

RO

RO

RO



COMISIA COMUNITĂȚILOR EUROPENE

Bruxelles, 10.1.2007
COM(2006) 849 final

-

COMUNICAREA COMISIEI CĂTRE CONSILIU ȘI PARLAMENTUL EUROPEAN

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

{SEC(2007) 12}

CUPRINS

1.	Introducere și cadru	3
2.	Vedere de ansamblu. Care este obiectivul politicilor puse în aplicare în prezent?	Error: Reference source not found
3.	Evaluarea progreselor înregistrate la nivel național. Evoluția statelor membre....	Error: Reference source not found
4.	Dezvoltarea energiei din diferite surse regenerabile: vântul, biomasa, hidroenergia, energia geotermală și solară.....	Error: Reference source not found
4.1.	Energia eoliană. Extinderea grupului celor trei lideri și evoluția spre o piață globală	Error: Reference source not found
4.2.	Biomasa.....	Error: Reference source not found
4.3.	Energia solară fotovoltaică.....	Error: Reference source not found
4.4.	Hidrocentralele cu capacitate mică.....	Error: Reference source not found
4.5.	Energia geotermală.....	Error: Reference source not found
5.	Punerea în aplicare a Directivei.....	Error: Reference source not found
6.	Concluzii și acțiuni viitoare.....	Error: Reference source not found
	ANEXĂ.....	Error: Reference source not found

COMUNICAREA COMISIEI CĂTRE CONSILIU ȘI PARLAMENTUL EUROPEAN

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

1. INTRODUCERE ȘI CADRU

Sursele de energie regenerabile promit îmbunătățiri strategice ale securității aprovizionării cu energie, reduc pe termen lung volatilitatea prețurilor, care afectează UE în calitate de cumpărător al combustibililor fosili și pot spori competitivitatea industriei tehnologiilor energetice din UE. În plus, prin folosirea surselor de energie regenerabile, se reduc poluarea aerului și emisiile de gaze cu efect de seră. În același timp, se îmbunătățește situația economică și socială a regiunilor rurale izolate din țările industrializate și se facilitează satisfacerea necesităților primare de energie ale țărilor în curs de dezvoltare. Efectul cumulativ al tuturor acestor beneficii reprezintă un impuls puternic pentru a susține 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 piața energetică internă¹, Comisia va evalua în ce măsură statele membre au făcut progrese pentru atingerea obiectivelor naționale și pentru respectarea ponderii țintă 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 intenționează 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 UE 2001/77/EC, care stabilește obiective naționale diferențiate.

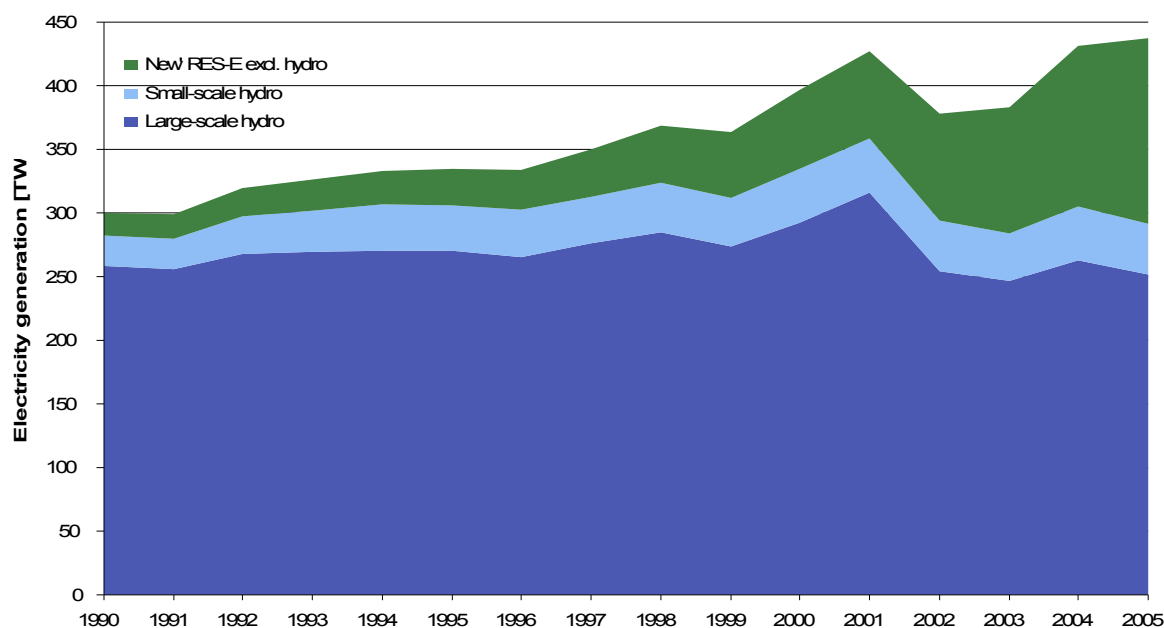
Directiva privind energia regenerabilă a reprezentat o etapă istorică în dezvoltarea acestui tip de energie și a constituit principalul stimulent pentru punerea în aplicare de noi politici.

De la ultimul raport al Comisiei publicat acum doi ani², s-a produs energie electrică regenerabilă suplimentară (fără a lua în calcul hidroenergia) în proporție de 50% din obiectiv. Având în vedere politicile actuale și eforturile realizate, se așteaptă atingerea unei ponderi de 19% până în 2010. Cu alte cuvinte, Europa, după toate probabilitățile, își va atinge obiectivele privind energia regenerabilă până în 2010. Hidrocentralele de mică și 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 influențată de secetă și de cantitățile mari de precipitații, în acest raport se va folosi ca exemplu un an cu o cantitate normală de precipitații, pentru a evita impactul factorilor climatici. Există alte surse de energie regenerabile care nu sunt descrise în acest raport, având

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

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

în vedere că pătrunderea acestora pe piață este nesemnificativă. Dar sursele de energie, cum ar fi energia termală solară și energia eoliană și cea produsă de valuri, vor avea un rol important în anii viitori³.



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 2005⁴

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 și 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.

