COMISIA COMUNITĂȚILOR EUROPENE

Bruxelles, 10.1.2007
COM(2006) 849 final

COMUNICAREA COMISIEI CĂTRE CONSILIU ŞI PARLAMENTUL EUROPEAN

Acțiuni de punere în aplicare a Cărții Verzi
Raport privind progresul realizat în domeniul surselor de energie regenerabile

{SEC(2007) 12}

CUPRINS

1. Introducere şi cadru 3

2. Vedere de ansamblu. Care este obiectivul politicilor puse în aplicare în prezent? 3

3. Evaluarea progreselor înregistrate la nivel național. Evoluția statelor membre 5

4. Dezvoltarea energiei din diferite surse regenerabile: vântul, biomasa, hidroenergia, energia geotermală şi solară 11

4.1. Energia eoliană. Extinderea grupului celor trei lideri şi evoluția spre o piață globală 11

4.2. Biomasa 13

4.3. Energia solară fotovoltaică 17

4.4. Hidrocentralele cu capacitate mică 18

4.5. Energia geotermală 18

5. Punerea în aplicare a Directivei 19

6. Concluzii şi acțiuni viitoare 21

ANEXĂ 22

COMUNICAREA COMISIEI CĂTRE CONSILIU ŞI PARLAMENTUL EUROPEAN

Acţiuni de punere în aplicare a Cărţii Verzi
Raport privind progresul realizat în domeniul surselor de energie regenerabile

1. INTRODUCERE ŞI CADRU

Sursele de energie regenerabile promit îmbunătăţiri strategice ale securităţii aprovizionării cu energie, reduc pe termen lung volatilitatea preţurilor, care afectează UE în calitate de cumpărător al combustibililor fosili şi pot spori competitivitatea industriei tehnologiilor energetice din UE. În plus, prin folosirea surselor de energie regenerabile, se reduc poluarea aerului şi emisiile de gaze cu efect de seră. În acelaşi timp, se îmbunătăţeşte situaţia economică şi socială a regiunilor rurale izolate din ţările industrializate şi se facilitează satisfacerea necesităţilor primare de energie ale ţărilor în curs de dezvoltare. Efectul cumulativ al tuturor acestor beneficii reprezintă un impuls puternic pentru a susţine sursele de energie regenerabile.

În conformitate cu Articolul 3 alineatul (4) din Directiva 2001/77/EC privind energia produsă din surse de energie regenerabilă pe piaţa energetică internă[1], Comisia va evalua în ce măsură statele membre au făcut progrese pentru atingerea obiectivelor naţionale şi pentru respectarea ponderii ţintă de 21% a energiei produse din surse regenerabile. Acesta este principalul obiectiv al acestui raport.

2. VEDERE DE ANSAMBLU. CARE ESTE OBIECTIVUL POLITICILOR PUSE ÎN APLICARE ÎN PREZENT?

UE intenţionează ca, până în 2010, energia electrică provenită din surse regenerabile să reprezinte 21% din energia totală în fiecare dintre statele membre. Acest obiectiv a fost stabilit de Directiva privind energia regenerabilă a EU 2001/77/EC, care stabileşte obiective naţionale diferenţiate.

Directiva privind energia regenerabilă a reprezentat o etapă istorică în dezvoltarea acestui tip de energie şi a constituit principalul stimulent pentru punerea în aplicare de noi politici.

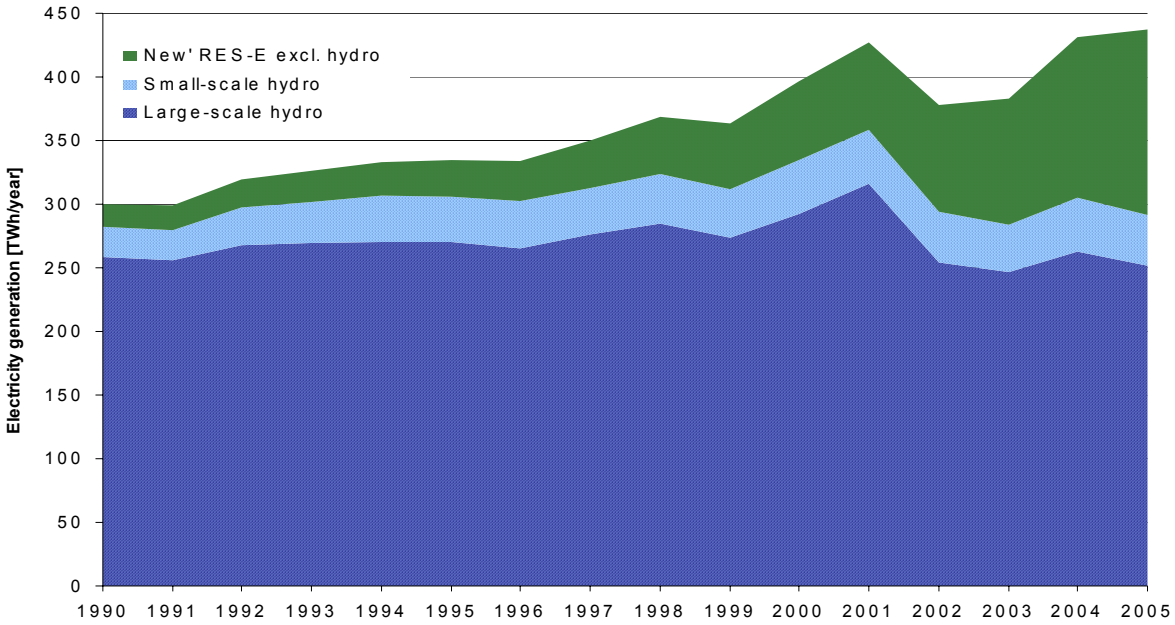
De la ultimul raport al Comisiei publicat acum doi ani[2], s-a produs energie electrică regenerabilă suplimentară (fără a lua în calcul hidroenergia) în proporţie de 50% din obiectiv. Având în vedere politicile actuale şi eforturile realizate, se aşteaptă atingerea unei ponderi de 19% până în 2010. Cu alte cuvinte, Europa, după toate probabilităţile, îşi va atinge obiectivele privind energia regenerabilă până în 2010. Hidrocentralele de mică şi mare capacitate reprezintă încă cea mai importantă sursă de energie regenerabilă, contribuind cu 10% la consumul total de energie în 2005. Dat fiind că energia produsă de hidrocentrale este influenţată de secetă şi de cantităţile mari de precipitaţii, în acest raport se va folosi ca exemplu un an cu o cantitate normală de precipitaţii, pentru a evita impactul factorilor

---

1 Directiva 2001/77/EC din 27 septembrie 2001 privind promovarea energiei produse din surse de energie regenerabile pe piaţa internă a electricităţii. J.O. L 283/33, 27.10.2001.

2 COM (2004) 366 final, "Ponderea energiei regenerabile în UE", Comisia Europeană, 2004.

climatici. Există alte surse de energie regenerabile care nu sunt descrise în acest raport, având în vedere că pătrunderea acestora pe piață este nesemnificativă. Dar sursele de energie, cum ar fi energia termală solară şi energia eoliană şi cea produsă de valuri, vor avea un rol important în anii viitori[3].



Legendă: „Electricity generation [TWh/year]" = Energia electrică generată [TWh/an]
„New RES-E excl. hydro"= Noua electricitate produsă din sursele de energie regenerabile, cu excepția hidroenergiei
„Small-scale hydro"= Hidrocentrale de mică capacitate
„Large-scale hydro"= Hidrocentrale de mare capacitate

Figura 1: Evoluția istorică a energiei electrice provenite din sursele de energie regenerabile în Uniunea Europeană (UE-25) din 1990 până în 2005[4]

În 2005 energia electrică regenerabilă a contribuit cu un procent de 15% la consumul total de electricitate din Uniunea Europeană [5], față de un consum total de energie electrică mai mare decât se prevedea în Europa. În UE, consumul de energie electrică crește cu 2% pe an [6]. De asemenea, de menționat faptul că, din păcate, cu excepția Germaniei şi a Spaniei, țările care au făcut progrese importante reprezintă o proporție relativ scăzută din ansamblul pieței UE. În unele state membre, ponderea energiei electrice regenerabile este chiar în scădere.

---

3 Spania a dezvoltat 11 instalații MW de energie termală solară în 2006, iar 65 MW se află în stadiu de construcție. La ora actuală, Portugalia şi Regatul Unit acordă subvenții destinate sistemelor energetice oceanice. Această structură semnificativă care este situată pe coasta de vest a Angliei şi a Țării Galilor oferă unele dintre cele mai favorabile condiții din lume pentru utilizarea energiei produse de valuri. În Cartea verde a Comisiei privind evoluția către o viitoare politică maritimă a Uniunii, COM (2006) 275 final, energia eoliană, precum şi cea produsă de valuri şi în larg este considerată ca posibile surse de energie viitoare.

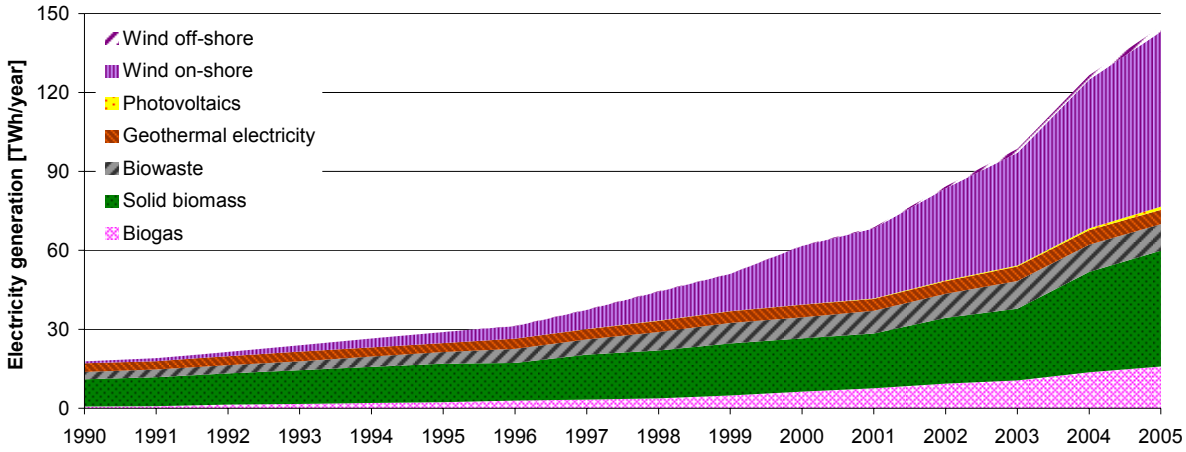
4 Sursă: Eurostat până în 2004. Cifrele prefigurate pentru anul 2005 provin de la Agenția Internațională pentru Energie (AIE) şi de la statele membre.

