

BELGISCHE SENAAT

ZITTING 1995-1996

31 OKTOBER 1995

Wetsvoorstel betreffende de levering aan het openbare net van elektriciteit opgewekt uit hernieuwbare energiebronnen (1)

(Ingediend door mevr. Dardenne c.s.)

TOELICHTING

Altijd al is de menselijke activiteit oorzaak geweest van veranderingen en zelfs aanzienlijke verstoringen in het milieu. Door de steeds snellere technologische ontwikkeling van de laatste decennia en de daarmee samenhangende economische groei evenwel strekken deze problemen zich niet alleen uit over de hele aardbol maar zijn de gevolgen rampzalig geworden en in uiterste gevallen vaak onomkeerbaar.

Het wordt steeds duidelijker dat het energieprobleem daarbij een beslissende invloed heeft op het milieu. Het gebruik van niet-hernieuwbare energiebronnen — of het nu om steenkool, kernenergie dan wel aardolie gaat — draagt immers in belangrijke mate bij tot de vervuiling (broeikaseffect, zure regens, gat in de ozonlaag, kernaafval, enz.).

In 1987 legt het rapport van de Milieucommisie van de Verenigde Naties (bekend als het Brundtland-rapport, «Onze gezamenlijke toekomst») de nadruk op de dringende noodzaak voor de geïn-

(1) Afgezien van enkele wijzigingen neemt dit wetsvoorstel de tekst over die in de Senaat reeds werd ingediend op 14 april 1994, onder het nummer 1058-1 (1993-1994).

SÉNAT DE BELGIQUE

SESSION DE 1995-1996

31 OCTOBRE 1995

Proposition de loi relative à la fourniture au réseau public de courant électrique, produit à partir des sources d'énergie renouvelables (1)

(Déposée par Mme Dardenne et consorts)

DÉVELOPPEMENTS

De tout temps, les activités humaines ont provoqué des modifications, voire des perturbations importantes de l'environnement. Mais le développement technologique accéléré de ces dernières décennies et la croissance économique qui en a résulté ont non seulement donné une dimension planétaire à cette problématique, mais lui ont fait atteindre des niveaux de conséquences dramatiquement élevés et bien souvent à l'extrême limite de l'irréversible.

Il est de plus en plus manifeste qu'un point déterminant dans ces incidences sur l'environnement est l'énergie. En effet, l'utilisation des énergies non renouvelables — quelles qu'elles soient, du charbon au nucléaire en passant par le pétrole — participe de manière essentielle aux pollutions (effet de serre, pluies acides, trou dans la couche d'ozone, déchets nucléaires, etc.).

En 1987, le rapport de la Commission des Nations unies pour l'environnement (connu sous le nom de rapport Brundtland, «Notre avenir à tous») met l'accent sur l'impérieuse nécessité, pour les pays

(1) Mises à part quelques modifications, la présente proposition de loi reprend le texte qui a déjà été déposé au Sénat le 14 avril 1994, sous le numéro 1058-1 (1993-1994).

dustrialiseerde landen om een ecologisch en sociaal duurzame ontwikkeling na te streven, wat een nieuwe houding ten opzichte van het energievraagstuk vergt.

Duurzame ontwikkeling betekent dat men ernaar streeft aan de hedendaagse behoeften te voldoen zonder dezelfde mogelijkheid voor de toekomstige generaties in gevaar te brengen. Het is dan ook duidelijk dat de huidige tendensen niet houdbaar zijn en dat de hernieuwbare energiebronnen vroeg of laat de belangrijkste en bovendien een structurele oplossing zullen zijn voor de energiebehoefte van de hele planeet.

Wanneer men de milieu-effecten van de verschillende energievormen vergelijkt, met name in verband met de vraag of ze hernieuwbaar of niet-hernieuwbaar zijn, komt men tot de volgende bevindingen :

- de centralisatie van de opwekking en het verbruik heeft negatieve gevolgen voor het milieu;
- het verbruik van brandstoffen van fossiele oorsprong is de belangrijkste bron van luchtvervuiling;
- de hernieuwbare energiebronnen hebben over het algemeen zeer weinig invloed in vergelijking met de niet-hernieuwbare energieën, tenminste wanneer de opwekking en het verbruik op gedecentraliseerde wijze plaatsvinden.

Als men heden ten dage de strijd wil aanbinden tegen de zware vormen van vervuiling die eens te meer aan de kaak gesteld werden tijdens de Conferentie van Rio en als men de verbintenissen wil nakomen op het vlak van de vermindering van de uitstoot van koolstofdioxide die de Belgische regering met name aangegaan heeft tijdens dezelfde Conferentie, zijn er maar drie houdingen mogelijk (die gelijktijdig bevorderd moeten worden) :

- een wijziging van het consumptiegedrag, zowel van de particulieren als van de industrie (een degelijk ontworpen en toegepaste milieutaks op energie/koolstofdioxide zou kunnen bijdragen tot deze doelstelling);
- een grotere efficiëntie van de industriële processen en meer rendement bij de verbranding, inclusief door het gebruik van warmte-krachtkoppeling;
- een ruimer gebruik van hernieuwbare energiebronnen.

Het voorliggende wetsvoorstel is een instrument — naast andere — om deze laatste doelstelling te bereiken.

Deze doelstelling komt niet zomaar uit de lucht vallen. Uit verschillende studies blijkt dat het gebruik van duurzame energie het goedkoopste middel is om CO₂ te bestrijden. De afscheiding van CO₂ bij de bron

industrialisés, d'adopter un objectif de développement soutenable, écologiquement et socialement, ce qui implique nécessairement un nouveau rapport à l'énergie.

Si le développement soutenable, « c'est d'efforcer de répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité de satisfaire ceux des générations futures », il est clair que les tendances actuelles ne pourront être maintenues et que les ressources renouvelables devront tôt ou tard constituer la réponse prioritaire et structurante de la demande en énergie pour l'ensemble de la planète.

Quand on compare l'impact de différentes filières énergétiques sur l'environnement, notamment en termes de renouvelables ou non renouvelables, on constate :

- que la centralisation de la production et de l'utilisation a des conséquences négatives sur l'environnement;
- que l'usage de combustibles (ou de carburants) d'origine fossile constitue la source prédominante de pollution atmosphérique;
- que les énergies renouvelables ont un impact généralement minime par rapport aux non renouvelables pour autant du moins qu'il s'agisse de production et d'utilisations décentralisées.

