

**INFORMATION · INFORMATORISCHE AUFZEICHNUNG · INFORMATION MEMO · NOTE D'INFORMATION
ΠΑΡΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ · NOTA D'INFORMAZIONE · TER DOCUMENTATIE**

Brussels, October 1982

REPORT ON THE BROWN COAL AND PEAT INDUSTRIES IN THE EUROPEAN COMMUNITY (1)

During the Council meeting on energy matters held on 13 July 1982 it was stressed, in the course of the discussion on the role of coal in the Community's energy strategy, that the energy-policy debate should also extend to the other solid fuels, i.e. brown coal and peat. At the time the Commission said that it was prepared to provide the Council with a report on those two fuels.

In Strasbourg on Tuesday the Commission duly adopted a report which shows that brown coal and peat are secure, economically viable energy sources and, above all, constitute an important primary energy source for power stations.

However, both have now entered the industrial and household heating markets as well. Their importance will grow even further in Greece and Ireland, but the development of Scotland's peat reserves is still an open question. In general, the reserves are abundant enough to allow extraction of both these fuels for a long while to come in the Member States concerned.

./..

(1) COM(82)649

Brown coal and peat each have a far smaller share than hard coal in the Community's indigenous energy production and overall energy consumption. In 1981, the Community's combined production of these two fuels was 32.2 million tonnes oil equivalent (toe), of which brown coal accounted for 31.2 million toe. Brown coal accounted for 6.4% of the Ten's overall primary energy production, and peat 0.2%. The relative percentages of the Community's overall primary energy consumption accounted for by these fuels were 3.4% and 0.1% respectively. Neither brown coal nor peat is the subject of intra-Community trade. By comparison, hard coal accounted for 20.4% of Community energy consumption and 31.2% of indigenous energy production in 1981.

Financial support from the Community

Brown coal

In 1981 an investment loan of FF 350 million (56 million ECU) was granted at the normal rate of interest to exploit new coal reserves in the Meyrueil field in France and to build a new power station.

In 1982 a loan of 125 million ECU was granted at the normal rate of interest to finance investments in brown-coal mining in Greece.

Between 1976 and 1981 the Commission granted aid totalling roughly 1 million ECU towards research work in the Federal Republic of Germany to improve brown-coal coke production processes and to raise coke quality.

Peat

To date only Ireland has benefited from the Commission's measures regarding peat, which have been as follows :

Between 1976 and 1980 loans totalling 22.2 million ECU and interest rebates totalling 2.9 million ECU were granted to finance investment in peat production.

Between 1976 and 1980 a total of 11.7 million ECU in loans and interest rebates totalling 2.5 million ECU were granted towards the construction of new peat-fired thermal power stations.

Between 1975 and 1979 the Commission granted 0.3 million ECU in support of Irish demonstration projects relating to biomass production. Support totalling 0.5 million ECU has been earmarked for further Irish work in this area between 1979 and 1983. The Commission has also set aside 0.4 million ECU for research into possible technical improvements to the planting machines and harvesters.

Environmental impact

Since almost all brown coal and peat is extracted by open-cast mining over large surface areas, the damage to the environment is immense. Consequently, the lawmakers issued producers with comprehensive instructions - at a very early stage in some cases - to reclaim the land. Legislation along these lines is currently at the draft stage in Greece. Many countries have drawn on the results already obtained, in the Rhineland area for example, while others, such as Ireland, are carrying out tests in a bid to find the most promising methods. In most cases recultivation has greatly increased the utility of the sites, or at least made them fit for use. The cost advantage of both fuels is in any case so great that the financial burden which reclamation places on the firms concerned poses no economic problems.

Social and regional impact

Brown coal and peat production have helped significantly to improve the employment situation, particularly in Greece and Ireland, where the production sites are often in sparsely populated regions. Peat production is undoubtedly highly labour-intensive, and this has stopped the population drift, while the arrival of subcontractors, small traders and providers of services in the peat-producing regions has created jobs there.