5 Cifrele prefigurate pentru 2005 au fost furnizate de către Agenția Internațională pentru Energie (AIE) şi de către statele membre. Din datele provenite de la Eurostat, valoarea era de 14% până în 2004. Punctul de plecare menționat în Directivă era de 13%.

6 Dacă consumul de energie al UE-25 ar fi rămas constant din 1997, ponderea actuală a energiei regenerabile ar fi în prezent de 16%.

Începând cu anul 1990, noile surse de energie au produs 148 TWh, cantitate care reprezintă consumul total de energie electrică al Irlandei, Austriei şi Portugaliei.

Realizările pot fi considerate pozitive, datorită eforturilor semnificative a câtorva state membre active, însă, în ansamblu, nu suficient de bune, multe dintre statele membre fiind cu mult în urmă în ceea ce priveşte îndeplinirea obiectivelor naţionale. Trebuie luate mai multe măsuri pentru ca Europa să poată reduce riscurile unui viitor al energiei care devine din ce în ce mai nesigur.



Legendă: „Electricity generation [TWh/year]" = Electricitatea generată [TWh/an]
„Wind off-shore" = Forţa eoliană în larg
„Wind on-shore = Forţa eoliană pe uscat
„Photovoltaics" = Energia fotovoltaică
„Geothermal electricity" = Electricitatea geotermală
„Biowaste" = Deşeuri biologice
„Solid biomass" = Biomasă solidă
„Biogas" = Biogaz

Figura 2: Evoluţia istorică a noii energii electrice provenite din surse de energie regenerabile în Uniunea Europeană (UE-25) din 1990 până în 2005[7].

3. EVALUAREA PROGRESELOR ÎNREGISTRATE LA NIVEL NAŢIONAL. EVOLUŢIA STATELOR MEMBRE

Nouă state membre fac parte în prezent din clubul statelor care au performanţe bune, unele dintre ele atingându-şi obiectivele în avans. Totuşi, 11 state membre par să nu reuşească să-şi îndeplinească angajamentele la nivel naţional.

Statele membre ale UE-15 au trebuit să pună în aplicare Directiva 2001/77/EC până în octombrie 2003. Cele zece state membre care au aderat la UE la 1 mai 2004 au trebuit să o aplice până la data aderării. De la ultimul raport, s-au stabilit mai multe politici, au fost adoptate mai multe Acte privind Energia şi s-au pus în aplicare noi regulamente.

Pe lângă realizările cantitative referitoare la producerea de energie electrică din sursele de energie regenerabile, acest raport prezintă progresele statelor membre în adoptarea de măsuri pentru promovarea energiei provenite din surse regenerabile. De menţionat că, în ceea ce

[7] Sursă: Eurostat până în 2004. Cifrele prefigurate pentru anul 2005 provin de la Agenţia Internaţională pentru Energie (AIE) şi de la statele membre

priveşte metodologia acestui raport, pătrunderea pe piaţă a energiei produse din sursele regenerabile luate în considerare a fost normalizată[8], adică s-au luat în calcul un an cu precipitaţii normale şi, respectiv, un an cu o intensitate normală a vântului, pentru a evita influenţa condiţiilor climatice (cum ar fi seceta sau cantităţile mari de precipitaţii). Pe de altă parte, rezultatele analizei se prezintă în principal sub forma unui procentaj din obiectivul de îndeplinit. De exemplu, ideal ar fi ca o ţară să fi îndeplinit 40% din obiectiv în 2004, şi 50% din obiectiv în 2005[9]. Nu toate statele membre dispun de date pentru anul 2005, de aceea sunt prezentate atât date pentru 2004, cât şi date pentru 2005.

S-au analizat, de asemenea, noi elemente din cadrul de sprijin pentru 2005 şi pentru prima jumătate a anului 2006. Pe lângă politicile oficiale, se ia în considerare şi perspectiva investitorilor, deoarece astfel se poate evalua viabilitatea şi vigoarea pieţei energiei regenerabile într-o anumită ţară[10]. Din punctul de vedere al situaţiei actuale privind pătrunderea pe piaţă şi punerea în aplicare a politicilor, statele membre pot fi clasificate în cinci categorii:

1. **Perfect: vor îndeplini obiectivele pentru 2010** ☺☺

2. **Evoluţia actuală arată că există şanse destul de mari de îndeplinire a obiectivelor pentru 2010.** ☺

3. **Sunt necesare eforturi suplimentare în scopul îndeplinirii obiectivelor pentru 2010.** 😐

4. **Sunt necesare eforturi suplimentare mai mari în scopul îndeplinirii obiectivelor pentru 2010.** ☹😐

5. **Există şanse foarte mici de îndeplinire a obiectivelor.** ☹☹

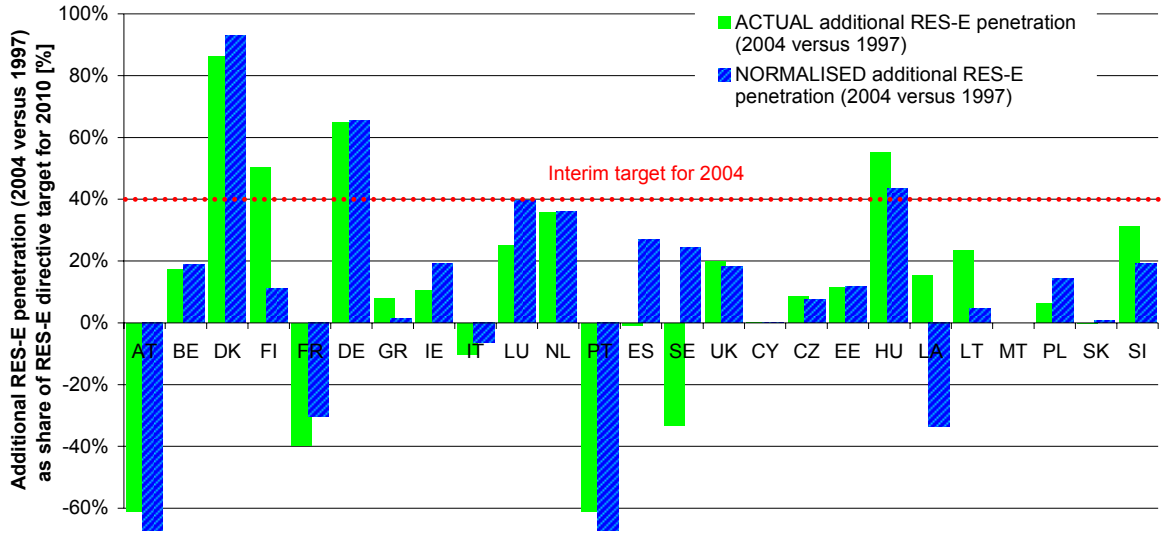
Iată o scurtă trecere în revistă a situaţiei actuale din fiecare stat membru. Mai multe informaţii se pot găsi în profilul fiecărei ţări.

---

8 Analiza realizărilor are la bază proiectul de studiu al progresului "Analiza gradului de îndeplinire a obiectivelor naţionale şi comunitare stabilite prin Directiva 2001/77/EC" şi proiectul EurObserv'ER.

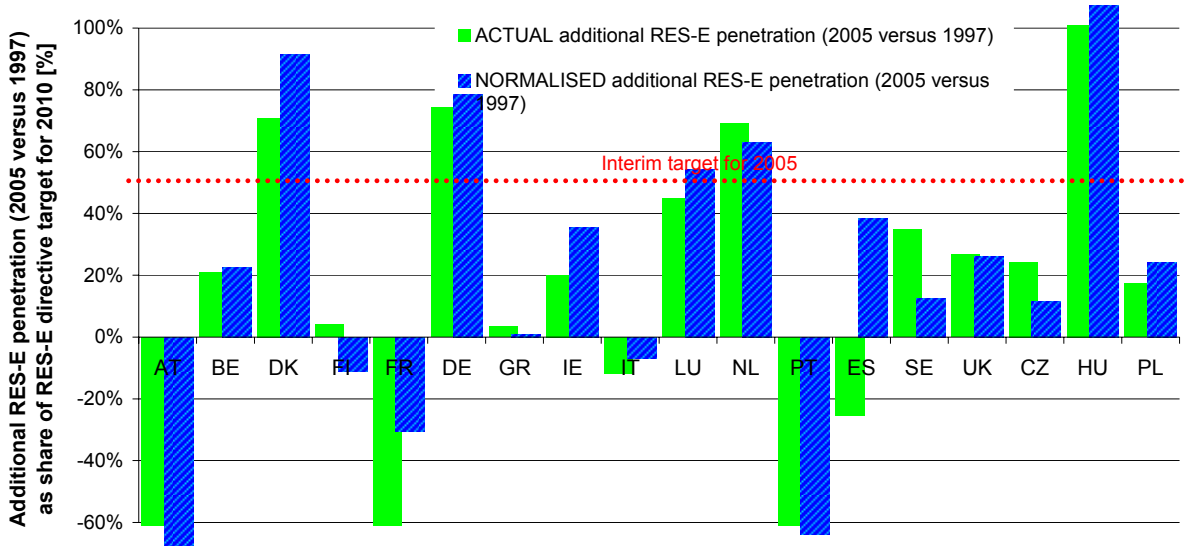
9 În general, ultimele statistici fiabile sunt din 2004. Unele state membre au prezentat cifre pentru 2005, iar statisticile pentru 2005 privind energia eoliană, fotovoltaică şi a biogazului sunt binecunoscute. Valorile pentru biomasă sunt de fapt previziuni ale AIE. Atunci când există date pentru 2005 puse la dispoziţie de către statele membre, acestea sunt de asemenea luate în considerare.