Aujourd'hui, si l'on veut s'attaquer aux grandes pollutions dénoncées encore une fois lors de la Conférence de Rio, si l'on veut tenir les engagements pris notamment par le Gouvernement belge lors de cette même conférence en matière de réduction d'émission de dioxyde de carbone, il n'y a en fait que trois attitudes possibles (qui devraient être menées de front) :

- modifier les comportements de consommations, que celles-ci soient privées ou industrielles (une écotaxe énergie/dioxyde de carbone bien conçue et appliquée contribuerait à atteindre cet objectif);
- améliorer l'efficacité des processus industriels et des rendements de combustion, y inclus le recours à la cogénération de chaleur et d'électricité;
- recourir davantage, et de plus en plus, aux énergies renouvelables.

La présente proposition de loi est un instrument — parmi d'autres — pour atteindre ce dernier objectif.

Il n'a cependant pas été choisi sans raison. Différentes études font apparaître que le recours aux énergies durables est le moyen le moins cher de lutter contre le CO₂. La séparation du CO₂ à la source (par

(bijvoorbeeld in een elektriciteitscentrale) en de opslag ervan in aardgasvelden en grondwaterlagen, alsook de opwekking van kernenergie zijn duurder. Men moet er tevens rekening mee houden dat 5 pct. van de energie in het jaar 2010 uit duurzame energiebronnen moet komen (beleidsbeslissing van de E.E.G.).

In Duitsland is de ontwikkeling sinds de nieuwe wet van 1990 verlopen als volgt: eind 1992 stonden er in Duitsland 1 133 windmolens met een vermogen van 173,9 MW; eind 1991 bedroeg het vermogen nog maar 109,4 MW. Dankzij de wet heeft de exploitatie van de windenergie in Duitsland op twee jaar tijd het Deense tempo bijgebeend (met een jaarlijkse bouw van ongeveer 360 windmolens voor een vermogen van om en bij 70 MW) (Windkraftanlagen, Marktübersicht 1993, Interessenverband Windkraft Binnenland e. V., maart 1993).

Denemarken blijft echter op kop wat de opwekking van windenergie betreft. Op 1 november 1992 is de eerste wet op de opwekking van windenergie in werking getreden. In deze wet zijn twee uiterst belangrijke elementen voor een duurzame ontwikkeling van de markt neergelegd: een bevredigende en stabiele vergoeding van de kWh alsmede de financiering van de aanpassingen van het net. Alle windturbinestroom wordt vergoed tegen 85 pct. van de prijs die door de kleine verbruikers betaald wordt. Hierin is een CO₂-taks begrepen die alle Denen moeten betalen. De kosten voor de aanpassingen die nodig zijn om de aansluiting van de turbines op het net mogelijk te maken, worden gedragen door de elektriciteitsmaatschappijen (Windnieuws, maart 1993, Organisatie voor duurzame energie).

Er moet ook worden onderstreept dat er in de huidige omstandigheden ook andere geldige redenen zijn om zich toe te leggen op de bevordering van hernieuwbare energiebronnen.

Zo heeft de opwekking van hernieuwbare energie, die voornamelijk in handen is van kleine en middel-grote ondernemingen, een hoge toegevoegde waarde, vooral omdat het om een zeer arbeidsintensief produktieproces gaat. De ontwikkeling van deze energiesector heeft dus zeer positieve gevolgen op het vlak van de werkgelegenheid en dat is een niet te verwaarlozen factor in het licht van de werkloosheidsproblemen waarmee we nu te kampen hebben.

Tussen de verschillende technologieën voor de opwekking van elektriciteit bestaan er grote verschillen wat het gebruik van arbeidskrachten betreft. Volgens het *World Watch Institute* van Lester Brown bestaat de volgende verhouding:

Technologie en arbeidsplaatsen per Terawatt-uur per jaar:

Kernenergie: 100.

Aardwarmte: 112.

exemple une centrale électrique) suivie de son stockage dans des poches de gaz naturel ou des nappes aquifères, de même que l'énergie nucléaire coûtent plus cher. Il faut aussi tenir compte de ce qu'en l'an 2010, 5 p.c. de l'énergie devra provenir de sources durables (décision politique de la C.E.E.).

En Allemagne, l'évolution de la situation, depuis le vote de la loi de 1990, est la suivante: à la fin de l'année 1992 l'Allemagne comptait 1 133 éoliennes, et une puissance installée de 173,9 MW. A la fin de 1991 il n'y avait encore que 109,4 MW installés. Grâce à la loi, l'exploitation du potentiel éolien en Allemagne a donc rattrapé le rythme du Danemark en deux ans (construction annuelle de près de 360 éoliennes pour une puissance de l'ordre de 70 MW) (Windkraftanlagen, Marktübersicht 1993, Interessenverband Windkraft Binnenland e.V., mars 1993).

Le Danemark reste cependant en tête, en ce qui concerne la production éolienne. Au 1^{er} novembre 1992, la première loi concernant la production éolienne est entrée en vigueur. Cette loi contient deux éléments importants, qui sont essentiels pour que soit assuré un développement durable du marché. En premier lieu, une rémunération suffisante et stable du kWh, ainsi que le financement des aménagements du réseau sont fixés. Tout le courant éolien est rémunéré à 85 p.c. du prix payé par les petits consommateurs. Celui-ci inclut une taxe sur le CO₂ qui touche tous les Danois. Les aménagements du réseau nécessaires pour le raccordement des turbines au réseau sont à la charge des compagnies d'électricité (Windnieuws, mars 1993, Organisation pour les énergies durables).

Il faut souligner aussi qu'il y a d'autres raisons, tout aussi actuelles de s'intéresser à la promotion des énergies renouvelables.

Ainsi, la filière des énergies renouvelables, majoritairement constituée de petites et moyennes entreprises, est à haute valeur ajoutée, principalement parce qu'elle nécessite une main-d'œuvre abondante. Son développement a donc un impact très positif en terme d'emploi, ce qui est loin d'être négligeable, dans le contexte de chômage que nous connaissons aujourd'hui.

Entre les différentes techniques de production de l'électricité, il existe de grandes différences d'intensité de main-d'œuvre. Selon le *World Watch Institute* de Lester Brown, le rapport est le suivant:

Technologie et emplois par terawatt-heure par an:

Nucléaire: 100.

