industriels dans la Communauté.

Si l'activité de financement est maintenue à son niveau actuel, quelque 2 à 3 % de ces besoins globaux passeront par les institutions de la Communauté.

Mesures existantes

Depuis le début de 1975, les institutions de la Communauté, y compris la Banque européenne d'investissement, ont consacré quelque 600 millions d'UCE par an de crédits, principalement sous la forme de fonds empruntés et reprétés. Ce montant a été réparti à peu près à égalité entre la production charbonnière, la production et la distribution de pétrole et de gaz et la production et la distribution d'électricité.

Le 29 mars 1977, le Conseil a adopté un système d'emprunt Euratom qui prévoyait initialement 500 millions d'UCE de crédits destinés au financement de projets de centrales nucléaires et d'installations industrielles de recyclage du combustible (y compris l'extraction d'uranium).

La Commission estime que le soutien accordé par la Communauté doit être accru par :

1. l'octroi de prêts et éventuellement de garanties de prêts supplémentaires,
2. un certain partage du risque dans des cas appropriés,
3. l'encouragement de contrats à long terme pour réduire les risques d'investissement des producteurs de la Communauté.

Les crédits seront affectés à trois domaines principaux : la production d'électricité, notamment par l'énergie nucléaire, les mesures d'économie d'énergie et l'amélioration du réseau de transport d'énergie de l'Europe, par exemple gazoducs.

Quant aux mesures visant à protéger les investissements, la Commission propose d'examiner des mesures telles que la garantie de prix de vente minimum et les contrats à long terme qui donneraient aux producteurs une certaine assurance en matière de stabilité des prix.

(1) COM(77) 184 à 188

### Mesures d'économie d'énergie

La Commission a également approuvé la première série de mesures d'économie d'énergie ainsi que des propositions concernant des projets de démonstration qui seront soumis au prochain Conseil Energie qui aura lieu le 14 juin.

Cela comprend un projet de directive réglementant le fonctionnement des générateurs de chaleur ainsi que trois recommandations sur le réglage du chauffage, la production d'eau chaude à domicile, l'utilisation rationnelle de l'énergie dans les entreprises industrielles et la création d'organes consultatifs nationaux en vue de promouvoir la production combinée de chaleur et de force dans le secteur industriel ainsi que le chauffage urbain. Toutes ces mesures ont pour objectif de réduire le gaspillage dans la consommation d'énergie. La ligne générale est de réduire de 15 % les prévisions antérieures de consommation en 1985.

Une autre série de propositions sera soumise pendant le deuxième semestre de cette année.

### Projets de démonstration

La Commission a également approuvé une proposition d'aide financière de la Communauté pour différents projets de démonstration qui peuvent conduire à des économies considérables d'énergie.

Ces projets viennent en supplément des divers programmes de recherche et de développement déjà en cours dans la Communauté et sont en liaison étroite avec les projets R & D nationaux.

Pour divers projets, comme la production combinée de chaleur et d'électricité et d'autres propositions tendant à commercialiser des techniques permettant d'économiser l'énergie, la Commission propose un budget d'environ 50 millions d'UCE à prix constant.

La Commission concentre aussi ses efforts dans les domaines dans lesquels les fonds doivent être dépensés le plus efficacement afin d'aider à l'exploitation de nos propres ressources énergétiques en réduisant notre dépendance vis-à-vis de fournisseurs extérieurs. Les meilleurs projets concernent l'exploitation de l'énergie géothermique (sources de vapeur souterraine, sources d'eau chaude, et roches sèches) ainsi que des projets sur la gazéification ou la liquéfaction du charbon dont la Communauté a des réserves relativement abondantes.

### Energie géothermique et gazéification et liquéfaction du charbon

Pour les projets géothermiques, la Commission propose d'octroyer l'année prochaine comme première étape environ 10 millions d'UCE et pour la transformation du charbon une somme de 16 millions.

Jusqu'à présent, la gazéification du charbon (qui a une longue histoire) n'a pas rencontré de succès, bien que de nouvelles méthodes, qui sont essayées notamment en Belgique et en République fédérale d'Allemagne, soient davantage prometteuses. De nouvelles méthodes sont à l'essai pour la liquéfaction. Le prix du pétrole produit par cette méthode est d'environ 0,13 à 0,16 UC par litre (le prix du raffinage de pétrole brut normal est d'environ 0,10 UC). Il semble prudent de commencer par produire l'huile lourde par ce procédé au prix d'environ 0,11 UC par litre. Un projet pilote

.//.

permettra à cette expérience de faire ses preuves.

En général, le financement communautaire ne représentera qu'une petite proportion du coût total de chaque projet : un maximum de 40 % dans la phase exploratoire, dont 50 % seront remboursables si des résultats positifs sont atteints et 20 % dans la phase utilisation, qui sont intégralement remboursables.

#### Economie d'énergie par l'amélioration de l'isolation des logements et des bureaux

La Commission invite les Etats membres à intensifier la campagne sur les économies d'énergie en fixant pour objectif une réduction de 5 % de la consommation totale d'énergie grâce à une meilleure isolation des bâtiments existants. Un programme de 7 ans est proposé (1978 - 1985) à la fin duquel quelque 30% des logements existants et 20 % d'autres bâtiments (à l'exclusion des bâtiments industriels) auront été affectés par les mesures envisagées.

La priorité est donnée à la modernisation des bâtiments dont la durée d'utilisation restante est estimée à 20 ans au moins. L'objectif est de réduire la consommation d'énergie pour le chauffage des locaux selon les principes suivants :

- isolation des murs et des toitures,
- pose de doubles vitrages,
- amélioration des installations de chauffage,
- installation de thermostats et de compteurs.

On estime que quelque 60 % des pertes de chaleur s'effectuent actuellement par les murs extérieurs, la toiture et le plancher. Le reste est réparti à peu près également entre la ventilation et le vitrage des fenêtres.

Il revient aux Etats membres de prendre les mesures en vue de financer et d'encourager ces programmes.

Le nombre de logements dans la Communauté est estimé à plus de 90 millions. Environ un tiers serait susceptible de bénéficier du programme. Il y a en outre environ 3,6 millions d'immeubles de bureaux et de bâtiments publics.

Ces mesures nécessiteraient un important volant de main d'oeuvre. Si elles sont pleinement mises en oeuvre, on estime que le programme pourrait entraîner la création de quelque 700.000 emplois.