10 Referinţă la indicele de investiţii Ernst &Young



Legendă: „Additional RES-E penetration (2004 versus 1997) as share of RES-E directive target for 2010 [%]" = Pătrunderea suplimentară pe piață a energiei produse din surse regenerabile (2004 față de 1997), exprimată ca proporție din obiectivul Directivei privind energia din surse regenerabile stabilit pentru 2010 [%].
„ACTUAL additional RES-E penetration (2004 versus 1997)" = Pătrunderea REALĂ suplimentară pe piață a energiei produse din surse regenerabile (2004 față de 1997)
NORMALIZED additional RES-E penetration (2004 versus 1997) = Pătrunderea NORMALIZATĂ suplimentară pe piață a energiei produse din surse regenerabile (2004 față de 1997)
„Interim target for 2004" = Obiectiv intermediar pentru 2004

Figura 3: Îndeplinirea obiectivelor privind energia provenită din surse de energie regenerabile de către fiecare stat membru: pătrunderea reală şi normalizată suplimentară pe piață a energiei regenerabile (în 2004 în comparație cu 1997).



Legendă: „Additional RES-E penetration (2005 versus 1997) as share of RES-E directive target for 2010 [%]" = Pătrunderea suplimentară pe piață a energiei produse din surse regenerabile (2005 față de 1997), exprimată ca proporție din obiectivul Directivei privind energia din surse regenerabile stabilit pentru 2010 [%].
„ACTUAL additional RES-E penetration (2005 versus 1997)" = Pătrunderea REALĂ suplimentară pe piață a energiei produse din surse regenerabile (2005 față de 1997)
NORMALIZED additional RES-E penetration (2005 versus 1997) = Pătrunderea NORMALIZATĂ suplimentară pe piață a energiei produse din surse regenerabile (2005 față de 1997)
„Interim target for 2005" = Obiectiv intermediar pentru 2005

Figura 4: Îndeplinirea obiectivelor privind energia provenită din surse de energie regenerabile de către statele membre pentru țările care au pus deja la dispoziție date pentru anul 2005: pătrunderea reală şi normalizată suplimentară pe piață a energiei regenerabile (în 2005 în comparație cu 1997).

1. Perfect: vor îndeplini obiectivele stabilite pentru 2010 ☺☺

Danemarca a înregistrat progrese remarcabile în ceea ce priveşte electricitatea provenită din surse de energie regenerabile, în special în domeniul energiei eoliene. Este lider mondial în domeniul energiei eoliene produse în larg. Dacă evoluţia actuală continuă, Danemarca îşi va depăşi obiectivul de 29% stabilit pentru 2010. Este posibil ca acest obiectiv să fie atins cu 3-4 ani mai devreme.

Germania a înregistrat progrese importante în domeniul industriei energiei regenerabile. Noul guvern continuă măsurile luate în favoarea pieţei energiei provenite din sursele regenerabile, menţinând astfel stabilitatea pieţei.

Ungaria a făcut progrese importante începând cu anul 2004 datorită biomasei solide (prin combustia simultană a două tipuri de materiale). Obiectivul de 5,8% stabilit pentru 2010 a fost atins în 2005. Noile măsuri planificate de către guvern vor face ca această cifră să crească la 7,9% în 2010[11], Ungaria depăşindu-şi astfel obiectivul.

2. Evoluţia actuală arată că există şanse de a îndeplini obiectivele pentru 2010 ☺

Finlanda. Un sfert din energia produsă în această ţară provine din surse regenerabile, jumătate de la hidrocentrale şi jumătate din biomasă. Noile politici pun accentul pe creşterea folosirii resurselor locale de biomasă[12].

Irlanda a înregistrat creşteri moderate ale folosirii energiei din surse regenerabile, în principal datorită energiei eoliene. Se aşteaptă ca noul sistem de sprijin introdus să ofere condiţii mai favorabile pentru investiţii decât vechiul sistem bazat pe oferte, Irlanda având astfel posibilitatea de a-şi îndeplini obiectivele stabilite pentru 2010.

Luxemburgul are o situaţie destul de bună în ceea de priveşte energia regenerabilă, în special în domeniul biogazului şi al energiei fotovoltaice. Se aşteaptă ca introducerea de preţuri fixe mai mari să ducă la o mai mare pondere pe piaţă a energiei provenite din surse regenerabile.

Spania. În cazul acestei ţări, pătrunderea pe piaţă în cantitate mare a energiei provenite din surse regenerabile se datorează dezvoltării energiei eoliene. Spania este pe locul doi în lume ca producătoare de energie eoliană şi a introdus metode eficiente pentru a se folosi de puterea intermitentă a vântului. Totuşi, creşterea semnificativă a consumului de electricitate pune în umbră dezvoltarea impresionantă din domeniul energiei regenerabile.

Suedia. Eforturile politice puternice privind biomasa în ultimii ani a avut ca rezultat 3 TWh de biomasă solidă produsă şi cu 3 TWh planificate prin combustie în instalaţiile actuale. Noul proiect de lege privind energia şi perspectivele politice până în 2030 ar putea sprijini bunele rezultate obţinute în ultimii ani.

Olanda. Creşterea semnificativă a ponderii energiei provenite din surse regenerabile, în special din biomasă, se datorează sistemului de sprijin privind tarifele la alimentare şi preţurilor mari ale petrolului. Totuşi, stoparea pe termen nedefinit a susţinerii financiare

---

[11] Raport privind situaţia producerii de energie din surse de energie regenerabile. Republica Ungară, Ministerul Economiei şi Transporturilor, Budapesta. Februarie 2006.

[12] Caracterul puternic variabil al hidroenergiei, precum şi ponderea importantă pe care o deţine acest tip de energie în Finlanda explică diferenţa dintre procentajul real şi cel normalizat din Figura I.

pentru biomasa pură produsă la scară largă şi pentru energia eoliană produsă în largul mării în august 2006 poate destabiliza piaţa energiei regenerabile. Este necesar mai mult sprijin, dar şi un grad mai mare de stabilitate şi siguranţă, pentru a îndeplini obiectivul de 9% fixat pentru 2010.

3. Cu eforturi suplimentare, există şanse de îndeplinire a obiectivelor pentru 2010 😐

Republica Cehă. Progresele modeste înregistrate în domeniul energiei din surse regenerabile se datorează nesiguranţei sprijinului financiar. Se speră ca sistemul de sprijin revizuit să ofere o susţinere mai semnificativă începând cu anul 2006. Este necesară o evoluţie mai rapidă pentru a îndeplini obiectivul de 8% stabilit pentru anul 2010.

Lituania. Progresele făcute până în prezent au fost modeste. Amendamentele aduse în 2005 sistemului de sprijin pentru energia produsă din surse regenerabile trebuie să ducă la rezultate concrete în cel mai scurt timp pentru a putea atinge obiectivul de 7% stabilit pentru anul 2010.

Polonia. Preţurile scăzute ale certificatelor ecologice, precum şi lipsa de penalităţi pentru neîndeplinirea angajamentelor au dus la o creştere destul de modestă a ponderii energiei regenerabile. Biomasa şi energia eoliană se dezvoltă treptat. Datorită creşterii obligaţiilor privind cota, se aşteaptă preţuri mai mari la certificate şi o mărire a ponderii energiei provenite din surse regenerabile începând cu anul 2007.

Slovenia. Creşterea cererii anuale de energie electrică pentru consum (4,5%) pune în umbră creşterea modestă a folosirii energiei provenite din surse regenerabile. Totuşi, sistemul de sprijin stabilit de Slovenia o va ajuta să atingă obiectivul de 33,6% stabilit pentru 2010.

Marea Britanie. Unele progrese sunt vizibile, în special în ceea ce priveşte biogazul, însă politica guvernamentală referitoare la energia regenerabilă trebuie modificată pentru a atinge obiectivele stabilite pentru anul 2010.

4. Sunt necesare eforturi suplimentare mai mari în scopul îndeplinirii obiectivele pentru 2010. ☹😐

Belgia. Creşteri modeste. Obligaţiile de atingere a cotei au dus la creşterea considerabilă a numărului de certificate verzi. Totuşi, producerea de energie din surse regenerabile a fost modestă. Sunt necesare mai multe eforturi pentru a atinge obiectivul de 6% propus.

Grecia. Creşterea modestă a ponderii energiei provenite din surse regenerabile este determinată în principal de barierele administrative, deşi, recent, s-au adoptat noi regulamente pentru micşorarea acestor bariere. Creşterea recentă semnificativă a energiei eoliene (1 000 MW în 2005) reprezintă un impuls pentru piaţa energiei produse din surse regenerabile. Este necesară însă o creştere mai semnificativă a cantităţii de energie regenerabilă produsă pentru a îndeplini obiectivul de 20,1%, stabilit pentru anul 2010.

Portugalia a avut o evoluţie bună începând cu anul 2004. Guvernul face în prezent oferte pentru înfiinţarea de ferme eoliene de 1 500 MW. Totuşi, sunt necesare eforturi sporite pentru a atinge obiectivul stabilit pentru 2010, dar şi pentru a micşora consumul de electricitate.

5. Există şanse foarte mici de îndeplinire a obiectivelor. ☹☹

Eşecul sau întârzierile în punerea în aplicare a directivei privind energia provenită din surse regenerabile arată seriozitatea cu care este urmărită îndeplinirea obiectivelor. Creşterea lentă a ponderii energiei regenerabile este adeseori rezultatul unor întârzieri de planificare, al unor bariere administrative, al unui acces restrâns la reţea (norme subiective, netransparente şi discriminatorii pentru conectarea la reţea şi pentru consolidare) şi al problemelor de finanţare.

Austria. Producerea de energie regenerabilă este dominată de hidrocentralele de mare capacitate (60% din consumul total de electricitate). În ultimii ani, au existat creşteri considerabile în sectorul folosirii energiei eoliene şi a biomasei datorită preţurilor fixe favorabile. Totuşi, există în prezent condiţii de investiţii reduse din cauza sistemului de sprijin revizuit, ceea ce duce la stagnarea creşterii ponderii energiei provenite din surse regenerabile.