Géothermique: 112.

Steenkool: 116.

Zonnewarmte: 248.

Windenergie: 542.

(W.W.I., *Hoe is de wereld eraan toe?*, 1991, blz. 58)

Dit wordt bevestigd door een rapport van Verginio Bettini aan het Europees Parlement. Het E.E.G.-beleid voor de ontwikkeling van duurzame energiebronnen is versnijperd en hinkt achterop. Een snelle overstag naar hernieuwbare energiebronnen zoals wind, waterstof, waterkracht, zonne-energie en biomassa is dringend noodzakelijk. Als er in de Europese Gemeenschap jaarlijks voor 5 000 MW windturbines worden geplaatst, levert dat 50 000 nieuwe arbeidsplaatsen op (Duurzame Energie, februari 1993).

Daarnaast is de duurzame ontwikkeling van de aarde ontegensprekelijk verbonden met het toeneemend gebruik van hernieuwbare energiebronnen. De plattelandsbevolking van de landen van het Zuiden zal immers alleen maar een waardig minimaal levenspeil kunnen bereiken wanneer de gedecentraliseerde energieopwekking op basis van hernieuwbare energiebronnen op intensieve wijze bevorderd wordt. Er moet met name gezorgd worden voor de ontwikkeling en de distributie van aangepaste produkten en diensten voor meer dan twee miljard mensen voor wie het economisch gezien onmogelijk zal blijven een aansluiting te verkrijgen op het traditionele elektriciteitsnet.

Deze technologieën op het vlak van hernieuwbare energie zullen een exportmarkt vormen die zich nog aanzienlijk zal uitbreiden, zowel om economische als om ecologische redenen. Hier ligt een kans en het zou dom zijn die te laten voorbijgaan.

In Nederland namen de duurzame energiebronnen eind 1991 al 1,4 pct. van de energieproduktie voor hun rekening. Dit blijkt uit de statistieken 1988-1991 van het Centraal Bureau voor de Statistiek. Maar als we de heer Kooman, directeur-generaal van NedWind, mogen geloven, is de windenergie goed voor 10 pct. van de nationale elektriciteitsproductie.

Volgens het Europees programma *Altener* biedt de mini-waterkracht sterke groeimogelijkheden. In de E.E.G. wordt reeds meer dan 5 000 MW opgewekt in centrales van minder dan 10 MW. Het potentieel dat economisch geëxploiteerd kan worden, bedraagt nog 25 000 MW. Er is nog veel werk aan de winkel voor de komende jaren.

*
* *

Ten slotte is het voldoende dat de verkoopprijs van de fossiele energiebronnen brutaal de hoogte ingaat en dat de kosten de pan uitrijzen en heel de maatschappij schudt op haar grondvesten. De twee olie-

Charbon: 116.

Solaire thermique: 248.

Eolien: 542.

(W.W.I., *Hoe is de wereld eraan toe?*, 1991, p. 58)

Ceci est confirmé par un rapport de Verginio Bettini au Parlement européen. La politique de la C.E.E. pour le développement des sources d'énergie durables est «éparpillée et retardataire». Une transition rapide vers les énergies renouvelables, comme l'éolien, l'hydrogène, l'hydro-électricité, le solaire et la biomasse est nécessaire d'urgence. Si dans la communauté 5 000 MW d'énergie éoliennes sont installés, 50 000 postes de travail seraient créés (Duurzame Energie, février 1993).

Par ailleurs, le développement durable de la planète est lié de façon incontournable au développement de l'utilisation des énergies renouvelables. En effet, l'accès à un minimum de confort décent ne pourra se faire dans les zones rurales des pays du Sud sans un développement intensif de la production décentralisée d'énergie à partir de sources d'énergies renouvelables. Ainsi notamment, la mise au point et la diffusion de produits et services adaptés concernent plus de deux milliards d'êtres humains dont l'accès au réseau électrique traditionnel restera économiquement impossible.

Ces technologies en énergies renouvelables constitueront un marché à l'exportation qui est appelé à se développer considérablement, tant pour des raisons économiques qu'environnementales. Il y a là une opportunité qu'il serait ridicule de laisser passer.

Aux Pays-Bas, la part des énergies renouvelables dans le bilan énergétique était, en 1991, de 1,4 p.c. Ceci apparaît dans les statistiques 1988-1991 du bureau central des statistiques. Mais si l'on en croit le Dr. Kooman, directeur général de NedWind, la production éolienne compte pour 10 p.c. de la production électrique du pays.

Selon le programme européen *Altener*, la mini-hydraulique offre un fort potentiel de développement. Il y a déjà dans la C.E.E. plus de 5 000 MW installés en centrales de moins de 10 MW. Le potentiel économiquement exploitable est encore de 25 000 MW. Il y a donc de quoi travailler pour les années à venir.

*
* *

Enfin, que les énergies fossiles voient leur valeur marchande croître brutalement et leurs coûts s'envoler — et c'est toute la société qui en est ébranlée — les deux chocs pétroliers de 1973 et 1979 ont pesé

schokken van 1973 en 1979 hebben zwaar gewogen op de wereldeconomie. Maar ze hadden het geweldige voordeel dat ze konden aantonen dat het efficiënte gebruik van energie alleen maar op spectaculaire wijze verbeterd wanneer de energieprijs met eenzelfde opvallende sprong de hoogte ingaat.

Nog niet zo lang geleden heeft de Golfoorlog er ons op passende wijze aan herinnerd dat we niet eeuwig kunnen rekenen op een gewaarborgde bevoorrading van fossiele energie.

Dat zijn allemaal goede redenen om de hernieuwbare energieën te ontwikkelen.

Maar wat stellen we in België vast?

Er bestaan slechts enkele gedecentraliseerde eenheden voor de opwekking van elektriciteit uit hernieuwbare energieën (voornamelijk waterkracht).

Talrijke technologieën die gebruik maken van hernieuwbare energie als primaire energiebron, zijn de laatste jaren echter aanzienlijk verbeterd. Het gaat om de volgende energiebronnen:

- de waterkrachtturbines die zelf aanzienlijk verbeterd zijn;
- de windmolens;
- de geothermie;
- de fotovoltaïsche of thermo-elektrische zonneinstallaties;
- de gistingstanks voor biogas.