PEAT IN THE COMMUNITYPeat deposits in the Community

Peat deposits are found in every Community country except Belgium and Luxembourg, though they vary widely in size and economic significance. The annexed Table sets out the aggregate figures for each country, with a partial breakdown by region, but it does not go into specific local details. To allow a comparison to be made with the situation in the rest of the world, it should be pointed out that the world's most extensive peat beds are in Canada (170 million hectares), the Soviet Union (150 million ha) and the USA (40 million ha).

Generally speaking, peat reserves are measured not by quantity but by their surface area in hectares. Very often the figure given for the surface area is only an estimate, since not all peat deposits have actually been measured. Attention must also be drawn to the problematic nature of the figures sometimes published. Since peat beds can vary in thickness, from about 3 metres up to 10 metres, accurate calculations are impossible. Greece has peat beds 100 metres and more thick. On some estimates, the United Kingdom's peat deposits (1.6 million ha) represent about 400 million toe, while Ireland's 1.2 million hectares represent about 300 million toe.

Réserves de lignite de la Communauté européenne

(en millions de tonnes)

	<u>Réserves géologiques</u>	<u>Réserves exploitables économiquement</u>
1. République fédérale d'Allemagne		
Rhénanie (Cologne/Aix-la-Chapelle)	55.000	35.000
Hesse (Kassel)	..	100 - 120
Bavière (Schwandorf)	..	réserve minimale
Helmstedt (Braunschweig)	..	200 - 250
Total	+ 55.000	+ 35.000
2. Grèce		
Macédoine occidentale		
dont :		
Ptolemais	2.080	1.450)
Amynteo	483	..)
Servia-Kozani	508	280)
Kornina	150	..1)
Proastio	400	..1)
Divers	150	..)
Total	3.770	+ 2.000
Péloponnèse		
Megalopolis	540	470)
Divers	30	..)
Total	570	..)
Total général pour la Grèce	+ 5.000	+ 2.700
3. Italie		
	80	41
4. Espagne		
	+ 190	+ 70 - 80
5. Pays-Bas		
	2)	2)
	..2)	..2)
6. Danemark		

1) Pas d'évaluation à ce jour

2) Non disponible

Réserves de tourbe dans la Communauté
(Réserves géologiques)

1. Royaume-Uni

Ecosse	820.000 ha
Angleterre du Nord	360.000 ha
Irlande du Nord	240.000 ha
Pays de Galles	160.000 ha

Total 1.580.000 ha

2. Irlande

Total 1.200.000 ha

Réserves économiquement
exploitables : 600.000 ha

3. Grèce

Péloponnèse (Koroni)	12 Mio m ³
Macédoine occidentale (Agras)	50 Mio m ³
Macédoine orientale (Philippi)	4.300 Mio m ³

Total 4.362 Mio m³

4. République fédérale d'Allemagne

Allemagne du Nord	550.000 ha
Allemagne du Sud	250.000 ha

Total 800.000 ha

dont Hochmoor : 350.000 ha

5. Danemark

120.000 ha

6. Italie

120.000 ha

7. France (Bretagne)

100.000 ha

8. Pays-Bas

50.000 ha



**INFORMATION · INFORMATORISCHE AUFZEICHNUNG · INFORMATION MEMO · NOTE D'INFORMATION
ΠΑΡΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ · NOTA D'INFORMAZIONE · TER DOCUMENTATIE**

Bruxelles, octobre 1982

**RAPPORT SUR LES INDUSTRIES DU LIGNITE ET DE LA TOURBE DANS LA
COMMUNAUTE EUROPEENNE (1)**

Lors du Conseil Energie du 13 juillet 1982, il avait été souligné, lors de la discussion du rôle que le charbon devrait jouer dans la stratégie énergétique de la Communauté, que le débat de politique énergétique devrait aussi couvrir les autres combustibles solides, à savoir le lignite et la tourbe. A cette occasion, la Commission s'était déclarée disposée à présenter au Conseil un rapport sur le lignite et la tourbe.

La Commission a adopté mardi à Strasbourg un rapport qui montre, que le lignite et la tourbe constituent des sources énergétiques sûres et économiquement rentables, dont l'importance doit surtout être cherchée dans l'alimentation des centrales en énergie primaire.