Cipru. În principiu, nu s-au luat măsuri în domeniul energiei provenite din surse regenerabile. S-a iniţiat un nou sistem de preţuri fixe în 2006.

Estonia. S-a înregistrat o creştere în folosirea biomasei şi a hidroenergiei, care a dus la creşteri modeste în cantitatea de energie produsă din surse regenerabile. Totuşi, sistemul actual de sprijin nu pare adecvat pentru folosirea altor surse, cum ar fi energia eoliană.

Franţa. Nu s-au înregistrat rezultate vizibile în ceea ce priveşte pătrunderea pe piaţă a energiei provenite din surse regenerabile. Sistemul de oferte pentru producerea energiei pe bază de biomasă a fost din nou amânat. Îmbunătăţirea procedurilor administrative poate duce la rezultate mai bune în viitor.

Italia. Obligaţia privind cotele, aplicată în Italia, a dus la unele progrese în domeniul energiei provenite din sursele regenerabile în trecut. Totuşi, aceste progrese au fost anulate de către creşterea consumului brut de electricitate. Există un decalaj important între pătrunderea pe piaţă a energiei provenite din sursele de energie regenerabile în prezent şi obiectivul de 25% stabilit pentru 2010. Problemele administrative persistă şi reprezintă una dintre barierele cele mai importante în calea dezvoltării într-o ţară cu un potenţial crescut în ceea ce priveşte sursele de energie regenerabilă.

Letonia. Dezvoltarea sectorului de producere a electricităţii din surse regenerabile este foarte modestă din cauza lipsei unui sistem de sprijin stabil.

Malta nu a luat aproape absolut deloc măsuri în ceea ce priveşte energia provenită din surse regenerabile.

Republica Slovacă a făcut progrese nesemnificative în domeniul energiei produse din surse regenerabile. Este necesar mai mult sprijin pentru a atinge obiectivul de 31% stabilit pentru 2010.

Este imposibil să vorbim despre nivelul de îndeplinire a obiectivelor fără a analiza **nivelul sprijinului acordat**. Sprijinul acordat pentru producerea de energie din surse regenerabile variază destul de mult în statele membre ale UE. Raportul anterior al Comisiei privind susţinerea energiei provenite din surse regenerabile de energie[13] a prezentat aceste diferenţe în detaliu. Energia eoliană este slab susţinută în nouă dintre cele douăzeci şi cinci de state membre. Acolo unde sprijinul global primit de către producători este mai mic decât costurile

[13] COM (2005) 627 final, 7.12.2005, Comunicarea Comisiei privind sprijinirea producerii energiei din surse regenerabile.

de generare a energiei, nu se pot aştepta evoluţii semnificative în privinţa surselor de energie regenerabile. Jumătate din statele membre nu acordă suficient sprijin pentru acoperirea costurilor în sectorul biomasei forestiere. În ceea ce priveşte biogazul, sprijinul nu este suficient pentru folosirea într-o mai mare măsură a acestuia în trei sferturi din ţările europene.

Discuţiile referitoare la sistemele de sprijin trebuie să fie, de asemenea, legate de problema barierelor administrative. Pentru a îndeplini obiectivele de pătrundere pe piaţă a energiei provenite din surse regenerabile printr-o modalitate eficientă din punctul de vedere al costurilor, este necesară crearea unui proces care să faciliteze creşterea producţiei de energie din surse regenerabile printr-o modalitate simplă şi oportună.

4. PRODUCEREA DE ENERGIE DIN DIFERITE SURSE REGENERABILE: FORŢA EOLIANĂ, BIOMASA, HIDROENERGIA, ENERGIA GEOTERMALĂ ŞI SOLARĂ

Hidrocentralele rămân sursa dominantă de energie[14], însă noile surse regenerabile, cum ar fi vântul şi biomasa, încep să joace un rol important. Hidrocentralele de mare capacitate reprezintă o tehnologie bine dezvoltată, cu un potenţial aproape de saturaţie în UE-25. De aceea, ele nu vor fi analizate în acest document.

4.1. Energia eoliană. Extinderea grupului celor trei lideri şi progresul spre o piaţă globală.

Uniunea Europeană rămâne liderul mondial în ceea ce priveşte energia eoliană, deţinând 60% din piaţa mondială. Piaţa globală a energiei eoliene este în continuă creştere, mai ales piaţa asiatică (în special în India); în acelaşi timp, se înregistrează o dezvoltare a tehnologiei de acest tip în America de Nord[15]. În 2002, 80% din energia eoliană pe plan mondial era produsă în Germania şi Spania. În 2005, această proporţie era de 56%. Diminuarea ratei de creştere anuală a Germaniei a fost compensată prin dezvoltarea altor pieţe europene, cum ar fi Marea Britanie, Portugalia[16] şi Italia.

Din anul 2000, capacitatea de producere a energiei eoliene a crescut cu mai mult de 150% în Uniunea Europeană. Cantitatea aşteptată de 40 000 MW, menţionată în Cartea Albă privind energiile regenerabile[17], a fost realizată cu cinci ani înainte de termen. Cu o putere totală instalată de 40.455 MW, s-au produs 82 TWh în 2005. Performanţele excelente din sectorul energiei eoliene au permis industriei extinderea obiectivului acesteia la 75 000 MW pentru anul 2010.

Noua energie eoliană reprezintă 33% din capacitatea de generare a noii energii în UE. Procentul rămas, de 67%, provine în principal de la termocentralele convenţionale. Energia produsă pe baza forţei eoliene reprezintă 2,6% din consumul total de electricitate al Uniunii

---

14 Hidrocentralele (de mică şi mare capacitate) au produs 67% din totalul energiei regenerabile în 2005.

15 Reînnoirea sistemului de Credit pentru Impozite în Industria Americană până în anul 2007 a încurajat investitorii americani, care produceau mai mult de 2 400 MW în 2004. Uniunea Europeană a produs 6 165,7 MW în 2005.

16 Portugalia a devenit cel de-al şaptelea stat din Uniunea Europeană care a depăşit pragul de 1 000 MW, cu o putere totală instalată de 1 021 MW la sfârşitul anului 2005. Portugalia şi-a dublat practic puterea instalată într-un an prin producerea a încă 500 MW. Aceste rezultate foarte bune sunt datorate ridicării barierelor administrative şi unui sistem de preţuri de achiziţie foarte atractiv.

17 COM (1997) 599 final, 26.11.1997, Comunicarea Comisiei "Energie pentru viitor: surse de energie regenerabile, Cartea Verde privind stabilirea unui Plan de Acţiune al Comunităţii Europene".

Europene, care egalează de fapt consumul de electricitate însumat al Danemarcei şi Portugaliei. Creşterea anuală medie a energiei produse pe baza forţei eoliene a fost de 26% în ultimii 5 ani.

După cum s-a menţionat în Comunicarea Comisiei din decembrie 2005[18], o treime din statele membre ale UE nu acordă sprijin suficient energiei eoliene. În jumătate din statele membre, energia eoliană nu este suficient exploatată. Cauza principală a acestei dezvoltări lente nu este politica adoptată, ci întârzierile survenite în eliberarea autorizaţiilor, condiţiile injuste de racordare la reţea, precum şi consolidarea şi extinderea lentă a reţelei electrice. Toate acestea continuă să reprezinte o ameninţare pentru progresul viitor al energiei eoliene.

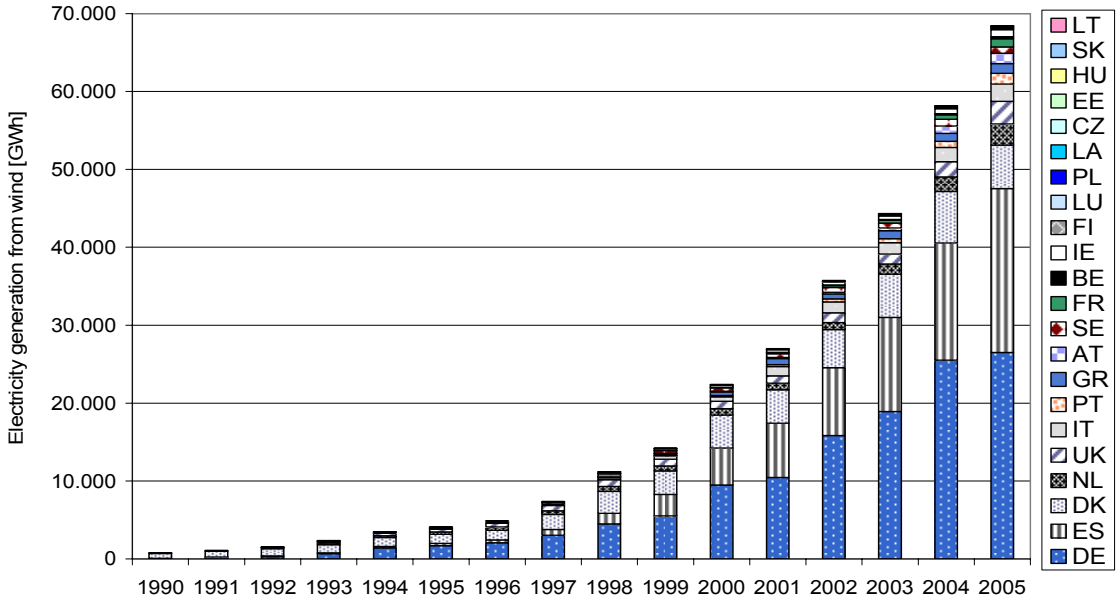
Industria a stabilit un nou obiectiv de 75 000 MW până în 2010. Cu această capacitate, s-ar produce aproximativ 160 TWh, ceea ce reprezintă 4-6% din consumul de electricitate în Europa în anul 2010. Pentru ca acest obiectiv să fie îndeplinit, grupul ţărilor cu performanţe bune trebuie să crească. Piaţa internaţională va constitui cu siguranţă un element cheie în dezvoltarea energiei eoliene în următorii ani.

Se poate încerca integrarea unei mai mari proporţii de energie eoliană în reţea. De exemplu, în 2005, energia eoliană a răspuns la 18% din cererea de electricitate din Danemarca.