Deze laatste technologie zou, ook met de verwerking van organisch afval, meer verscheidenheid kunnen brengen in het landbouwbeleid, onder meer door het aanplanten van energiegewassen. Deze teelten zouden immers zeer interessant kunnen zijn (bijvoorbeeld bij het braakleggen van landbouwgronden) in het kader van het nieuwe Gemeenschappelijke Landbouwbeleid.

Terwijl sommige van deze technologieën, zoals de geothermie, voor België van uiterst weinig belang zijn, blijken andere energieën uit economisch oogpunt bijzonder interessant te zijn en zouden ze kunnen bijdragen tot onze elektriciteitsbevoorrading. Daaraan zijn duidelijke voordelen verbonden:

- een kleinere afhankelijkheid ten aanzien van niet-hernieuwbare energiebronnen;
- een diversificatie van onze energiebevoorrading;
- een kleinere weerslag op het milieu, en met name minder vervuiling van de lucht en de waterlopen.

Nochtans staan een aantal hinderpalen de ontwikkeling van hernieuwbare energieën in de weg.

Een van de voornaamste moeilijkheden ligt in de tarivering, met name de prijs van overname door het

sérieusement sur l'économie mondiale. Mais, ils ont eu l'immense avantage de démontrer que l'efficacité énergétique s'améliore de manière spectaculaire, uniquement lorsque le prix de l'énergie grimpe de manière très significative lui aussi.

Il y a peu, la guerre du Golfe nous a rappelé opportunément que la sécurité des approvisionnements en énergie fossile ne nous est pas éternellement garantie.

Autant de bonnes raisons pour faire en sorte que se développent les énergies renouvelables.

Or, que constate-t-on en Belgique ?

Seules quelques installations de production décentralisées d'électricité à partir d'énergies renouvelables (essentiellement hydrauliques) subsistent.

Toutefois, de nombreuses technologies utilisant les énergies renouvelables comme source d'énergie primaire ont été considérablement améliorées ces dernières années. Ce sont:

- les turbines hydro-électriques qui, elles-mêmes, ont été considérablement améliorées;
- les éoliennes;
- la géothermie;
- les installations solaires photovoltaïques ou thermo-électriques;
- les digesteurs méthaniseurs.

Cette dernière technologie pourrait, en plus de la gestion des déchets organiques, se placer dans la ligne d'une politique agricole diversifiée, notamment par la mise en place de cultures énergétiques. Celles-ci, en effet, pourraient se révéler fort intéressantes dans le cadre de la nouvelle Politique agricole commune (par exemple à propos du gel des terres).

Si certaines de ces technologies ne présentent qu'un intérêt tout à fait limité pour la Belgique — comme la géothermie —, d'autres sont particulièrement intéressantes au plan économique et pourraient contribuer à notre approvisionnement électrique avec des avantages évidents :

- réduire notre dépendance vis-à-vis des sources d'énergies non renouvelables;
- diversifier nos approvisionnements énergétiques;
- réduire les incidences sur l'environnement et notamment la pollution de l'air et des cours d'eau.

Cependant, une série d'obstacles au développement des énergies renouvelables existent.

Une des principales difficultés rencontrées est celle de la tarification, notamment du prix de reprise par le

openbaar net van de elektrische stroom die opgewekt wordt uit hernieuwbare energiebronnen. De prijs die door het net toegekend wordt aan de producenten, ligt immers zeer laag en bedraagt vaak om en bij 1 frank per kWh.

De produktie wordt dus niet aangemoedigd; er is zelfs geen sprake van concurrentie !

Nochtans hebben talrijke landen in de Europese Gemeenschap begrepen hoe belangrijk de inzet is en zij hebben wetten aangenomen die opnieuw een aanvaardbare toestand creëren voor de producenten. Dat is het geval in Frankrijk, Italië, Portugal, Spanje, Griekenland, Ierland, Duitsland en Groot-Brittannië (zie bijgevoegde tabel).

We kunnen hier het Portugese experiment aanhalen. Het is een tekenend voorbeeld. In 1987 heeft de Portugese overheid een nieuwe wet ingevoerd ten gunste van de hernieuwbare energiebronnen. De wet waarborgt de aankoop en de aankoopprijs, die afhankelijk is van het openbaar tarief. Zo stijgen de inkomsten van de onafhankelijke producent eveneens wanneer de prijzen stijgen. De wet waarborgt tenslotte dat de dossiers binnen een beperkte termijn onderzocht worden door de administratie.

Naast deze wettelijke regeling heeft Portugal bovendien een beleid gevoerd waarin steun wordt verleend bij het opstarten van een onafhankelijke elektriciteitsproduktie.

Deze nationale steunmaatregelen heeft men kunnen verbinden met een aantal communautaire hulpprogramma's.

De wetgeving is van kracht sinds 1989. Na drie jaar zijn verschillende kleine waterkrachtpartijen voor een totaal van 300 MW goedgekeurd en in de warmtekrachtkoppeling bereikt men eveneens ongeveer 300 MW, d.i. ongeveer 9 pct. van het huidige geïnstalleerde vermogen.

Uit deze eerste balans kan men dus opmaken dat de wettelijke regeling wel degelijk de beslissende factor geweest is voor het ten nutte maken van een nationaal potentieel van hernieuwbare energiebronnen.

De kern van de meeste wetten wordt gevormd door de verplichting voor de elektriciteitsmaatschappijen om de elektriciteit van installaties die energie opwekken uit hernieuwbare energiebronnen, aan te kopen tegen een zeer gunstige prijs voor deze inrichtingen.

Het voorliggende wetsvoorstel gaat terug op de wet die in 1990 in Duitsland aangenomen is en die met name wat het eenvoudige principe van het niveau van de tariefberekening betreft, op zeer snelle en rechtvaardige wijze uitgevoerd kan worden. Het voorstel is evenwel aangepast aan de specifieke Belgische toestand, met name inzake de federale bevoegdheden.

réseau public du courant électrique produit à partir de sources d'énergies renouvelables. En effet, le prix que consent le réseau aux producteurs est extrêmement bas, souvent de l'ordre de 1 franc par kWh.

Il n'y a donc pas d'incitation à la production ni même une situation de concurrence !

Pourtant, au sein de la Communauté européenne, de nombreux pays ont saisi l'importance des enjeux et ont adopté des lois qui rétablissent une situation acceptable pour les producteurs. C'est le cas de la France, de l'Italie, du Portugal, de l'Espagne, de la Grèce, de l'Irlande, de l'Allemagne et de la Grande-Bretagne (voir tableau en annexe).