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

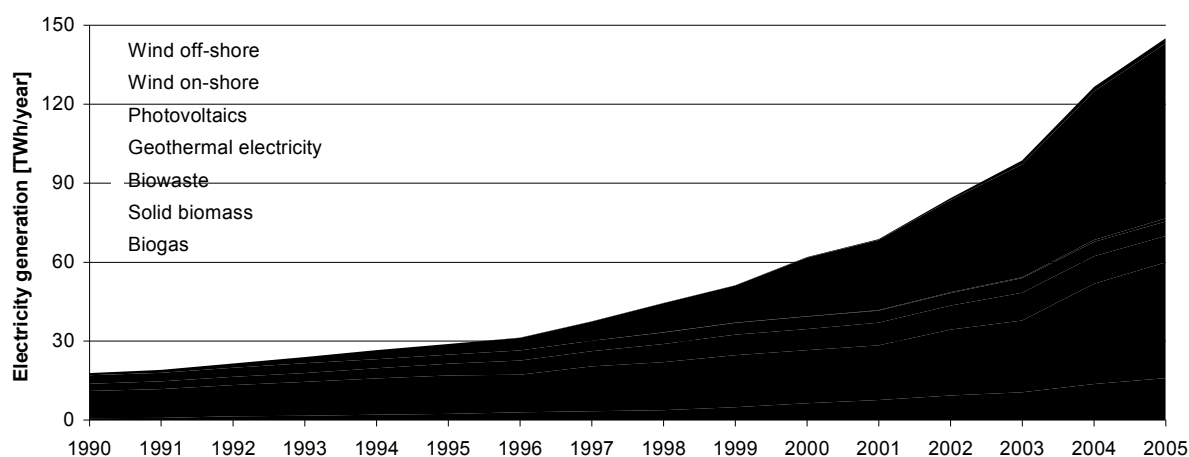
³ Spania a dezvoltat 11 instalații MW de energie termală solară în 2006, iar 65 MW se află în stadiu de construcție. La ora actuală, Portugalia și Regatul Unit acordă subvenții destinate sistemelor energetice oceanice. Această structură semnificativă care este situată pe coasta de vest a Angliei și a 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 și cea produsă de valuri și 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) și de la statele membre.

⁵ Cifrele prefigurate pentru 2005 au fost furnizate de către Agenția Internațională pentru Energie (AIE) și 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%.

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 privește îndeplinirea obiectivelor naționale. 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” = Forța eoliană în larg

„Wind on-shore” = Forța eoliană pe uscat

„Photovoltaics” = Energia fotovoltaică

„Geothermal electricity” = Electricitatea geotermală

„Biowaste” = Deșeuri biologice

„Solid biomass” = Biomasă solidă

„Biogas” = Biogaz

Figura 2: Evoluția istorică a noii energii electrice provenite din surse de energie regenerabile în Uniunea Europeană (UE-25) din 1990 până în 2005⁷.

3. EVALUAREA PROGRESOR ÎNREGISTRATE LA NIVEL NAȚIONAL. EVOLUȚIA STATELOR MEMBRE

Nouă state membre fac parte în prezent din clubul statelor care au performanțe bune, unele dintre ele atingându-și obiectivele în avans. Totuși, 11 state membre par să nu reușească să-și îndeplinească angajamentele la nivel național.

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 și 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 menționat că, în ceea ce privește metodologia acestui raport, pătrunderea pe piață a energiei produse din sursele regenerabile luate în considerare a fost normalizată⁸, adică s-au luat în calcul un an cu precipitații normale și, respectiv, un an cu o intensitate normală a vântului, pentru a evita

⁷ Sursă: Eurostat până în 2004. Cifrele prefigurare pentru anul 2005 provin de la Agenția Internațională pentru Energie (AIE) și de la statele membre

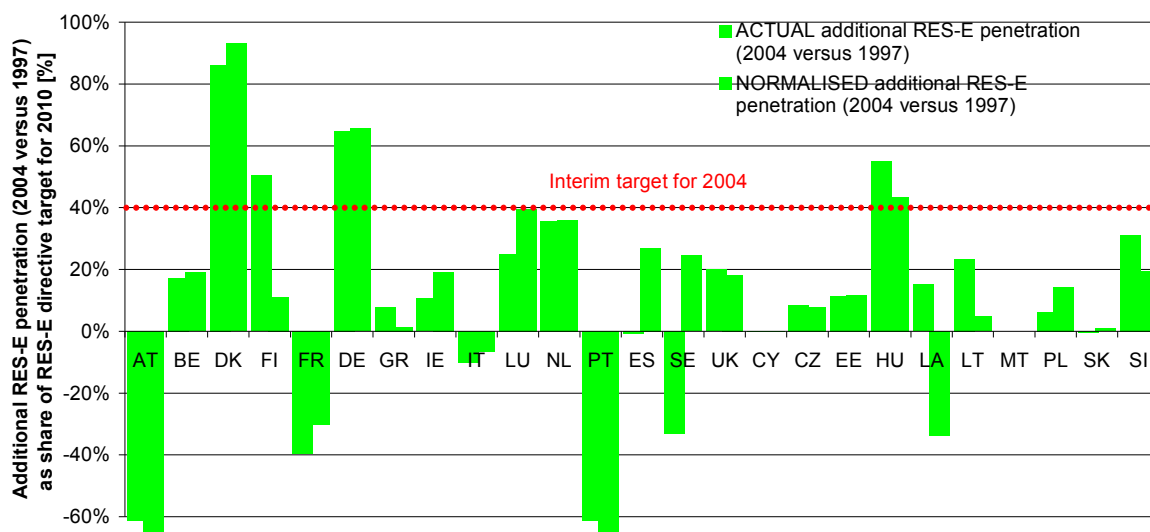
⁸ Analiza realizărilor are la bază proiectul de studiu al progresului “Analiza gradului de îndeplinire a obiectivelor naționale și comunitare stabilite prin Directiva 2001/77/EC” și proiectul EurObserv’ER.

influența condițiilor climatice (cum ar fi seceta sau cantitățile mari de precipitații). 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 țară să fi îndeplinit 40% din obiectiv în 2004, și 50% din obiectiv în 2005⁹. Nu toate statele membre dispun de date pentru anul 2005, de aceea sunt prezentate atât date pentru 2004, cât și date pentru 2005.

S-au analizat, de asemenea, noi elemente din cadrul de sprijin pentru 2005 și pentru prima jumătate a anului 2006. Pe lângă politicile oficiale, se ia în considerare și perspectiva investitorilor, deoarece astfel se poate evalua viabilitatea și vigoarea pieței energiei regenerabile într-o anumită țară¹⁰. Din punctul de vedere al situației actuale privind pătrunderea pe piață și punerea în aplicare a politicilor, statele membre pot fi clasificate în cinci categorii:

1. **Perfect: vor îndeplini obiectivele pentru 2010** 😊😊
2. **Evoluția actuală arată că există șanse 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 șanse foarte mici de îndeplinire a obiectivelor.** 😞😞

Iată o scurtă trecere în revistă a situației actuale din fiecare stat membru. Mai multe informații se pot găsi în profilul fiecărei țări.