Industria energiei eoliene din Europa a ţinut pasul cu dezvoltarea pieţei mondiale. Fabricanţii din Germania şi Spania devin din ce în ce mai puţin dependenţi de dezvoltarea pieţelor interne, iar ponderea exportului creşte. Danemarca a reuşit să menţină numărul angajaţilor din sectorul energiei eoliene la 20.000 datorită pieţei de export. După declaraţiile BWE (Asociaţia Germană pentru Energia Eoliană), industria energiei eoliene se poate mândri cu o cifră de afaceri de 5,03 miliarde de euro în 2005. Jumătate din această cifră, reprezentând 2,51 miliarde de euro, este cifra de afaceri pentru exporturi. O situaţie la fel de bună se înregistrează în domeniul forţei de muncă, 31 900 din numărul total de 63 800 de angajaţi din industria germană a energiei eoliene lucrând pentru export.

Dezvoltarea pieţei mondiale a energiei eoliene are loc în paralel cu reorganizarea industrială a acestui sector. Această reorganizare a schimbat profund situaţia industriei energiei eoliene din 2002. Această industrie a fost consolidată, cu scăderea numărului de producători, dar cu creşterea importanţei acestora pe piaţa mondială. Totuşi, întreprinderile mici şi mijlocii joacă încă un rol semnificativ la nivelul pieţelor regionale.

[18] COM (2005) 627 final, 7.12.2005, Comunicarea Comisiei privind susţinerea electricităţii produse din surse de energie regenerabile.



Legendă: „Electricity generation from wind [GWh]" = Energia produsă din energie eoliene [GWh]

Figura 5: *:* **Evoluția istorică a producerii energiei din energia eoliană în statele membre ale UE-25 între 1990 şi 2005**[19]

4.2. Biomasa

Trei tipuri de combustibili contribuie la generarea de energie din biomasă: biomasa solidă, biogazul şi fracțiunea biodegradabilă din deşeurile solide urbane. Există mai multe informații despre biomasa solidă şi biogaz. Energia din biomasă constituie 2% din consumul total de energie al UE. Biomasa totală a crescut cu 18% în 2002, 13% în 2003, 19% în 2004 şi 23% în 2005[20]. Este clar că progresele s-au accelerat în mod semnificativ în ultimii ani. Dacă rata de creştere din 2004 ar putea fi menținută până în 2010, ponderea totală a biomasei ar putea ajunge la 167 TWh, ceea ce corespunde nevoilor pentru atingerea obiectivului de 21% pentru energia provenită din surse regenerabile[21]. Însă contribuția Olandei în 2005 în ceea ce priveşte biomasa riscă să fie doar un succes pe termen scurt.[22]

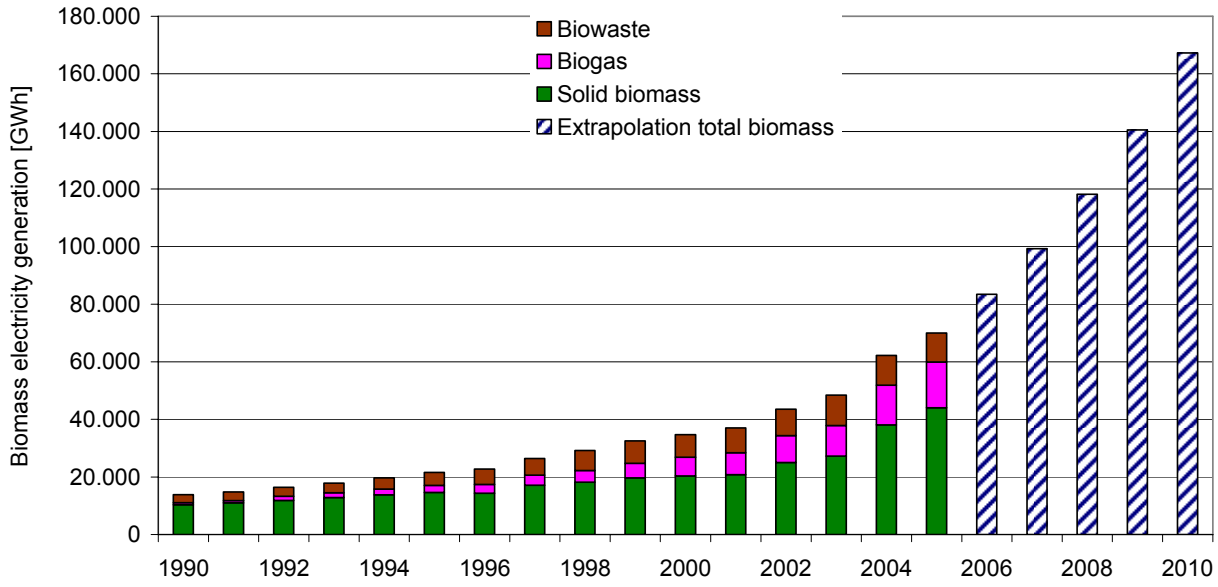
---

19 Sursă: Eurostat până în 2004. Cifrele prefigurate pentru anul 2005 provin de la Agenția Internațională pentru Energie (AIE) şi de la statele membre

20 Pentru 2005 sunt furnizate cifre pe baza previziunilor AIE.

21 Cu condiția ca biomasa totală să contribuie cu 40%, energia eoliană cu 50% şi toate celelalte surse regenerabile cu 10% la generarea suplimentară de energie din surse regenerabile până în 2010, față de 2001.

22 Sistemul de sprijin pentru biomasă a fost oprit de către guvernul olandez. Succesele înregistrate de Suedia în ceea ce priveşte biomasa provin de la centralele electrice existente şi nu din noile amenajări.



Legendă: „Biomass electricity generation [GWh]"= „Energia produsă din biomasă [GWh]"
„Biowaste" = Deşeuri biologice
„Biogas" = Biogaz
„Solid biomass" = Biomasă solidă
„Extrapolation total biomass" = Extrapolare pentru biomasa totală

Figura 6: Evoluția istorică a producerii energie din biomasă solidă, biogaz şi deşeuri solide urbane în statele membre ale UE-25 din 1990 până în 2004 şi extrapolare până în 2010, având în vedere o rată de creştere anuală de 19%[23].

4.2.1. Biomasa solidă

Energia provenită din biomasa solidă este generată pe baza arderii produselor forestiere şi agricole, precum şi a reziduurilor de la termocentrale. Ca şi în cazul biomasei totale, dezvoltarea exploatării biomasei solide s-a accelerat în mod semnificativ în 2004 şi 2005. Ratele de creştere anuale din ultimii ani au crescut în statele membre ale UE-25 la 20% în 2002 , 13% în 2003 şi 25% în 2004.

Dezvoltarea înregistrată în cadrul UE-25 este prezentată în Figura 7. Între 2002 şi 2004, o cantitate suplimentară de 10 TWh a fost adăugată reţelei electrice. Cele mai importante state producătoare de energie din biomasă sunt Finlanda şi Suedia, urmate de Germania, Spania, Marea Britanie, Danemarca, Austria şi Olanda.

Problemele de infrastructură împiedică dezvoltarea într-o măsură mai mare decât cele economice. Planul de Acțiune privind Biomasa[24], care urmăreşte creşterea proporției de biomasă folosită, abordează problemele observate pe piața europeană a biomasei în prezent şi stabileşte un program sistematic de măsuri la nivelul Comunității Europene. Printre aceste măsuri se află îmbunătățirea cererii şi a ofertei de biomasă, depăşirea problemelor tehnice şi extinderea cercetării şi dezvoltării în acest domeniu.

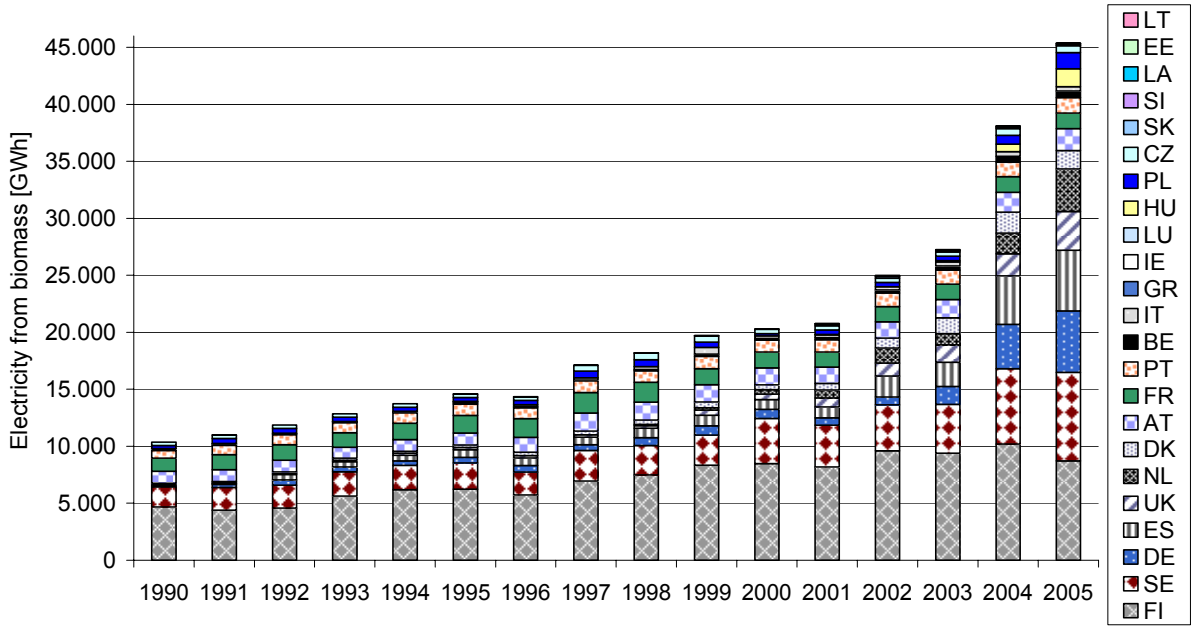
---

[23] Sursă: Eurostat până în 2004. Cifrele prefigurate pentru anul 2005 provin de la Agenția Internațională pentru Energie (AIE) şi de la statele membre.

[24] COM (2005) 628 final. Comunicarea Comisiei referitoare la Planul de Acțiune privind Biomasa, Comisia Europeană, 2005.