On peut citer ici l'expérience portugaise. L'exemple est très significatif. En 1987, les autorités portugaises ont instauré une nouvelle législation favorable aux énergies renouvelables. La loi garantit l'achat et le prix d'achat, qui est fonction du tarif public. Ainsi, si les prix augmentent, les recettes du producteur indépendant augmentent aussi. La loi garantit enfin, en le délimitant, le délai accordé à l'administration pour instruire les dossiers.

De plus, à côté de ce volet légal, le Portugal a mis en place une politique d'aide au démarrage de la production indépendante d'électricité.

On a pu combiner ces aides nationales avec un certain nombre d'aides communautaires.

Cette législation a été mise en application depuis 1989. Après trois ans, plusieurs projets en petite hydraulique pour un total de 300 MW ont été approuvés et, en cogénération, on atteint aussi quelque 300 MW : soit environ 9 p.c. de la puissance installée actuelle.

Ce premier bilan permet donc de vérifier que le cadre législatif a bien été le facteur décisif de la mise en valeur d'un potentiel national d'énergies renouvelables.

Le point clé de la plupart de ces législations réside dans l'obligation pour les compagnies d'électricité d'acheter l'énergie électrique produite par des installations fonctionnant à base d'énergies renouvelables, à un prix très favorable pour ces dernières.

La proposition de loi présentée ici s'est inspirée de la loi qui a été votée en Allemagne en 1990, dont le principe simple, notamment au niveau du calcul du tarif, permet une mise en œuvre très rapide et équitable. Elle a toutefois été adaptée au contexte spécifique de la Belgique, notamment en matière de compétences fédérales.

Over de tekst kwam in Duitsland een consensus tot stand, hij werd in de Bondsdag ingediend door de C.D.U./C.S.U. en de F.D.P.

In het licht van een algemeen Europees streven om de hernieuwbare energiebronnen te ontwikkelen vonden wij het logisch en interessant te steunen op een voorstel tot tarivering zoals dat in een van de E.E.G.-landen bestaat.

Sinds deze wet in Duitsland aangenomen is, is het zeer moeilijk geworden een bestek te laten opmaken door een aantal Duitse firma's die gespecialiseerd zijn op het vlak van de hernieuwbare energieën en meer in het bijzonder op het vlak van de kleine waterkrachtcentrales. Ze worden immers overstelpet met bestellingen !

Ter verdediging van ons wetsvoorstel kunnen wij eveneens het beleid aanhalen dat door Tractebel zelf (en dus ook door Electrabel) gevoerd wordt in de Verenigde Staten, Canada en Quebec. Tractebel heeft zich immers als onafhankelijke producent toegang verschafft tot de markt aan de andere zijde van de oceaan en bewijst ondertussen in Noord-Amerika dat er toekomstperspectieven bestaan voor energiebesparingen, onafhankelijke producenten en een maximaal gebruik van hernieuwbare energiebronnen. Tractebel wijst op de gunstige invloed van het wettelijk instrumentarium als één van de belangrijke voorwaarden om deze strategie ten uitvoer te brengen. Zo bestaat in de Verenigde Staten een wettekst (P.U.R.P.A.) die de openbare stroomleveranciers ertoe verplicht de produktie van «kleine producenten» tegen een vooraf overeengekomen prijs af te nemen. Dit soort wet staat dicht bij de wetgeving die wij wensen te bevorderen en die, zo denken wij ook in navolging van Tractebel, absoluut voorrang moet krijgen als men de opgang van hernieuwbare energiebronnen mogelijk wil maken. In verschillende persartikelen is melding gemaakt van deze energiestrategie van Tractebel in de nieuwe wereld (*L'Écho*, 18 oktober 1995; *La Libre Belgique*, supplement economie van 21 oktober 1995; *Le Soir*, supplement economie van 20 oktober 1995; *Vers l'Avenir*, 17-18-19 oktober 1995).

Dit bewijst nogmaals hoe belangrijk wetgeving kan zijn.

Wij beweren niet dat deze wet alle problemen zal oplossen. Het zal echter wel mogelijk worden opnieuw marktmechanismen in te voeren en daarbij rekening te houden met de milieu-aspecten, in een sector die in volle ontwikkeling is en die in een nabije toekomst steeds belangrijker zal worden: de sector van de duurzame ontwikkeling.

Met deze wet wordt het echter helemaal niet overbodig op het vlak van de Gewesten een subsidiebeleid te voeren voor het onderzoek, de ontwikkeling en de keuring van materieel of een ondersteuningsbeleid voor de uitvoer en de verspreiding van de nieuwe

Le texte a fait en Allemagne l'objet d'un consensus, et a été déposé au Bundestag par le C.D.U./C.S.U. et le F.D.P.

Dans l'optique d'un effort global au niveau européen pour développer les énergies renouvelables, il nous a paru logique et intéressant de nous baser sur une proposition tarifaire existante dans un des pays de la C.E.E.

Depuis l'adoption de cette loi en Allemagne, il est devenu très difficile d'obtenir des devis de certaines firmes allemandes spécialisées dans le domaine des énergies renouvelables, et plus particulièrement de la petite hydro-électricité, parce que leurs carnets de commande débordent !

À l'appui de notre proposition de loi, nous pouvons citer également la politique menée par Tractebel lui-même (et du même coup Electrabel) aux États-Unis, au Canada et au Québec. En effet, Tractebel vient de s'introduire comme producteur indépendant sur les marchés d'Outre-Atlantique et est en train de prouver en Amérique du Nord que l'avenir est aux économies d'énergie, à l'indépendance des producteurs et à l'utilisation maximale des énergies renouvelables. Tractebel mentionne qu'une des conditions importantes pour la réalisation de cette stratégie est que le contexte législatif soit favorable. Ainsi, aux États-Unis, un texte de loi (P.U.R.P.A.) oblige les distributeurs publics d'électricité à acheter la production de «petits producteurs» à un prix convenu d'avance. Ce genre de législation est proche de celle que nous voulons promouvoir et qui, nous le pensons à l'instar de Tractebel, est une nécessité prioritaire pour rendre possible une montée en puissance des énergies renouvelables. Différents articles de presse ont fait état de cette stratégie énergétique de Tractebel dans le nouveau monde (*L'Écho*, 18 octobre 1995; *La Libre Belgique*, supplément économique du 21 octobre 1995; *Le Soir*, supplément économique du 20 octobre 1995, *Vers l'Avenir*, 17-18-19 octobre 1995).