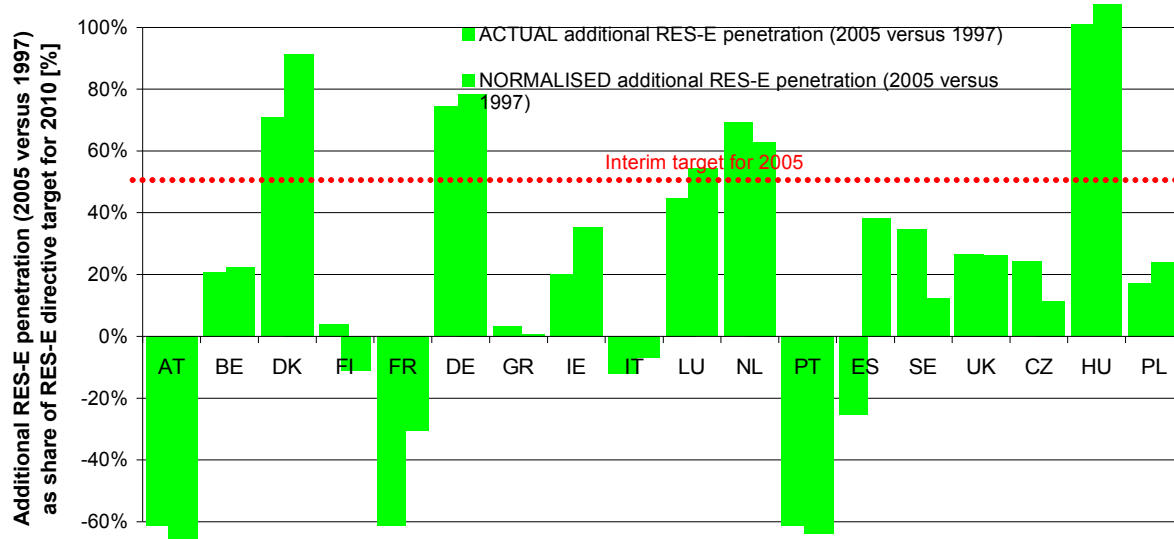


⁹ În general, ultimele statistici fiabile sunt din 2004. Unele state membre au prezentat cifre pentru 2005, iar statisticile pentru 2005 privind energia eoliană, fotovoltaică și a biogazului sunt binecunoscute. Valorile pentru biomasă sunt de fapt previziuni ale AIE. Atunci când există date pentru 2005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

¹⁰ Referință la indicii de investiții 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 și 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 și 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 privește electricitatea provenită din surse de energie regenerabile, în special în domeniul energiei eoliene. Este lider mondial în domeniul energiei eoliene produse în larg. Dacă evoluția actuală continuă, Danemarca își va depăși 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 pieței energiei provenite din sursele regenerabile, menținând astfel stabilitatea pieței.

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 2010¹¹, Ungaria depășindu-și astfel obiectivul.

2. Evoluția actuală arată că există șanse de a îndeplini obiectivele pentru 2010 ☺

Finlanda. Un sfert din energia produsă în această țară provine din surse regenerabile, jumătate de la hidrocentrale și jumătate din biomasă. Noile politici pun accentul pe creșterea folosirii resurselor locale de biomasă¹².

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

Luxemburgul are o situație destul de bună în ceea ce privește energia regenerabilă, în special în domeniul biogazului și al energiei fotovoltaice. Se așteaptă ca introducerea de prețuri fixe mai mari să ducă la o mai mare pondere pe piața a energiei provenite din surse regenerabile.

Spania. În cazul acestei țări, pătrunderea pe piață 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 și a introdus metode eficiente pentru a se folosi de puterea intermitentă a vântului. Totuși, creșterea 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 și cu 3 TWh planificate prin combustie în instalațiile actuale. Noul proiect de lege privind energia și perspectivele politice până în 2030 ar putea sprijini bunele rezultate obținute în ultimii ani.

Olanda. Creșterea semnificativă a ponderii energiei provenite din surse regenerabile, în special din biomasă, se datorează sistemului de sprijin privind tarifele la alimentare și prețurilor mari ale petrolului. Totuși, stoparea pe termen nedefinit a susținerii financiare pentru biomasa pură produsă la scară largă și pentru energia eoliană produsă în largul mării în august 2006 poate destabiliza piața energiei regenerabile. Este necesar mai mult sprijin, dar și un grad mai mare de stabilitate și siguranță, pentru a îndeplini obiectivul de 9% fixat pentru 2010.

3. Cu eforturi suplimentare, există șanse de îndeplinire a obiectivelor pentru 2010 ☺

Republica Cehă. Progresele modeste înregistrate în domeniul energiei din surse regenerabile se datorează nesiguranței sprijinului financiar. Se speră ca sistemul de sprijin revizuit să ofere o susținere mai semnificativă începând cu anul 2006. Este necesară o evoluție 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.

¹¹ Raport privind situația producerii de energie din surse de energie regenerabile. Republica Ungară, Ministerul Economiei și Transporturilor, Budapesta. Februarie 2006.

¹² Caracterul puternic variabil al hidroenergiei, precum și ponderea importantă pe care o deține acest tip de energie în Finlanda explică diferența dintre procentajul real și cel normalizat din Figura I.

Polonia. Prețurile scăzute ale certificatelor ecologice, precum și lipsa de penalități pentru neîndeplinirea angajamentelor au dus la o creștere destul de modestă a ponderii energiei regenerabile. Biomasa și energia eoliană se dezvoltă treptat. Datorită creșterii obligațiilor privind cota, se așteaptă prețuri mai mari la certificate și o mărire a ponderii energiei provenite din surse regenerabile începând cu anul 2007.

Slovenia. Creșterea cererii anuale de energie electrică pentru consum (4,5%) pune în umbră creșterea modestă a folosirii energiei provenite din surse regenerabile. Totuși, 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 privește 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 obiectivelor pentru 2010. ☹☹

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

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

Portugalia a avut o evoluție bună începând cu anul 2004. Guvernul face în prezent oferte pentru înființarea de ferme eoliene de 1 500 MW. Totuși, sunt necesare eforturi sporite pentru a atinge obiectivul stabilit pentru 2010, dar și pentru a micșora consumul de electricitate.