Bineînțeles, tradițiile pe termen lung din sectorul biomasei şi importanța industriei forestiere, precum şi faptul că majoritatea uzinelor sunt unități industriale de mare capacitate pentru cogenerarea de energie electrică şi termică (CHP) reprezintă factori importanți care susțin creşterea cantității de energie provenită din biomasă în țările nordice. Progresul înregistrat de Germania provine în principal de la unități de capacitate medie, de până la 20 MW, în timp ce, datorită sprijinului acordat cogenerării energiei electrice şi termice, din ce în ce mai multe uzine pentru biomasă folosesc această metodă.

Aproape jumătate din statele membre permit combustia simultană a biomasei solide în centralele electrice convenționale. Aşa cum se poate observa în situația Marii Britanii şi a Ungariei, această alternativă permite rate de creştere destul de mari. În Marea Britanie, electricitatea produsă din biomasă prin procesul de combustie simultană a fost dominantă în cadrul cantității generale de electricitate produsă din biomasă solidă în 2004 şi a crescut cu aproape 75% (+1,4 TWh) în 2005. În prezent, sunt folosite 630 000 de tone de biomasă în cele trei centrale de combustie simultană de mare capacitate din Ungaria.



Legendă: „Electricity from biomass [GWh]" = Energia produsă din biomasă [GWh]

Figura 7: Evoluția istorică a energiei produse din biomasă solidă (cu excepția deşeurilor solide urbane) în statele membre ale UE-25 din 1990 până în 2005[25].

Comisia a aprobat recent şi a înaintat Consiliului şi Parlamentului European un Plan de Acțiune privind pădurile UE[26]. Acest Plan de Acțiune susține, printre altele, utilizarea resurselor forestiere ca materie primă pentru producerea energiei, ceea ce reprezintă un factor deosebit de important pentru producerea de biomasă solidă.

---

25 Sursă: Eurostat până în 2004. Cifrele prefigurate pentru anul 2005 provin de la Agenția Internațională pentru Energie (AIE) şi de la statele membre

26 COM (2006) 302 final, Comunicarea Comisiei referitoare la stabilirea unui Plan de Acțiune privind pădurile Uniunii Europene, Comisia Europeană 2006.

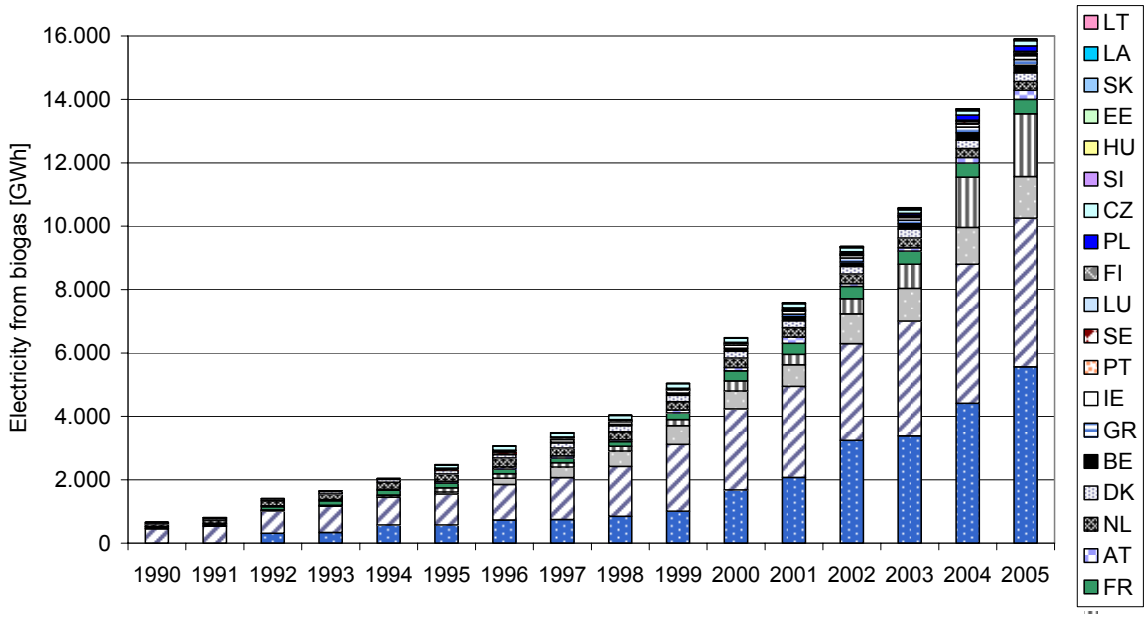
4.2.2. Biogazul

Având în vedere prețurile atât de mari în acest moment ale petrolului şi ale gazelor naturale, este o risipă să producem biogaz şi apoi să-l vedem evaporându-se. În 2005, s-a produs astfel energie echivalentă cu 5 milioane de tone de țiței (5 Mteț) în diferite țări ale Uniunii Europene. Resursele totale sunt estimate la mai mult de 20 Mteț la nivelul actual de producere a deşeurilor. Exploatarea biogazului nu este importantă doar pentru producerea de energie, ci şi pentru tratarea deşeurilor în scopul protecției mediului. Aproape jumătate din deşeurile Europei sunt depozitate în gropi de gunoi ecologice.

Aproximativ două treimi din biogaz este folosit pentru generarea de energie electrică şi o treime pentru producerea de căldură. Energia produsă din biogaz era estimată la 14,9 TWh în 2004. Jumătate din această energie este obținută în centrale care folosesc cogenerarea de energie electrică şi termică.

Biogazul rezultă din mai multe tipuri de procese; el este captat în gropile de gunoi ecologice, emanând din deşeurile biodegradabile din depozitele de gunoi – alternativă nu foarte eficientă din punct de vedere ecologic - sau poate fi generat cu ajutorul unui fermentator. Modul de tratare este ales în funcție de tipurile de deşeuri. Biogazul poate fi produs din gunoi menajer sau din deşeuri agricole, cum ar fi dejecțiile lichide şi resturile rămase în urma recoltării. Biogazul poate fi tratat în unități de capacitate mică, la nivel de fermă, dar şi în unități colective şi centralizate. Aceste unități, dezvoltate mai ales în Danemarca, pot procesa diferite tipuri de deşeuri în acelaşi timp, în principal dejecții, solide sau lichide, amestecate cu diferite deşeuri organice. Uzinele speciale pentru biogaz reprezintă o modalitate eficientă de a folosi deşeurile biologice din agricultură şi industrie, iar dimensiunile acestor uzine permit folosirea eficientă a potențialului energetic al deşeurilor. Această tehnologie dispune de un potențial considerabil de dezvoltare.

Ratele anuale de creştere a electricității produse din biogaz au fost destul de mari în ultima decadă şi se ridică la 24% în 2002, 13% în 2003, 22% în 2004 şi 15% în 2005.



Legendă: „Electricity from biogas [GWh] = Energia produsă din biogaz [GWh]

Figura 8: Evoluția istorică a producerii energiei din biogaz în statele membre ale UE-25 din 1990 până în 2005[27].

[27] Sursă: Eurostat până în 2004. Cifrele prefigurate pentru anul 2005 provin de la Agenția Internațională pentru Energie (AIE) şi de la statele membre

Consolidarea regulamentelor europene privind mediul referitoare la limitarea şi impozitarea depozitării deşeurilor în gropile de gunoi ecologice încurajează factorii decizionali să găsească soluţii mai bune din punct de vedere al energiei şi al mediului pentru procesarea deşeurilor organice imediat după colectare. Totuşi, aproximativ jumătate din deşeurile urbane ale Europei sunt încă depozitate în gropile de gunoi ecologice, ceea ce înseamnă aruncarea, pe lângă gunoi, şi a unei cantităţi preţioase de energie.

Pe lângă producerea de energie termică şi electricitate, biogazul poate fi de asemenea folosit drept combustibil în transporturi. Suedia are deja 779 de autobuze care funcţionează pe bază de biogaz, mai mult de 4 500 de maşini ce folosesc drept combustibil un amestec de petrol şi biogaz sau gaze naturale, precum şi un tren cu acelaşi mod de funcţionare începând de anul trecut.

Un sfert din statele membre ale UE oferă suficient sprijin pentru dezvoltarea exploatării biogazului.

4.3. Energia solară fotovoltaică

Puterea fotovoltaică totală instalată în UE a înregistrat o continuă creştere în ultimii cinci ani, cu o rată de creştere anuală medie fără precedent de 70%, de la 127 MWp[28] în 2000 până la 1,794 MWp la sfârşitul anului 2005. Această creştere impresionantă a puterii instalate în Europa este determinată de progresele Germaniei: 80% din puterea fotovoltaică instalată a Uniunii Europene provine din Germania. Celelalte pieţe europene au caracteristici total diferite. Olanda produce peste 50 MWp, iar Spania 58 MWp. Indicatorul „putere maximă pe cap de locuitor" pentru cele 25 de state membre a înregistrat de asemenea o creştere vertiginoasă, de la 2,5 Wp pe cap de locuitor la 3,9 Wp pe cap de locuitor în 2005. Pentru a face o comparaţie: Japonia (128 milioane de locuitori) are o putere instalată de 8,9 Wp pe cap de locuitor, în timp ce SUA (291 milioane de locuitori) are o putere instalată de 1,3 Wp pe cap de locuitor.

Energia fotovoltaică este rezultatul unei tehnologii descentralizate. Când panourile fotovoltaice sunt instalate pe acoperişurile clădirilor, electricitatea astfel produsă este de două ori mai puternică decât energia primară, datorită pierderilor de conversie înregistrate în cadrul proceselor termice de producere a electricităţii, dar şi economisirii pierderilor de transmisie şi de distribuţie. Acest sector presupune o înaltă tehnologie, are un caracter modular şi un potenţial pe termen lung[29].

---

[28] În mod normal, capacitatea fotovoltaică solară este exprimată în vârf de putere (watt peak –Wp). Ea reprezintă energia în waţi produsă de un modul solar, măsurată în condiţii industriale standard. Aceste condiţii presupun un grad de iluminare de 1 000 waţi/m^2, o temperatură ambiantă de 25ºC şi un spectru influenţat de lumina solară care trece prin atmosferă (MA – masa aerului – are o valoare de 1,5).