Ceci prouve, une fois de plus, l'importance du cadre législatif.

Nous ne prétendons pas que cette loi réglera l'entièreté des problèmes, mais elle permettra de réintroduire des mécanismes de marché, intégrant la dimension de l'environnement, dans un secteur en pleine évolution et appelé à prendre de plus en plus d'importance dans un avenir proche: celui du développement soutenable.

Cependant, elle est loin de rendre obsolètes les politiques régionales de subvention à la recherche, au développement et à la certification du matériel, ou les aides à l'exportation et à la diffusion des nouvelles technologies de ce secteur. Sa mise en application est

technologieën van deze sector. De invoering van deze wet vormt een voorwaarde en een onmisbaar instrument voor de Gewesten indien zij een beleid willen voeren voor de bevordering van het rationeel energieverbruik (R.E.V.) en de ontwikkeling van hernieuwbare energieën waarbij alle mogelijke economische stimuli noodzakelijk zijn.

Tarieven voor de elektriciteitsproducenten in de E.E.G.

Land — Pays	Tarief betaald aan de producent (ECU/MWh)(1) — Tarif payé au producteur (ECU/MWh)(1)	Verhouding tarief betaald aan de producent/verbruikerstarie — Rapport tarif payé au producteur/tarif du consommateur
Duitsland/Allemagne		
Wind- en zonne-energie. — <i>Éolien et Solaire</i>	81,4	0,90
< 500 kW	67,8	0,75
van/de 500 tot/à 1 500 kW	58,8	0,65
Engeland en Wales/Angleterre et Pays de Galles		
Marginaal. — <i>Marginal</i>	38,6	0,40
N.F.F.O. (2)	85,7	0,62
Schotland. — Ecosse	25,7	0,27
Spanje. — Espagne	82,5	0,76
Frankrijk/France		
< 4,5 MW: zomertarief/ <i>en été</i>	18,5	0,76
wintertarief/ <i>en hiver</i>	60,0	0,70
Griekenland/Grèce (3)		
> 1 MW: Vasteland/ <i>Continent</i>	18,0	0,42
Groot eiland/ <i>Grande île</i>	33,8	0,76
Klein eiland/ <i>Petite île</i>	70,9	1,56
< 1 MW: Vasteland/ <i>Continent</i>	22,4	0,53
Groot eiland/ <i>Grande île</i>	34,2	0,77
Klein eiland/ <i>Petite île</i>	70,9	1,56
Ierland. — Irlande	38,3	0,44
Italië/Italie		
Nieuw/ <i>Nouveau</i> : < 3 MW	64,9	0,59
> 3 MW	55,2	0,50
Bestaand/ <i>Existant</i> : < 3 MW	51,9	0,47
> 3 MW	48,7	0,40
Portugal	57,0	0,70
Denemarken. — Danemark	85,0	0,85

(1) Wanneer er een prijsverschil bestaat naar gelang van het uur, wordt er rekening gehouden met het dagtarief, zowel voor het tarief dat betaald wordt aan de onafhankelijke producenten als voor dat wat toegepast wordt op de eindgebruiker (kleine en middelgrote ondernemingen).

(2) N.F.F.O. = *non-fossil fuel obligation*.

(3) De aan de producenten betaalde prijzen liggen 25 pct. hoger wanneer het om een lokaal bestuur gaat.

Bron: «Horizontal rapport on hydro-electrical small size power plants, up to 10 MW» — E.S.H.

Artikelsgewijze bespreking

Artikel 2

Dit voorstel van wet heeft tot doel een speciaal tariefstelsel in te voeren voor de aankoop van elektri-

un préalable et un outil indispensable à l'adoption par les régions de politiques d'U.R.E. et de développement des énergies renouvelables, avec la mise en place de tous les incitants économiques que cela suppose.

Tarifs appliqués aux producteurs d'électricité dans la C.E.E.

Land — Pays	Tarief betaald aan de producent (ECU/MWh)(1) — Tarif payé au producteur (ECU/MWh)(1)	Verhouding tarief betaald aan de producent/verbruikerstarie — Rapport tarif payé au producteur/tarif du consommateur
Duitsland/Allemagne		
Wind- en zonne-energie. — <i>Éolien et Solaire</i>	81,4	0,90
< 500 kW	67,8	0,75
van/de 500 tot/à 1 500 kW	58,8	0,65
Engeland en Wales/Angleterre et Pays de Galles		
Marginaal. — <i>Marginal</i>	38,6	0,40
N.F.F.O. (2)	85,7	0,62
Schotland. — Ecosse	25,7	0,27
Spanje. — Espagne	82,5	0,76
Frankrijk/France		
< 4,5 MW: zomertarief/ <i>en été</i>	18,5	0,76
wintertarief/ <i>en hiver</i>	60,0	0,70
Griekenland/Grèce (3)		
> 1 MW: Vasteland/ <i>Continent</i>	18,0	0,42
Groot eiland/ <i>Grande île</i>	33,8	0,76
Klein eiland/ <i>Petite île</i>	70,9	1,56
< 1 MW: Vasteland/ <i>Continent</i>	22,4	0,53
Groot eiland/ <i>Grande île</i>	34,2	0,77
Klein eiland/ <i>Petite île</i>	70,9	1,56
Ierland. — Irlande	38,3	0,44
Italië/Italie		
Nieuw/ <i>Nouveau</i> : < 3 MW	64,9	0,59
> 3 MW	55,2	0,50
Bestaand/ <i>Existant</i> : < 3 MW	51,9	0,47
> 3 MW	48,7	0,40
Portugal	57,0	0,70
Denemarken. — Danemark	85,0	0,85

(1) Lorsqu'il y a une différence de prix en fonction de l'heure, c'est le tarif des heures de jour qui est pris en compte, à la fois pour le tarif payé aux producteurs indépendants et pour celui appliqué aux consommateurs finaux (petites et moyennes entreprises).

(2) N.F.F.O. = *non-fossil fuel obligation*.

(3) Les prix payés aux producteurs sont 25 p.c. plus élevés s'il s'agit d'une administration locale.

Source: «Horizontal rapport on hydro-electrical small size power plants, up to 10 MW» — E.S.H.