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

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

Austria. Producerea de energie regenerabilă este dominată de hidrocentralele de mare capacitate (60% din consumul total de electricitate). În ultimii ani, au existat creșteri considerabile în sectorul folosirii energiei eoliene și a biomasei datorită prețurilor fixe favorabile. Totuși, există în prezent condiții de investiții reduse din cauza sistemului de sprijin revizuit, ceea ce duce la stagnarea creșterii ponderii energiei provenite din surse regenerabile.

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

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

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

Italia. Obligația privind cotele, aplicată în Italia, a dus la unele progrese în domeniul energiei provenite din sursele regenerabile în trecut. Totuși, aceste progrese au fost anulate de către creșterea consumului brut de electricitate. Există un decalaj important între pătrunderea pe piață a energiei provenite din sursele de energie regenerabile în prezent și obiectivul de 25% stabilit pentru 2010. Problemele administrative persistă și reprezintă una dintre barierele cele mai importante în calea dezvoltării într-o țară cu un potențial crescut în ceea ce privește sursele de energie regenerabilă.

Letonia. Dezvoltarea sectorului de producere a electricității 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 privește 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 susținerea energiei provenite din surse regenerabile de energie¹³ a prezentat aceste diferențe în detaliu. Energia eoliană este slab susținută în nouă dintre cele douăzeci și cinci de state membre. Acolo unde sprijinul global primit de către producători este mai mic decât costurile de generare a energiei, nu se pot aștepta evoluții semnificative în privința surselor de energie regenerabile. Jumătate din statele membre nu acordă suficient sprijin pentru acoperirea costurilor în sectorul biomasei forestiere. În ceea ce privește biogazul, sprijinul nu este suficient pentru folosirea într-o mai mare măsură a acestuia în trei sferturi din țările europene.

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

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

Hidrocentralele rămân sursa dominantă de energie¹⁴, însă noile surse regenerabile, cum ar fi vântul și biomasa, încep să joace un rol important. Hidrocentralele de mare capacitate reprezintă o tehnologie bine dezvoltată, cu un potențial aproape de saturație în UE-25. De aceea, ele nu vor fi analizate în acest document.

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

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

4.1. Energia eoliană. Extinderea grupului celor trei lideri și progresul spre o piață globală.

Uniunea Europeană rămâne liderul mondial în ceea ce privește energia eoliană, deținând 60% din piața mondială. Piața globală a energiei eoliene este în continuă creștere, mai ales piața asiatică (în special în India); în același timp, se înregistrează o dezvoltare a tehnologiei de acest tip în America de Nord¹⁵. În 2002, 80% din energia eoliană pe plan mondial era produsă în Germania și Spania. În 2005, această proporție era de 56%. Diminuarea ratei de creștere anuală a Germaniei a fost compensată prin dezvoltarea altor piețe europene, cum ar fi Marea Britanie, Portugalia¹⁶ și Italia.

Din anul 2000, capacitatea de producere a energiei eoliene a crescut cu mai mult de 150% în Uniunea Europeană. Cantitatea așteptată de 40 000 MW, menționată în Cartea Albă privind energiile regenerabile¹⁷, 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. Performanțele 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 convenționale. Energia produsă pe baza forței eoliene reprezintă 2,6% din consumul total de electricitate al Uniunii Europene, care egalează de fapt consumul de electricitate însumat al Danemarcei și Portugaliei. Creșterea anuală medie a energiei produse pe baza forței eoliene a fost de 26% în ultimii 5 ani.

După cum s-a menționat în Comunicarea Comisiei din decembrie 2005¹⁸, 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 autorizațiilor, condițiile inechitabile de racordare la rețea, precum și consolidarea și extinderea lentă a rețelei electrice. Toate acestea continuă să reprezinte o amenințare 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 țărilor cu performanțe bune trebuie să crească. Piața internațională va constitui cu siguranță un element cheie în dezvoltarea energiei eoliene în următorii ani.

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

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.

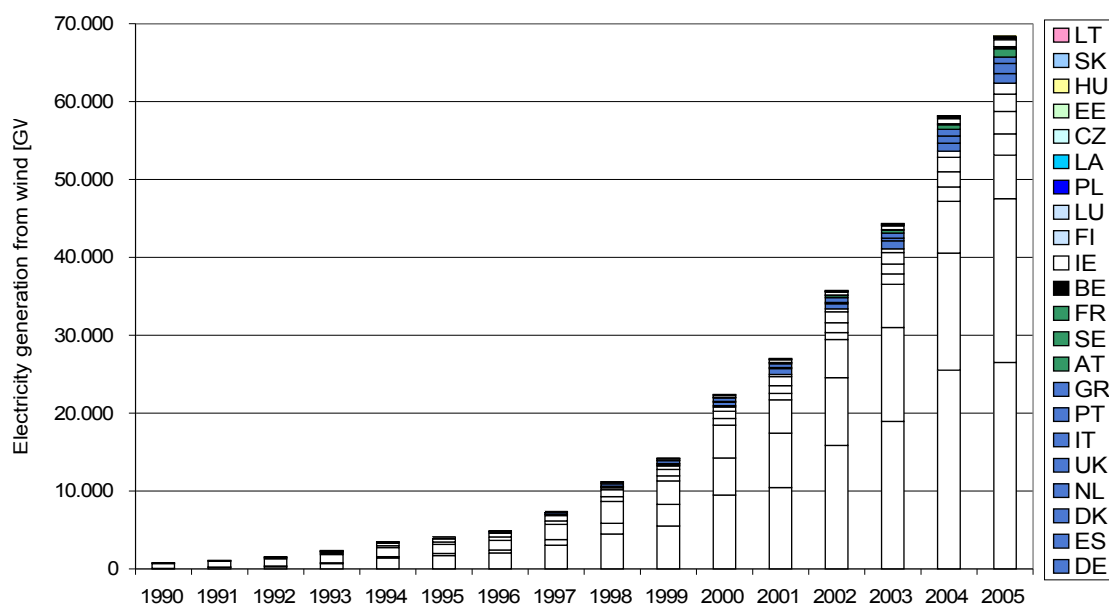
¹⁶ Portugalia a devenit cel de-al șaptelea stat din Uniunea Europeană care a depășit pragul de 1 000 MW, cu o putere totală instalată de 1 021 MW la sfârșitul anului 2005. Portugalia și-a dublat practic puterea instalată într-un an prin producerea a încă 500 MW. Aceste rezultate foarte bune sunt datorate ridicării barierei administrative și unui sistem de prețuri de achiziție 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 Acțiune al Comunității Europene".