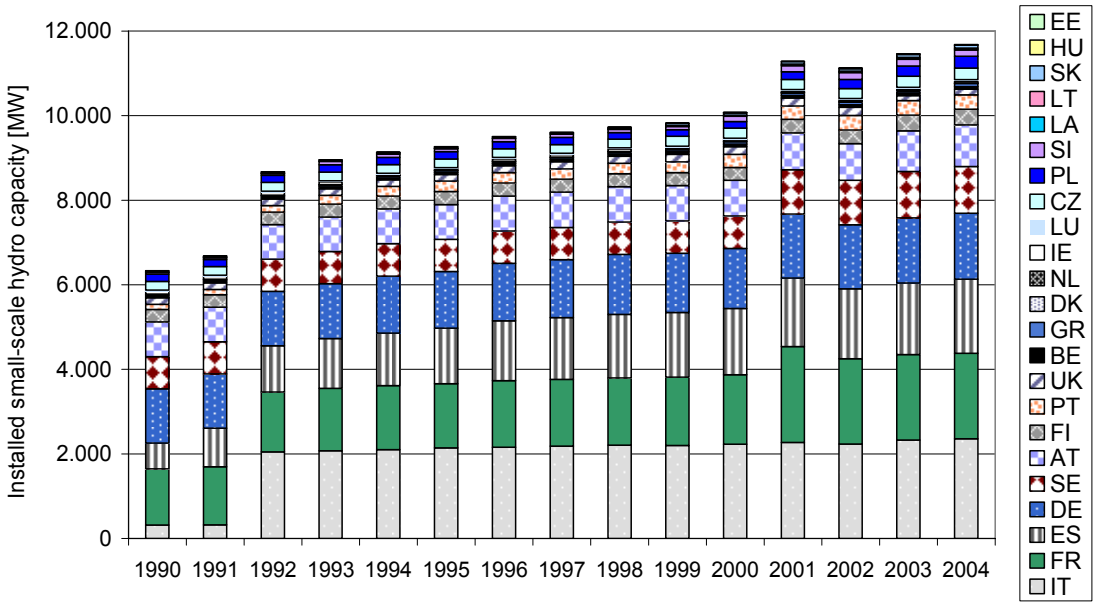
[29] Un bun exemplu de politici inovatoare pentru sprijinirea sectorului energetic este oferit de Spania, prima ţară din Europa care a adoptat obligaţia naţională de a lua măsuri pentru sporirea eficienţei energetice în domeniul construcţiilor şi pentru utilizarea minimă a energiei solare (energia termică solară sau cea fotovoltaică) în construcţiile noi sau în cele aflate în curs de consolidare. Există o obligaţie privind contribuţia minimă a energiei fotovoltaice la cantitatea totală de energie furnizată pentru noile clădiri din sectorul terţiar, cu suprafeţe ce depăşesc un anumit număr de m^2.

4.4. Hidrocentralele de capacitate mică

Tendința europeană actuală în ceea ce privește capacitatea centralelor electrice mici nu este foarte dinamică din cauza barierelor administrative și ecologice. Totuși, acest sector are un potențial real care poate duce la o activitate economică constantă și profitabilă.

Termenul „hidrocentrală de capacitate mică” se referă în general la centrale hidroelectrice cu o capacitate de până la 10 MW. În alte regiuni ale lumii, nivelul de putere în funcție de care centralele hidraulice sunt clasificate în „mari” și „mici” poate fi foarte diferit. De exemplu, toate instalațiile de mai puțin de 50MW sunt considerate de capacitate mică în China. Această sursă de energie regenerabilă este caracterizată de potențiale și costuri de generare a energiei foarte diferite în Europa.

Capacitatea hidrocentralelor de capacitate mică a crescut anual cu 3,8% în medie în ultimii patru ani în UE-25. Cauzele principale ale dezvoltării lente sunt în special potențialele exploatate și barierele administrative semnificative (de exemplu permisele de mediu). Comparativ cu situația din UE-15, statele membre care au aderat la UE în mai 2004 au manifestat o dezvoltare mai dinamică în acest sector, în special datorită dezvoltării din Slovenia și Polonia. În statele membre ale UE-10 s-au înregistrat rate de creștere mai mari cu aproape 8% între 2000 și 2004.



Legendă: „Installed small-scale hydro capacity [MW]” = Puterea instalată a hidrocentralelor de capacitate mică [MW]

Figura 9 : Evoluția istorică a puterii instalate a hidrocentralelor de capacitate mică în statele membre ale UE-25 din 1990 până în 2004[30].

4.5. Energia geotermală

În lumea întreagă, sectorul geotermal este în prezent, din punctul de vedere al gradului de dezvoltare, cel de-al patrulea sector de producere a energiei electrice din surse regenerabile,

[30] Sursă: Eurostat.

după energia hidraulică, cea produsă din biomasă şi energia eoliană. La sfârşitul anului 2004, această energie reprezenta 8 911 MW putere instalată în toată lumea. Europa deține 9% din capacitatea de producere a energiei geotermale din lume.

Totuşi, energia geotermală nu este folosită în Europa preponderent în sectorul producerii de electricitate, ci pentru încălzire, acest potențial fiind exploatat în domeniul construcțiilor prin instalarea de pompe geotermale de încălzire[31].

În UE, energia produsă pe baza exploatării surselor geotermale este folosită în prezent în special în Italia, Portugalia (Insulele Azore) şi Franța. Liderul european de necontestat este Italia, cu o putere instalată totală de 790 MWe, ceea ce reprezintă peste 95% din puterea instalată totală din UE-25. Pe lângă aceste țări fruntaşe, se pot observa noi progrese în Austria şi Germania, care folosesc tehnologie de ciclu binar cu producerea simultană de electricitate şi căldură.

Sectorul industrial al pompelor de încălzire este evident unul dintre cele mai dinamice din cadrul exploatării geotermale, însă aceste aplicații nu fac obiectul prezentului raport al Comisiei. Evoluția energiei electrice geotermale depinde strâns de posibilitatea de a produce căldură şi electricitate în acelaşi timp.

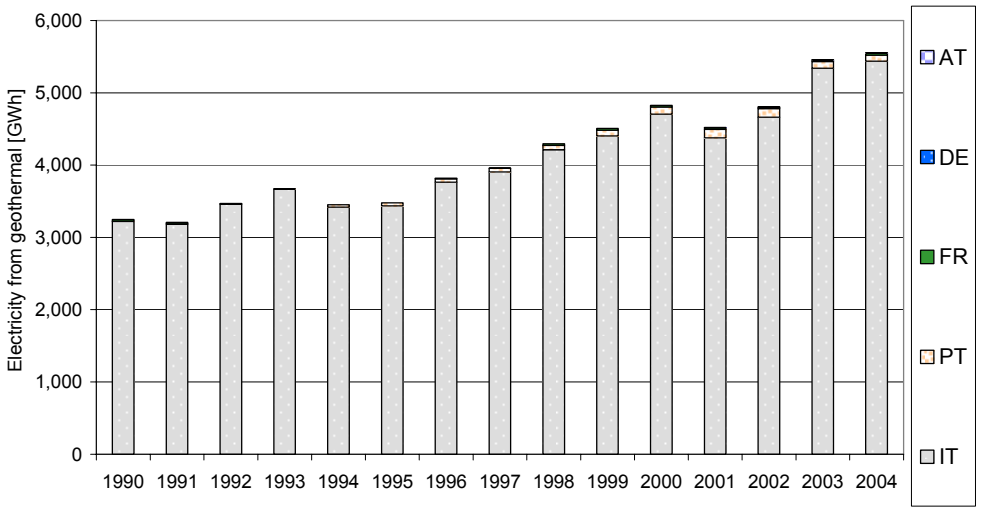


Figura 10 : Evoluția istorică a producerii de energie electrică din surse geotermale în statele membre ale UE-25 din 1990 până în 2004[32].

5. PUNEREA ÎN APLICARE A DIRECTIVEI

Directiva, al cărui obiectiv este creşterea contribuției surselor regenerabile de energie la producerea de electricitate, se referă la patru domenii principale: stabilirea de obiective naționale orientative pentru consumul de energie produsă din sursele regenerabile de energie; ajustarea procedurilor administrative pentru noii producători de energie din surse regenerabile; asigurarea egalității de şanse pentru producătorii de energie din surse regenerabile care doresc să se racordeze la rețeaua națională de electricitate; şi stabilirea de

31 În Europa, capacitatea geotermală este de 6 589,8 MWth (inclusiv 4,531 MWth din pompele de încălzire).

32 Sursă: Eurostat

garanții de origine, recunoscute reciproc, pentru energia provenită din sursele regenerabile de energie. În plus, statele membre şi Comisia trebuie să raporteze progresele făcute în vederea atingerii obiectivului național orientativ şi al obiectivului general al Uniunii Europene în ceea ce priveşte ponderea energiei din surse regenerabile din consumul total de energie.

Articolul 3 alineatul (1) permite Comisiei să verifice dacă statele membre au luat măsuri adecvate în vederea îndeplinirii obiectivelor naționale orientative ale acestora[33].

Toate statele membre au transpus Directiva la nivel oficial, ceea ce înseamnă că statele membre au stabilit un minim de măsuri legislative primare referitoare la principalele prevederi ale Directivei. În câteva state membre, pentru transpunerea completă a Directivei, este necesar, de asemenea, un set de legislație secundară.

Gradul de transpunere şi de punere în aplicare corectă a Directivei variază între statele membre. Comisia a inițiat proceduri specifice de încălcare a Directivei împotriva Austriei, Ciprului, Greciei, Irlandei, Italiei şi Letoniei. Următorul tabel prezintă sumar motivele principale pentru care s-au inițiat aceste proceduri:

Cerințe	**Motive pentru introducerea procedurilor determinate de încălcarea Directivei**
Articolul 9 – Transpunerea generală – Legi, regulamente şi prevederi administrative	Transpunerea incompletă din cauza lipsei legislației secundare.
Articolul 3 – Stabilirea obiectivului şi luarea de măsuri adecvate pentru creşterea ponderii energiei din surse regenerabile.	Lipsa de angajament în ceea ce priveşte obiectivul
Articolul 5 – Garantarea originii	Nu s-a pus în aplicare în totalitate sistemul garantării originii.
Articolul 6 – Proceduri administrative	Proceduri complexe, netransparente şi/sau discriminatorii în cadrul eliberării de licențe pentru construirea şi punerea în funcțiune a centralelor producătoare de energie electrică din surse regenerabile.
Articolul 7 – Condiții de acces la rețea	Condiții netransparente şi discriminatorii privind accesul la rețea şi norme pentru împărțirea/suportarea costurilor generate de diferite investiții în rețeaua electrică (conectare, extindere şi consolidare).