Commentaire des articles

Article 2

Cette proposition de loi a pour but la mise en place d'un système de tarification favorable pour l'achat de

citeit opgewekt uit hernieuwbare energiebronnen. Een gunstig tarief is immers een noodzakelijke voorwaarde voor de ontwikkeling van hernieuwbare energiebronnen. In het buitenland bestaan talrijke voorbeelden van de weerslag die een beleid van voldoende hoge tarieven kan hebben op de ontwikkeling van het potentieel van hernieuwbare energiebronnen (zoals reeds aangehaald is in de toelichting).

Artikel 3

Dit artikel veralgemeent de toepassing van de wet voor alle stroomleveranciers, ongeacht hun rechtsvorm.

Elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen kan opgewerkt worden door rechtstreeks gebruik te maken van de mogelijkheden van de natuur (water, wind, zon), maar ook door indirect gebruikt van de mogelijkheden van de natuur, met name via biogassen verkregen uit de afvalverwerking van de biomassa.

Anderzijds kan ook overwogen worden een echt beleid te voeren voor de productie van biomassa, bijvoorbeeld door middel van de teelt van energiegewassen.

De eis van minstens 90 pct. van de primaire energieinhoud in hernieuwbare energiebronnen kan verklaard worden door het feit dat het in sommige gevallen noodzakelijk is een beperkte hoeveelheid niet-hernieuwbare energie te gebruiken om bepaalde technologieën op te starten.

Artikel 4

Dit voorstel is enkel van toepassing op de elektriciteit geproduceerd door kleine en middelgrote centrales. De maximumgrens is echter hoog genoeg zodat ook de bestaande waterkrachtcentrales met een laag verval (met name op de Maas) binnen het toepassingsveld vallen.

De begrenste omvang van de betrokken installaties maakt in het algemeen hun aansluiting op het stroomnet mogelijk zonder verstoring van het transport en de distributie.

Het uitrustingsplan voor de elektriciteitsproductie in ons land zal op termijn rekening moeten houden met deze gedecentraliseerde produktie.

Artikel 5

De verplichting die aan de stroomleveranciers wordt opgelegd om deze elektriciteit aan te kopen vormt het verlengstuk van de taak die zij vervullen als openbare dienst.

l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables. En effet, une tarification favorable est la condition nécessaire au développement des énergies renouvelables. De nombreux exemples de l'incidence d'une politique tarifaire suffisamment élevée sur le développement du potentiel énergétique renouvelable existent à l'étranger (comme on le signale dans les développements).

Article 3

Cet article entend généraliser l'application de la loi à toute société de distribution d'électricité, quelle que soit sa forme juridique.

L'électricité produite à partir de sources d'énergies renouvelables peut l'être à partir de l'utilisation directe des possibilités de la nature (eau, vent, soleil), mais aussi à partir de l'utilisation indirecte des possibilités de la nature, notamment via le biogaz obtenu à partir de la gestion des déchets de la biomasse.

Par ailleurs, une véritable politique de production de biomasse par exemple par les cultures énergétiques peut aussi être envisagée.

La précision (restrictive) d'au moins 90 p.c. de contenu énergétique primaire en énergie renouvelable s'explique par la nécessité d'utiliser, dans certains cas, une quantité limitée d'énergie non renouvelable pour le démarrage de certaines technologies.

Article 4

La présente proposition ne s'applique qu'à des installations de taille petite ou moyenne. Néanmoins, la limite supérieure d'application est suffisamment élevée que pour comprendre les centrales hydro-électriques existantes de basse chute (sur la Meuse, notamment).

La taille limitée des installations concernées permet, en règle générale, leur connexion aux réseaux de distribution, tout en évitant des perturbations dans les activités de transport et de distribution.

À terme, il conviendra que le plan d'équipement des moyens de production d'électricité du pays prenne en compte cette production décentralisée.

Article 5

Les obligations imposées aux sociétés distributrices pour le rachat de l'électricité constituent le prolongement de la mission de service public qui leur est confiée.

Deze wettelijke verplichting heeft tot gevolg dat de stroomleveranciers zich niet meer op directe of indirekte wijze kunnen verzetten tegen de ontwikkeling van de gedecentraliseerde elektriciteitsproductie.

Dit artikel bepaalt bovendien dat de stroomleveranciers voortaan zelf zullen investeren in een transformator die de aansluiting op het net tot stand brengt in de gewenste spanning.

Artikel 6

Met de voorgestelde tariefregeling is het mogelijk twee doelstellingen met elkaar te verzoenen. Op de eerste plaats wensen wij op basis van een beleidsintendie de ontwikkeling van alternatieve energiebronnen alle kansen te geven in België. Uit buitenlandse ervaring blijkt dat een vaste vergoeding voor die produktie daartoe een noodzakelijke voorwaarde is. Op de tweede plaats wensen we niet dat de stroomleveranciers een aankoopprijs opgelegd krijgen die hoger ligt dan vroeger. Daarom is het tariefstelsel gebaseerd op het principe van de gelijke behandeling van de verschillende energiebronnen. Gelet op de positieve weerslag van de alternatieve energiebronnen in het raam van het beleid tot vermindering van de milieuschade, wordt de vergoeding vastgesteld op het niveau van de gemiddelde vergoeding voor de levering van elektriciteit.

Investeren in alternatieve energiebronnen wordt economisch haalbaar wanneer daarvoor een vaste vergoeding wordt toegekend. Indien men de gemiddelde aankoopprijs van het kilowattuur als vergoedingsniveau neemt, maakt men de ontwikkeling van alternatieve energiebronnen mogelijk zonder dat de stroomleveranciers van deze verplichting nadeel ondervinden.

Cette obligation légale aura pour conséquence que les sociétés distributrices ne pourront plus s'opposer, de façon directe ou indirecte, au développement de la production décentralisée d'électricité.

Cet article précise, en outre, que c'est à la société de distribution qu'il incombe, dorénavant, de réaliser l'investissement éventuel d'un transformateur pour assurer une connexion au réseau à la tension voulue.