¹⁸ COM (2005) 627 final, 7.12.2005, Comunicarea Comisiei privind susținerea electricității produse din surse de energie regenerabile.

Industria energiei eoliene din Europa a ținut pasul cu dezvoltarea pieței mondiale. Fabricanții din Germania și Spania devin din ce în ce mai puțin dependenți de dezvoltarea piețelor interne, iar ponderea exportului crește. Danemarca a reușit să mențină numărul angajaților din sectorul energiei eoliene la 20.000 datorită pieței de export. După declarațiile BWE (Asociația 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 situație la fel de bună se înregistrează în domeniul forței de muncă, 31 900 din numărul total de 63 800 de angajați din industria germană a energiei eoliene lucrând pentru export.

Dezvoltarea pieței mondiale a energiei eoliene are loc în paralel cu reorganizarea industrială a acestui sector. Această reorganizare a schimbat profund situația industriei energiei eoliene din 2002. Această industrie a fost consolidată, cu scăderea numărului de producători, dar cu creșterea importanței acestora pe piața mondială. Totuși, întreprinderile mici și mijlocii joacă încă un rol semnificativ la nivelul piețelor regionale.



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 și 2005¹⁹

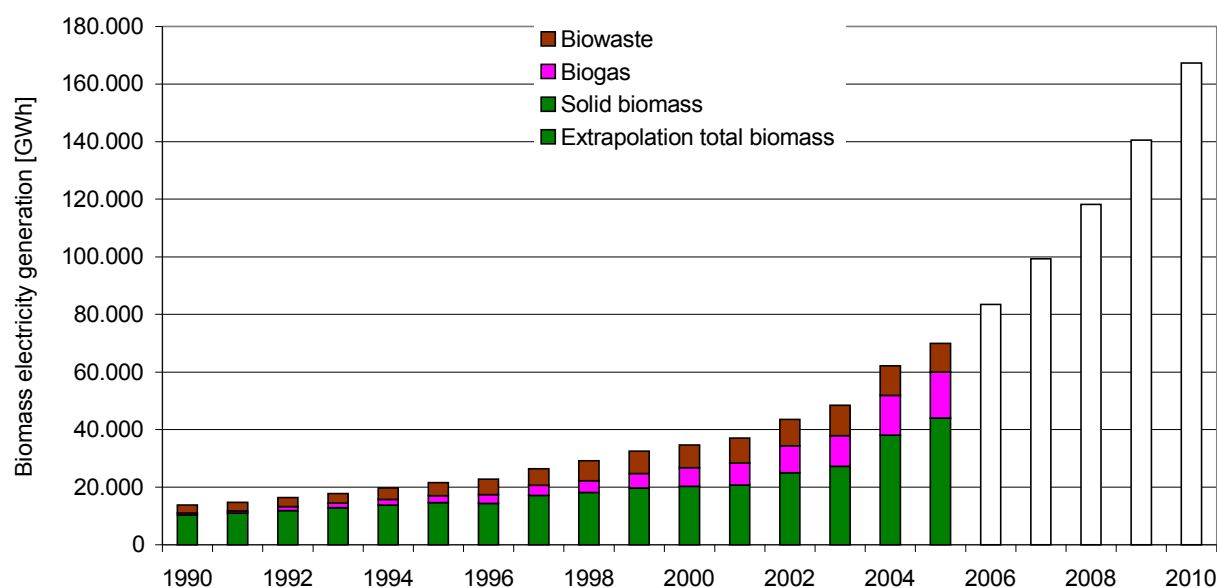
4.2. Biomasa

Trei tipuri de combustibili contribuie la generarea de energie din biomasă: biomasa solidă, biogazul și fracțiunea biodegradabilă din deșeurile solide urbane. Există mai multe informații despre biomasa solidă și 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 și 23% în 2005²⁰. Este clar că progresele s-au accelerat în mod semnificativ în ultimii ani. Dacă rata de creștere 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

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

²⁰ Pentru 2005 sunt furnizate cifre pe baza previziunilor AIE.

energia provenită din surse regenerabile²¹. Însă contribuția Olandei în 2005 în ceea ce privește biomasa riscă să fie doar un succes pe termen scurt.²²



Legendă: „Biomass electricity generation [GWh]” = „Energia produsă din biomasă [GWh]”

„Biowaste” = Deșeuri biologice

„Biogas” = Biogaz

„Solid biomass” = Biomasă solidă

„Extrapolation total biomass” = Extrapolare pentru biomasă totală

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

4.2.1. Biomasa solidă

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

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

Problemele de infrastructură împiedică dezvoltarea într-o măsură mai mare decât cele economice. Planul de Acțiune privind Biomasa²⁴, care urmărește creșterea proporției de biomasă folosită, abordează problemele observate pe piața europeană a biomasei în prezent și

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

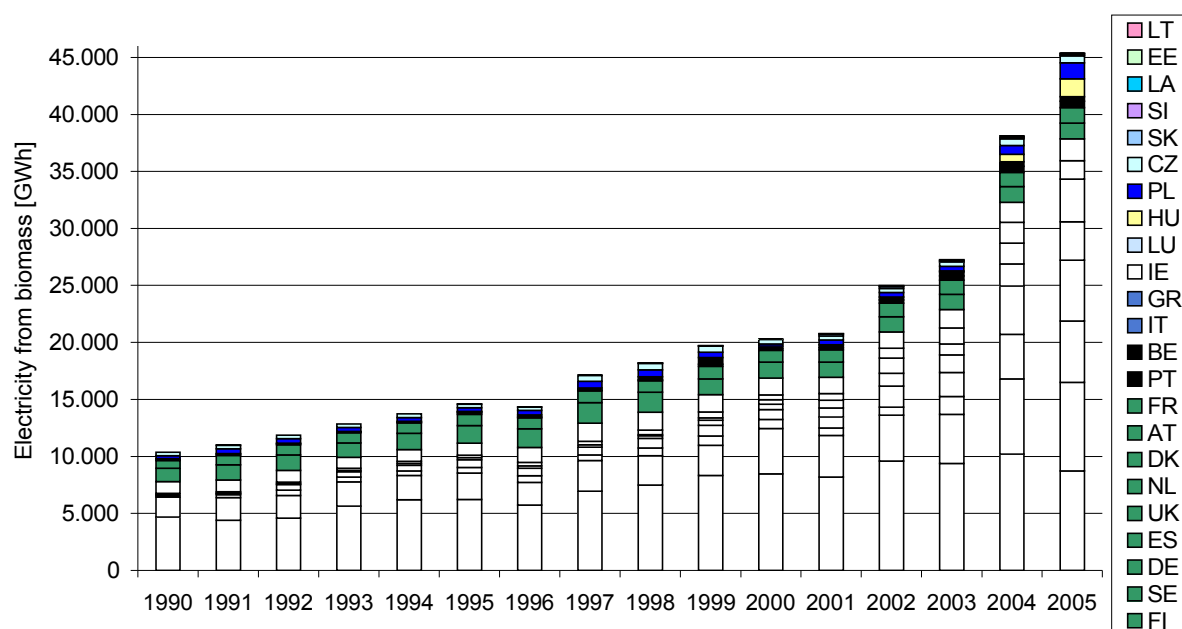
²² Sistemul de sprijin pentru biomasă a fost oprit de către guvernul olandez. Succesele înregistrate de Suedia în ceea ce privește biomasa provin de la centralele electrice existente și nu din noile amenajări.