Cependant, les deux produits ont également fait leur apparition sur le marché des combustibles industriels et domestiques. En Grèce et en Irlande leur importance devrait encore s'accroître à l'avenir. Par contre, la question reste ouverte en ce qui concerne l'exploitation des réserves de tourbe en Ecosse. Les réserves sont en général importantes, si bien que ces deux sources énergétiques pourront encore longtemps être exploitées dans les Etats membres concernés.

(1) COM(82)649

Les parts respectives du lignite et de la tourbe dans la production intérieure d'énergie et dans la consommation globale d'énergie de la Communauté sont plus faibles que celle de la houille. En 1981, la production de ces combustibles représentait 32,2 millions de t.e.p., dont 31,2 millions pour le lignite. Par rapport à la production globale d'énergie primaire de la Communauté (EUR 10), la part du lignite s'établissait à 6,4% et celle de la tourbe à 0,2%. Par rapport à la consommation globale d'énergie primaire de la Communauté, leurs parts respectives s'établissaient à 3,4% et 0,1%. Le lignite et la tourbe ne font pas l'objet d'échanges intracommunautaires. La houille, en revanche, représentait 20,4% de la consommation d'énergie des CE et 31,2% de la production intérieure d'énergie (chiffres de 1981).

Efforts financiers de la Communauté

. Lignite

Un crédit d'investissement d'un montant de 350 millions de francs (56 millions d'Ecus) au taux d'intérêt normal a été accordé en 1981 pour l'exploitation de nouvelles réserves de charbon dans la région minière de Meyrueil en France et pour la construction d'une nouvelle centrale.

Un crédit d'un montant de 125 millions d'Ecus au taux d'intérêt normal a été accordé en 1982 pour le financement d'investissements dans l'exploitation des mines de lignite en Grèce.

La Commission a accordé des aides à concurrence d'environ 1 million d'Ecus entre 1976 et 1981 pour les travaux de recherche menés en République fédérale d'Allemagne en vue de l'amélioration des méthodes de production du coke de lignite et pour l'amélioration de la qualité du coke.

. Tourbe

Les mesures prises par la Commission en faveur de la tourbe n'ont concerné que l'Irlande jusqu'à présent:

- Des crédits d'un montant de 22,2 millions d'Ecus ont été accordés entre 1976 et 1980 pour le financement d'investissements dans la production de tourbe, ces crédits bénéficiant à concurrence de 2,9 millions d'Ecus de taux d'intérêt réduits.
- Des crédits d'un total de 11,7 millions d'Ecus, sur lesquels une bonification d'intérêt de 2,5 millions d'Ecus a été accordée, ont été octroyés de 1976 à 1980 pour la mise au point de nouvelles centrales thermiques à base de tourbe.
- Au cours de la période 1975-1979, la Commission a accordé une aide de 0,3 million d'Ecus en faveur des projets de démonstration réalisés en Irlande dans le domaine de la production de biomasse. Une aide de 0,5 million d'Ecus est prévue pour les années 1979-1983 pour la poursuite des travaux dans ce domaine en Irlande. La Commission a également prévu d'octroyer une aide de 0,4 million d'Ecus pour la recherche concernant l'amélioration technique des machines planteuses et moissonneuses.

Implications écologiques

L'extraction du lignite et de la tourbe se faisant pratiquement toujours à ciel ouvert et sur de grandes surfaces, les effets néfastes sur l'environnement sont considérables. C'est pourquoi des mesures très vastes ont été prises sur le plan législatif - très tôt dans certains cas - pour obliger les entreprises à réaménager le site après exploitation. Une telle législation est actuellement en cours d'élaboration en Grèce. De nombreux pays se sont inspirés des résultats obtenus (en Rhénanie), ce qui n'empêche pas que des expériences sont actuellement conduites (en Irlande) pour trouver la méthode susceptible de résoudre au mieux le problème. On peut affirmer que, dans la plupart des cas, le réaménagement du site a pour effet d'augmenter considérablement la valeur d'usage des terrains

concernés, ou les rendre au moins utilisables. Les deux combustibles sont d'ailleurs à ce point rentables que les charges financières impliquées par le réaménagement ne posent pas de problèmes économiques aux entreprises.