Article 6

La tarification proposée nous permet de concilier deux objectifs. Tout d'abord, nous désirons donner, sur base d'une intention politique, toutes les chances au développement des sources d'énergie alternatives en Belgique. L'expérience de l'étranger a démontré que, pour ce faire, une rémunération fixe de la production est un préalable. Deuxièmement, nous désirons que les distributeurs d'électricité ne se voient pas imposer un prix d'achat plus élevé qu'auparavant. C'est pourquoi la tarification est basée sur le principe de non-discrimination entre les diverses sources d'énergie. Etant donné l'impact positif des sources alternatives d'énergie dans le cadre de la politique de réduction des dégâts causés à l'environnement, leur rémunération est amenée au niveau de la rémunération moyenne pour la fourniture d'électricité.

Investir dans les énergies alternatives devient économiquement viable lorsqu'une rémunération fixe est accordée. En prenant pour niveau de rémunération le prix moyen d'achat du kilowatt-heure, on permet le développement des sources alternatives d'énergie sans pénaliser, par cette obligation, les distributeurs d'électricité.

Martine DARDENNE.

*
* *

*
* *

WETSVOORSTEL**Artikel 1**

Deze wet regelt een aangelegenheid als bedoeld in artikel 78 van de Grondwet.

Art. 2

De afname en de vergoeding van elektriciteit opgewekt uit hernieuwbare energiebronnen geschiedt overeenkomstig de bepalingen van deze wet.

Art. 3

Voor de toepassing van deze wet wordt verstaan onder:

1° Elektriciteit opgewekt uit hernieuwbare energiebronnen ten belope van minstens 90 pct. van de primaire energie-inhoud: de elektriciteit opgewekt door middel van waterkracht, windenergie en zonne-energie, of door biogas (inclusief stortgas en gas verkregen uit de vergassing van de organische fractie van huishoudelijk afval of uit zuiveringssluis) of uit de produktie van biomassa of uit organisch afval van de landbouw of de bosbouw;

2° stroomleveranciers: de gemeentelijke regieën, de zuivere of gemengde intercommunales en de concessiehouders die elektriciteit leveren aan de gebruikers overeenkomstig de bepalingen van de wet van 10 maart 1925 op de elektriciteitsvoorziening;

3° gemiddelde kilowattuurprijs: de som van de bedragen die tijdens het afgelopen kalenderjaar door de elektriciteitsproducenten gefactureerd zijn aan de stroomleveranciers voor de levering van elektriciteit, gedeeld door het aantal verkochte kilowattuur, overeenkomstig de berekening verricht door de minister die bevoegd is voor de Economische Zaken;

4° geïnstalleerd vermogen: het vermogen dat contractueel bepaald is voor de aankoop van elektriciteit opgewekt uit hernieuwbare energiebronnen.

Art. 4

De bepalingen van deze wet zijn niet van toepassing op de elektriciteit geproduceerd door waterkrachtcentrales of centrales die gevoed worden door biogas (inclusief stortgas en gas verkregen uit de vergassing van de organische fractie van huishoudelijk afval of uit zuiveringssluis), of uit de produktie van

PROPOSITION DE LOI**Article premier**

La présente loi règle une matière visée à l'article 78 de la Constitution.

Art. 2

L'achat et la rémunération de l'électricité produite au départ de sources d'énergie renouvelables s'effectuent conformément aux dispositions de la présente loi.

Art. 3

Pour l'application de la présente loi, il faut entendre par:

1° électricité produite au départ de sources d'énergie renouvelables à raison d'au moins 90 p.c. en contenu énergétique primaire: l'électricité produite à partir de l'énergie hydraulique, éolienne et solaire, ou du biogaz (y inclus les gaz de décharge et de gazéification de la fraction organique des déchets ménagers ou résultants de la gazéification des boues d'épuration), ou à partir de productions de biomasse ou de déchets organiques de l'agriculture ou de la sylviculture;

2° sociétés distributrices d'électricité: les régies communales, les intercommunales pures ou mixtes et les concessionnaires qui distribuent l'électricité aux utilisateurs, conformément aux dispositions de la loi du 10 mars 1925 sur les distributions d'énergie électrique;

3° prix moyen du kilowattheure: la somme des montants facturés par les producteurs d'électricité aux sociétés distributrices pour la fourniture d'électricité durant l'année calendrier écoulée divisée par le nombre de kilowattheures vendus, calcul effectué par le ministre ayant les affaires économiques dans ses attributions;

4° puissance installée: la puissance déterminée contractuellement pour l'achat de l'électricité produite au départ de sources d'énergie renouvelables.

Art. 4

Les dispositions de la présente loi ne s'appliquent pas à l'électricité produite par les centrales hydrauliques ou alimentées par du biogaz (y inclus les gaz de décharge et de gazéification de la fraction organique des déchets ménagers ou résultants de la gazéification des boues d'épuration), ou à partir de productions de

biomassa of uit organisch afval van de landbouw of de bosbouw, waarvan het geïnstalleerd vermogen groter is dan 10 elektrische MW.

Art. 5

§ 1. De stroomleveranciers hebben de verplichting om in hun werkingsgebied de elektriciteit opgewekt uit hernieuwbare energiebronnen af te nemen op de plaats van de opwekking, ongeacht of de elektriciteit in hoog- of in laagspanning wordt geleverd.

§ 2. Deze elektriciteit wordt vergoed overeenkomstig de tariefvoorwaarden bepaald in artikel 5.

§ 3. De minister die bevoegd is voor de Economische Zaken neemt de nodige maatregelen om te voorkomen dat deze wet een negatieve invloed heeft op de bruto marge van de stroomleveranciers.

Art. 6

De vergoeding bedraagt minimum de gemiddelde kilowattuurprijs bepaald in artikel 3, 3º.

biomasse ou de déchets organiques de l'agriculture ou de la sylviculture, dont la puissance installée dépasse les 10 MW électriques.

Art. 5

§ 1er. Les sociétés distributrices d'électricité ont l'obligation d'acheter, au lieu de sa production, l'électricité produite au départ de sources d'énergies renouvelables sur le territoire où elles exercent leurs activités, qu'elle soit délivrée en haute ou basse tension;

§ 2. Cette électricité est rémunérée conformément aux conditions tarifaires déterminées ci-après à l'article 5;

§ 3. Le ministre ayant les Affaires économiques dans ses attributions prendra les mesures nécessaires afin que cette loi n'ait pas d'impact négatif sur la marge brute des distributeurs.

Art. 6

La rémunération s'élève, au minimum au prix moyen d'achat du kilowattheure défini à l'article 3, 3º.

Martine DARDENNE.
Paul STAES.
Luc COENE.
Magdeleine WILLAME-BOONEN.
Jan LOONES.