²³ Sursă: Eurostat până în 2004. Cifrele prefigurată pentru anul 2005 provin de la Agenția Internațională pentru Energie (AIE) și de la statele membre.

stabilește un program sistematic de măsuri la nivelul Comunității Europene. Printre aceste măsuri se află îmbunătățirea cererii și a ofertei de biomasă, depășirea problemelor tehnice și extinderea cercetării și dezvoltării în acest domeniu.

Bineînțeles, tradițiile pe termen lung din sectorul biomasei și importanța industriei forestiere, precum și faptul că majoritatea uzinelor sunt unități industriale de mare capacitate pentru cogenerarea de energie electrică și termică (CHP) reprezintă factori importanți care susțin creșterea 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 și 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. Așa cum se poate observa în situația Marii Britanii și a Ungariei, această alternativă permite rate de creștere 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 și 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 deșeurilor solide urbane) în statele membre ale UE-25 din 1990 până în 2005²⁵.

Comisia a aprobat recent și a înaintat Consiliului și Parlamentului European un Plan de Acțiune privind pădurile UE²⁶. Acest Plan de Acțiune susține, printre altele, utilizarea

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

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

resurselor forestiere ca materie primă pentru producerea energiei, ceea ce reprezintă un factor deosebit de important pentru producerea de biomasă solidă.

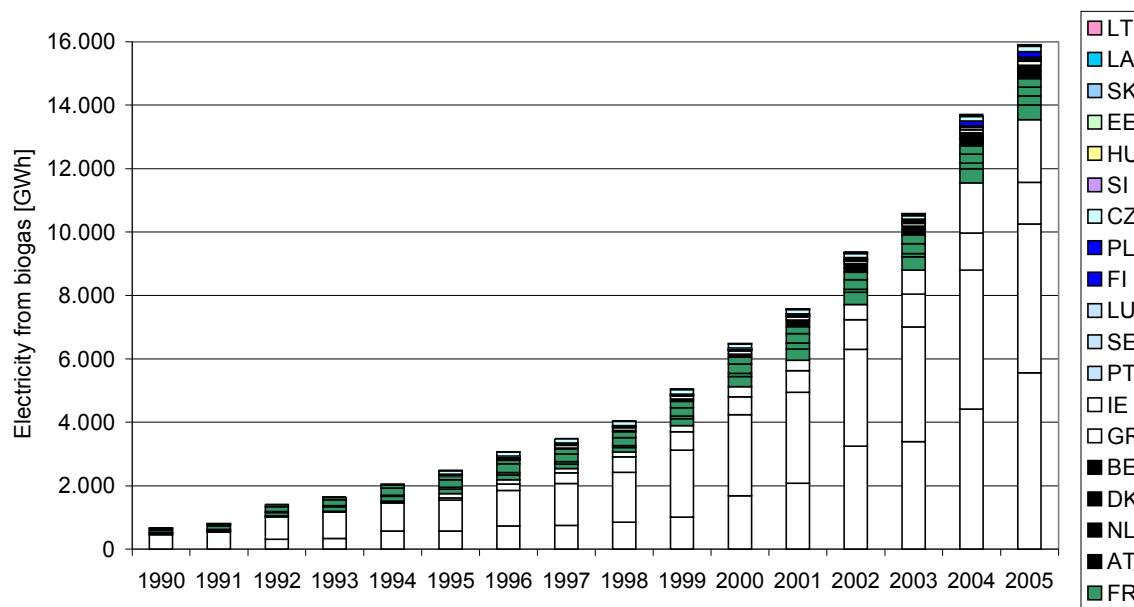
4.2.2. Biogazul

Având în vedere prețurile atât de mari în acest moment ale petrolului și ale gazelor naturale, este o risipă să producem biogaz și 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 deșeurilor. Exploatarea biogazului nu este importantă doar pentru producerea de energie, ci și pentru tratarea deșeurilor în scopul protecției mediului. Aproape jumătate din deșeurile Europei sunt depozitate în gropi de gunoi ecologice.

Aproximativ două treimi din biogaz este folosit pentru generarea de energie electrică și 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 și termică.

Biogazul rezultă din mai multe tipuri de procese; el este captat în gropile de gunoi ecologice, emanând din deșeurile 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 deșeuri. Biogazul poate fi produs din gunoi menajer sau din deșeuri agricole, cum ar fi dejecțiile lichide și resturile rămase în urma recoltării. Biogazul poate fi tratat în unități de capacitate mică, la nivel de fermă, dar și în unități colective și centralizate. Aceste unități, dezvoltate mai ales în Danemarca, pot procesa diferite tipuri de deșeuri în același timp, în principal dejecții, solide sau lichide, amestecate cu diferite deșeuri organice. Uzinele speciale pentru biogaz reprezintă o modalitate eficientă de a folosi deșeurile biologice din agricultură și industrie, iar dimensiunile acestor uzine permit folosirea eficientă a potențialului energetic al deșeurilor. Această tehnologie dispune de un potențial considerabil de dezvoltare.

Ratele anuale de creștere a electricității produse din biogaz au fost destul de mari în ultima decadă și se ridică la 24% în 2002, 13% în 2003, 22% în 2004 și 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 2005²⁷.

Consolidarea regulamentelor europene privind mediul referitoare la limitarea și impozitarea depozitării deșeurilor în gropile de gunoi ecologice încurajează factorii decizionali să găsească soluții mai bune din punct de vedere al energiei și al mediului pentru procesarea deșeurilor organice imediat după colectare. Totuși, aproximativ jumătate din deșeurile urbane ale Europei sunt încă depozitate în gropile de gunoi ecologice, ceea ce înseamnă aruncarea, pe lângă gunoi, și a unei cantități prețioase de energie.