Implications sociales et régionales

L'extraction du lignite et de la tourbe contribue d'une manière non négligeable à améliorer la situation de l'emploi, notamment en Grèce et en Irlande où les gisements sont souvent situés dans des régions peu peuplées. La production de tourbe peut sans conteste être caractérisée comme étant une activité à haute intensité de main-d'oeuvre. Grâce à elle, l'émigration a pu être stoppée et de nouveaux emplois ont pu être créés par l'établissement dans la région d'extraction de sous-traitants, de petits commerçants et d'entreprises de services.

LA TOURBE DANS LA COMMUNAUTE

A l'exception de la Belgique et du Luxembourg, tous les Etats membres de la Communauté disposent de gisements de tourbe très différents par leurs dimensions et leur importance économique. Le tableau en annexe donne des indications globales pour les différents pays, avec une répartition partielle en régions, sans toutefois donner de détails locaux spécifiques. Il y a lieu de signaler, à titre de comparaison avec la situation dans le monde, que les plus grands gisements de tourbe se trouvent au Canada (170 millions d'ha), en URSS (150 millions d'ha) et aux USA (40 millions d'ha).

Dans la détermination des réserves en tourbe, c'est en général l'importance de la surface de tourbe à l'ha qui est indiquée, et non la quantité. Les indications de surface constituent souvent des évaluations, étant donné que tous les gisements de tourbe n'ont pas été mesurés. Il faut par ailleurs tenir compte des problèmes posés par les indications quantitatives que l'on trouve parfois dans les publications. La puissance des couches de tourbe peut varier de trois à dix mètres, ce qui rend impossible la réalisation de calculs précis. En Grèce, les gisements de tourbe ont une puissance de 100 m et plus. Selon certaines évaluations, les gisements de tourbe de Grande-Bretagne (1,6 million d'ha) représentant un équivalent énergétique d'environ 400 millions de t.e.p., et les gisements d'Irlande (1,2 million d'ha) 300 millions de t.e.p.

Réserves de lignite de la Communauté européenne

(en millions de tonnes)

	<u>Réserves géologiques</u>	<u>Réserves exploitables économiquement</u>
1. République fédérale d'Allemagne		
Rhénanie (Cologne/Aix-la-Chapelle)	55.000	35.000
Hesse (Kassel)	..	100 - 120
Bavière (Schwandorf)	..	réserve minimale
Helmstedt (Braunschweig)	..	200 - 250
Total	+ 55.000	+ 35.000
2. Grèce		
Macédoine occidentale		
dont :		
Ptolemais	2.080	1.450)
Amynteo	483	..)
Servia-Kozani	508	280)
Kornina	150	..1)
Proastio	400	..1)
Divers	150	..)
Total	3.770	+ 2.000
Péloponnèse		
Megalopolis	540	470)
Divers	30	..)
Total	570	..
Total général pour la Grèce	+ 5.000	+ 2.700
3. Italie		
	80	41
4. Danemark		
	+ 190	+ 70 - 80
5. Pays-Bas		
	2)	2)
	..2)	..2)
6. Danemark		

1) Pas d'évaluation à ce jour

2) Non disponible

Réserves de tourbe dans la Communauté
(Réserves géologiques)

1. Royaume-Uni

Ecosse	820.000 ha
Angleterre du Nord	360.000 ha
Irlande du Nord	240.000 ha
Pays de Galles	160.000 ha

Total 1.580.000 ha

2. Irlande

Total 1.200.000 ha

Réserves économiquement
exploitables : 600.000 ha

3. Grèce

Péloponnèse (Koroni)	12 Mio m ³
Macédoine occidentale (Agras)	50 Mio m ³
Macédoine orientale (Philippi)	4.300 Mio m ³

Total 4.362 Mio m³

4. République fédérale d'Allemagne

Allemagne du Nord	550.000 ha
Allemagne du Sud	250.000 ha

Total 800.000 ha

dont Hochmoor : 350.000 ha

5. Danemark

120.000 ha

6. Italie

120.000 ha

7. France (Bretagne)

100.000 ha

8. Pays-Bas

50.000 ha