Procedurile determinate de încălcarea Directivei 2001/77/EC sunt inițiate fie pe baza sesizărilor primite de Comisie, fie pe baza rapoartelor înaintate Comisiei de către statele membre, fie pe baza altor informații privind progresele în domeniul electricității din surse regenerabile puse la dispoziția serviciilor Comisiei.

[33] „Statele membre vor lua măsurile necesare pentru a încuraja un consum mai mare de energie produsă din surse regenerabile […] Aceste măsuri trebuie să fie conforme cu obiectivele de îndeplinit."

6. CONCLUZII ŞI ACŢIUNI VIITOARE

Există o tendință actuală în Uniunea Europeană de a conştientiza cei trei factori promotori ai energiei regenerabile: durabilitatea, competitivitatea şi securitatea aprovizionării[34]. De-a lungul istoriei, industria a fost propulsată prin stimulente în sistem descendent, cum ar fi subvențiile şi măsurile fiscale menite să ducă la îndeplinirea obiectivelor macro-economice şi de mediu. Totuşi, cererea de energie regenerabilă devine un factor promotor din ce în ce mai important pentru industrie din punctul de vedere al unei abordări ascendente. Creşterea prețurilor energiei obligă consumatorii să analizeze diferite strategii de obținere a energiei. Cererea de energie va continua să crească dacă nu se implementează activ măsuri de eficientizare a energiei. Costurile energiei electrice au crescut în medie cu 40% între 2004 şi 2005, iar consumatorii comerciali şi industriali au suferit cel mai mult.

Producătorii de energie regenerabilă au devenit actori importanți pe piețele energetice. Este necesară integrarea adecvată a energiilor regenerabile pe piața energetică internă. Principiul accesului terților este fundamental pentru a permite investițiilor în energiile regenerabile să se integreze în rețea şi pentru a atrage noi investitori pe piață. Funcționarea sectorului energiei regenerabile şi investițiile în acest sector sunt mai eficiente când energiile regenerabile sunt expuse la semnalele prețurilor de pe piață. Piața internă permite coordonarea producției, ducând la sporirea eficienței producerii de energie din surse regenerabile atât la scară largă, cât şi la scară redusă. Comerțul transfrontalier permite unei regiuni cu surplusuri să vândă electricitate unei game largi de clienți; în acelaşi mod, este posibilă importarea energiei de la mare distanță. Aceste aspecte sunt deosebit de importante pentru zonele cu o putere crescută de generare a energiei eoliene.

Sursele de energie regenerabile trebuie, de asemenea, să împiedice volatilitatea pieței energetice. Europa nu poate să-şi permită să eşueze în politica sa privind energia regenerabilă.

Se pare că unele state membre – Danemarca, Germania, Spania, Irlanda, Ungaria, Olanda şi Luxemburg – vor atinge obiectivul adoptat prin implementarea directivei. În principal datorită eforturilor acestor câteva țări, UE poate, în cel mai bun caz, să ajungă la o pondere a energiei din surse regenerabile de 19% în 2010. Alte state membre îşi pot îndeplini obiectivele naționale dacă îşi consolidează politicile. Însă un număr destul de mare de state membre manifestă o scădere în producerea de energie din surse regenerabile.

Energia eoliană reprezintă un succes clar, înregistrând o creştere considerabilă în Europa şi o piață globală în continuă creştere. Biomasa – „uriaşul adormit" – începe să se trezească, iar biogazul şi combustia simultană au înregistrat progrese în ultimii doi ani. Având în vedere politicile actuale, ponderea totală a energiei regenerabile va ajunge la 19% până în 2010.

Apropierea de îndeplinirea obiectivului poate fi considerată un succes parțial, deşi există încă loc de îmbunătățiri. Comisia doreşte continuarea eforturilor pentru a obține progrese durabile în ceea ce priveşte electricitatea, şi recomandă următoarele măsuri:

Se vizează acțiuni imediate în opt domenii importante privind energia din surse regenerabile:

[34] COM (2006) 105 final din 8.3.2005. Comunicarea Comisiei pe tema : O strategie europeană pentru energie durabilă, competitivă şi sigură. Comisia Europeană. Martie 2005.

1 Statele membre trebuie să aplice corect şi în totalitate Directiva privind energia din surse regenerabile.

2. Este necesară înlăturarea imediată a barierelor administrative, a accesului pe criterii injuste la reţea şi a procedurilor complexe.

3. Este necesară optimizarea sistemelor de sprijin, astfel cum sunt definite în COM (2005) 675 final. Comisia va reexamina în 2007 situaţia sistemelor de sprijin a surselor de energie regenerabile de către statele membre pentru a evalua performanţele acestora şi necesitatea de a propune sisteme de sprijin armonizate pentru sursele de energie regenerabile în contextul pieţei energetice interne a UE. Sistemele naţionale vor fi necesare în perioada de tranziţie, până când piaţa internă este complet funcţională, iar sistemele de sprijin armonizate vor constitui un obiectiv pe termen lung.

4. Trebuie luate măsuri pentru a activa sectorul biomasei prin acţiuni întreprinse în cadrul Planului de Acţiune privind Biomasa. Trebuie acordată o atenţie specială creşterii folosirii biomasei pentru producerea simultană de căldură şi energie (CHP).

5. Credibilitate pe termen lung: Comisia va propune în 2007 un nou cadru legal pentru promovarea surselor de energie regenerabile, astfel cum sunt menţionate în Foaia de Parcurs pentru Energia Regenerabilă.

6. Comisia va continua să coopereze îndeaproape cu instituţiile responsabile de reţeaua electrică, cu autorităţile europene de reglementare a energiei şi cu industria energiei regenerabile pentru a permite o mai bună integrare a surselor de energie regenerabilă în reţeaua electrică şi va acorda o atenţie deosebită cerinţelor speciale legate de dezvoltarea mai accentuată a energiei eoliene produse în larg, mai ales în ceea ce priveşte conexiunile externe la reţea. Trebuie să se analizeze posibilităţile oferite de sistemul TEN-E (Reţeaua de Energie Transeuropeană). Trebuie să se înceapă lucrul la o super-reţea europeană transfrontalieră.

7. Piaţa internă de electricitate se va dezvolta în concordanţă cu progresul surselor de energie regenerabile. Liberalizarea, în special în ceea ce priveşte transparenţa, preţurile diferenţiate şi capacitatea crescută de interconectare, oferă de asemenea posibilitatea noilor actori inovatori de a pătrunde pe piaţă.

8. Sursele de energie regenerabile trebuie integrate în cel mai scurt timp în strategia de la Lisabona a Uniunii Europene prin programul de competitivitate şi inovare (CIP), prin fonduri regionale şi de coeziune, prin dezvoltare rurală şi printr-o cercetare şi dezvoltare accentuată în perioada 2007-2013.

ANEXĂ[35]

Evaluarea progresului statelor membre în vederea atingerea obiectivului stabilit pentru 2010 (%)

	An de referinţă (1997 sau	Pătrunderea pe piaţă realizată	Pătrunderea pe piaţă normalizată	Obiectiv pentru 2010	Clasificare

[35] România şi Bulgaria şi-au stabilit obiective pentru 2010, obiectivul Uniunii lărgite menţinându-se astfel la 21%. România îşi propune să treacă de la 28% la 33% până în 2010, iar Bulgaria de la 6% la 11% până în 2010. Următorul raport al Comisiei din 2008 va analiza gradul de îndeplinire al obiectivelor naţionale ale acestor ţări.

	2000)	2004/2005	2004/2005		
Danemarca	8.7	23.1 (2005)	27.3 (2005)	29.0	☺☺
Germania	4.5	10.4 (2005)	10.8 (2005)	12.5	☺☺
Ungaria	0.7	4.4 (2005)	4.0(2005)	3.6	☺☺
Finlanda	24.7	25.0 (2005)	25.4(2005)	31.5	☺
Irlanda	3.6	6.1(2005)	8.0 (2005)	13.2	☺
Luxemburg	2.1	3.6 (2005)	4.0 (2005)	5.7	☺
Spania	19.9	17.2 (2005)	21.6 (2005)	29.4	☺
Olanda	3.5	6.9 (2005)	6.5 (2005)	9.0	☺
Republica Cehă	3.8	4.8 (2005)	4.0 (2005)	8	😐
Lituania	3.3	3.7 (2004)	3.3 (2004)	7	😐
Polonia	1.6	2.8 (2005)	3.2 (2005)	7.5	😐
Slovenia	29.9	29.1 (2004)	29.4 (2004)	33.6	😐
Suedia	49.1	53.2 (2005)	52.0 (2005)	60.0	😐
Marea Britanie	1.7	4.1 (2005)	4.2 (2005)	10.0	😐
Belgia	1.1	1.8 (2005)	1.9 (2005)	6.0	☹
Grecia	8.6	9.1 (2005)	7.7 (2005)	20.1	☹
Portugalia	38.5	14.8 (2005)	28.8 (2005)	39.0	☹
Austria	70.0	54.9 (2005)	57.5 (2005)	78.1	☹☹
Cipru	0.0	0.0 (2004)	0.0 (2004)	6	☹☹
Estonia	0.2	0.7 (2004)	0.7 (2004)	5.1	☹☹
Franța	15.0	11.0 (2005)	14.2 (2005)	21.0	☹☹
Italia	16.0	15.3 (2005)	16.0 (2005)	25.0	☹☹
Letonia	42.4	47.1 (2004)	43.9 (2004)	49.3	☹☹
Malta	0.0	0.0 (2004)	0.0 (2004)	5	☹☹
Republica Slovacă	17.9	15.4 (2005)	14.9 (2005)	31	☹☹
UE-25	12.9	13.7 (2004)	14.5 (2004)	21.0	