Pe lângă producerea de energie termică și electricitate, biogazul poate fi de asemenea folosit drept combustibil în transporturi. Suedia are deja 779 de autobuze care funcționează pe bază de biogaz, mai mult de 4 500 de mașini ce folosesc drept combustibil un amestec de petrol și biogaz sau gaze naturale, precum și un tren cu același mod de funcționare 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 creștere în ultimii cinci ani, cu o rată de creștere anuală medie fără precedent de 70%, de la 127 MWp²⁸ în 2000 până la 1,794 MWp la sfârșitul anului 2005. Această creștere impresionantă a puterii instalate în Europa este determinată de progresele Germaniei: 80% din puterea fotovoltaică instalată a Uniunii Europene provine din Germania. Celelalte piețe 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 creștere vertiginoasă, de la 2,5 Wp pe cap de locuitor la 3,9 Wp pe cap de locuitor în 2005. Pentru a face o comparație: 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 acoperișurile 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 electricității, dar și economisirii pierderilor de transmisie și de distribuție. Acest sector presupune o înaltă tehnologie, are un caracter modular și un potențial pe termen lung²⁹.

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

²⁸ În mod normal, capacitatea fotovoltaică solară este exprimată în vârf de putere (watt peak –Wp). Ea reprezintă energia în wați produsă de un modul solar, măsurată în condiții industriale standard. Aceste condiții presupun un grad de iluminare de 1 000 wați/m², o temperatură ambiantă de 25°C și un spectru influențat de lumina solară care trece prin atmosferă (MA – masa aerului – are o valoare de 1,5).

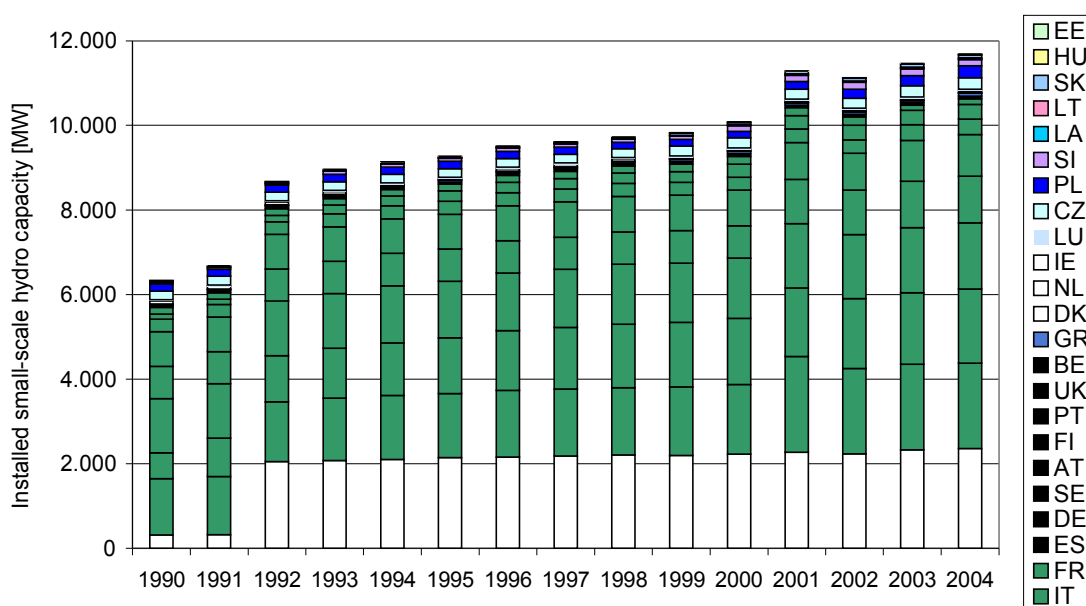
²⁹ Un bun exemplu de politici inovatoare pentru sprijinirea sectorului energetic este oferit de Spania, prima țară din Europa care a adoptat obligația națională de a lua măsuri pentru sporirea eficienței energetice în domeniul construcțiilor și pentru utilizarea minimă a energiei solare (energia termică solară sau cea fotovoltaică) în construcțiile noi sau în cele aflate în curs de consolidare. Există o obligație privind contribuția minimă a energiei fotovoltaice la cantitatea totală de energie furnizată pentru noile clădiri din sectorul terțiar, cu suprafețe ce depășesc un anumit număr de m².

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 exploatare 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 2004³⁰.

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, după energia hidraulică, cea produsă din biomasă și energia eoliană. La sfârșitul anului 2004,

³⁰ Sursă: Eurostat.

această energie reprezenta 8 911 MW putere instalată în toată lumea. Europa deține 9% din capacitatea de producere a energiei geotermale din lume.

Totuși, 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 încălzire³¹.

În UE, energia produsă pe baza exploatării surselor geotermale este folosită în prezent în special în Italia, Portugalia (Insulele Azore) și 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 fruntașe, se pot observa noi progrese în Austria și Germania, care folosesc tehnologie de ciclu binar cu producerea simultană de electricitate și 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 și electricitate în același timp.

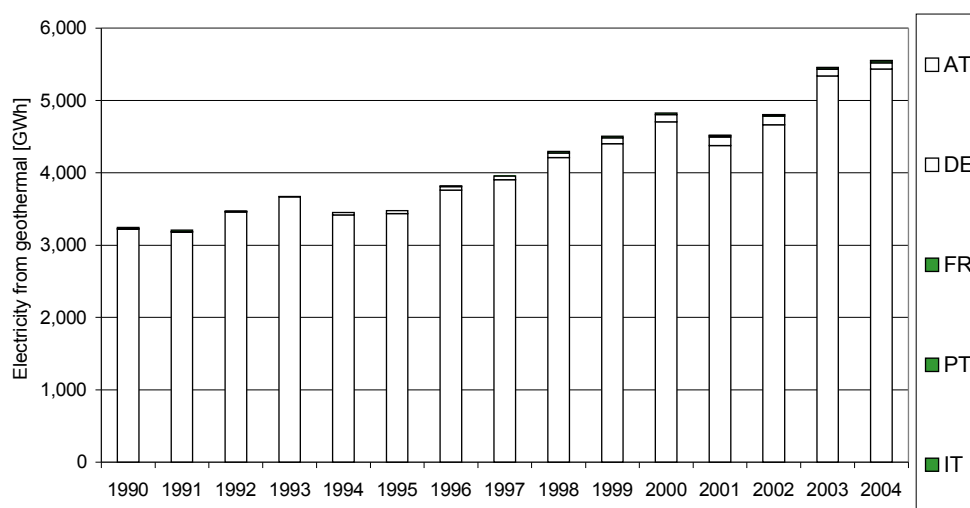


Figura 10 : Evoluția istorică a producerii de energie electrică din surse geotermale în statele membre ale UE-25 din 1990 până în 2004³².

5. PUNEREA ÎN APLICARE A DIRECTIVEI

Directiva, al cărui obiectiv este creșterea 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 șanse pentru producătorii de energie din surse regenerabile care doresc să se racordeze la rețeaua națională de electricitate; și stabilirea de garanții de origine, recunoscute reciproc, pentru energia provenită din sursele regenerabile de energie. În plus, statele membre și Comisia trebuie să raporteze progresele făcute în vederea

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

³² Sursă: Eurostat

atingerii obiectivului național orientativ și al obiectivului general al Uniunii Europene în ceea ce privește 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 acestora³³.

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 și 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 și 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 și prevederi administrative	Transpunerea incompletă din cauza lipsei legislației secundare.
Articolul 3 – Stabilirea obiectivului și luarea de măsuri adecvate pentru creșterea ponderii energiei din surse regenerabile.	Lipsa de angajament în ceea ce privește obiectivul
Articolul 5 – Garantarea originii	Nu s-a pus în aplicare în totalitate sistemul garantării originii.
Articolul 6 – Proceduri administrative	Proceduri complexe, netransparente și/sau discriminatorii în cadrul eliberării de licențe pentru construirea și punerea în funcțiune a centralelor producătoare de energie electrică din surse regenerabile.
Articolul 7 – Condiții de acces la rețea	Condiții netransparente și discriminatorii privind accesul la rețea și norme pentru împărțirea/suportarea costurilor generate de diferite investiții în rețeaua electrică (conectare, extindere și 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 ȘI ACȚIUNI VIITOARE

Există o tendință actuală în Uniunea Europeană de a conștientiza cei trei factori promotori ai energiei regenerabile: durabilitatea, competitivitatea și securitatea aprovizionării³⁴. De-a lungul istoriei, industria a fost propulsată prin stimulente în sistem descendent, cum ar fi subvențiile și măsurile fiscale menite să ducă la îndeplinirea obiectivelor macro-economice și de mediu. Totuși, cererea de energie regenerabilă devine un factor promotor din ce în ce mai important pentru industrie din punctul de vedere al unei abordări ascendente. Creșterea 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 și 2005, iar consumatorii comerciali și 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 și pentru a atrage noi investitori pe piață. Funcționarea sectorului energiei regenerabile și 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 și la scară redusă. Comerțul transfrontalier permite unei regiuni cu surplusuri să vândă electricitate unei game largi de clienți; în același 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-și permită să eșueze în politica sa privind energia regenerabilă.

Se pare că unele state membre – Danemarca, Germania, Spania, Irlanda, Ungaria, Olanda și 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 își pot îndeplini obiectivele naționale dacă își 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 creștere considerabilă în Europa și o piață globală în continuă creștere. Biomasa – „uriașul adormit” – începe să se trezească, iar biogazul și 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, deși există încă loc de îmbunătățiri. Comisia dorește continuarea eforturilor pentru a obține progrese durabile în ceea ce privește electricitatea, și recomandă următoarele măsuri:

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

1 Statele membre trebuie să aplice corect și în totalitate Directiva 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 și sigură. Comisia Europeană. Martie 2005.

2. Este necesară înlăturarea imediată a barierelor administrative, a accesului pe criterii injuste la rețea și a procedurilor complexe.
3. Este necesară optimizarea sistemelor de sprijin, astfel cum sunt definite în COM (2005) 675 final. Comisia va reexamina în 2007 situația sistemelor de sprijin a surselor de energie regenerabile de către statele membre pentru a evalua performanțele acestora și necesitatea de a propune sisteme de sprijin armonizate pentru sursele de energie regenerabile în contextul pieței energetice interne a UE. Sistemele naționale vor fi necesare în perioada de tranziție, până când piața internă este complet funcțională, iar sistemele de sprijin armonizate vor constitui un obiectiv pe termen lung.
4. Trebuie luate măsuri pentru a activa sectorul biomasei prin acțiuni întreprinse în cadrul Planului de Acțiune privind Biomasa. Trebuie acordată o atenție specială creșterii folosirii biomasei pentru producerea simultană de căldură și 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 menționate în Foaia de Parcurs pentru Energia Regenerabilă.
6. Comisia va continua să coopereze îndeaproape cu instituțiile responsabile de rețeaua electrică, cu autoritățile europene de reglementare a energiei și cu industria energiei regenerabile pentru a permite o mai bună integrare a surselor de energie regenerabilă în rețeaua electrică și va acorda o atenție deosebită cerințelor speciale legate de dezvoltarea mai accentuată a energiei eoliene produse în larg, mai ales în ceea ce privește conexiunile externe la rețea. Trebuie să se analizeze posibilitățile oferite de sistemul TEN-E (Rețeaua de Energie Transeuropeană). Trebuie să se înceapă lucrul la o super-rețea europeană transfrontalieră.
7. Piața internă de electricitate se va dezvolta în concordanță cu progresul surselor de energie regenerabile. Liberalizarea, în special în ceea ce privește transparența, prețurile diferențiate și capacitatea crescută de interconectare, oferă de asemenea posibilitatea noilor actori inovatori de a pătrunde pe piață.
8. Sursele de energie regenerabile trebuie integrate în cel mai scurt timp în strategia de la Lisabona a Uniunii Europene prin programul de competitivitate și inovare (CIP), prin fonduri regionale și de coeziune, prin dezvoltare rurală și printr-o cercetare și dezvoltare accentuată în perioada 2007-2013.

ANEXĂ³⁵

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

	An de referință (1997 sau 2000)	Pătrunderea pe piață realizată 2004/2005	Pătrunderea pe piață normalizată 2004/2005	Obiectiv pentru 2010	Clasificare
Danemarca	8.7	23.1 (2005)	27.3 (2005)	29.0	☺☺
Germania	4.5	10.4 (2005)	10.8 (2005)	12.5	☺☺

³⁵ România și Bulgaria și-au stabilit obiective pentru 2010, obiectivul Uniunii lărgite menținându-se astfel la 21%. România își 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 naționale ale acestor țări.

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	