



Strategia națională în domeniul energiei regenerabile

Alexandru Săndulescu

Director General

Direcția Generală Energie, Petrol și Gaze

Ministerul Economiei



Strategia Energetică a României pentru perioada 2007 - 2020

Obiectivul general al strategiei sectorului energetic îl constituie satisfacerea necesarului de energie atât în prezent, cât și pe termen mediu și lung, la un preț cât mai scăzut, adecvat unei economii moderne de piață și unui standard de viață civilizat, în condiții de calitate, siguranță în alimentare, cu respectarea principiilor dezvoltării durabile

Utilizarea surselor regenerabile contribuie la:

Siguranța energetică – prin limitarea dependenței de resurse energetice primare din import.

Dezvoltarea durabilă – prin reducerea impactului sectorului energiei asupra mediului



Strategia Energetică a României pentru perioada 2007 - 2020

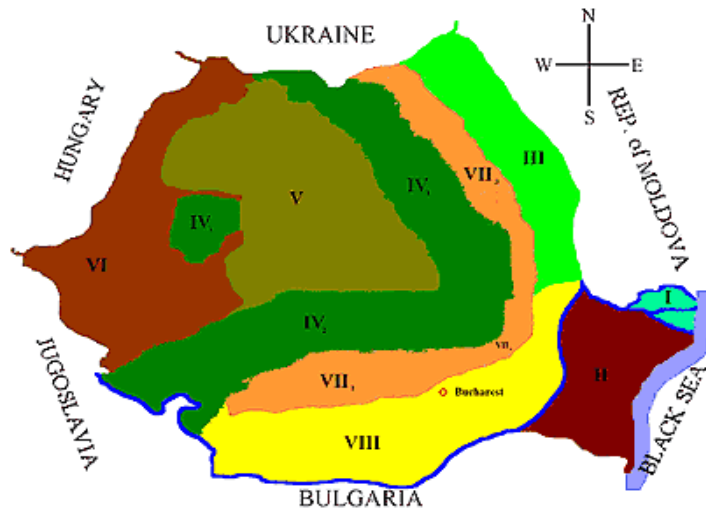
Potențialul național al surselor regenerabile

Sursa	Potențial anual	Aplicație
Energie solară	60 PJ 1,2 TWh	Energie termică Energie electrică
Energie eoliană (potențial teoretic)	23 TWh	Energie electrică
Energie hidro din care sub 10 MW	36 TWh 3,6 TWh	Energie electrică
Biomasa și biogaz	318 PJ	Energie termică Energie electrică
Energie geotermală	7 PJ	Energie termică



Strategia Energetică a României pentru perioada 2007 - 2020

Distribuția regională a potențialului surselor regenerabile



- I. Delta Dunării (energie solară);
- II. Dobrogea (energie solară și eoliană);
- III. Moldova (câmpie și podiș - microhidro, energie eoliană și biomasă);
- IV. Munții Carpați (IV1 – Carpații de Est; IV2 – Carpații de Sud; IV3 – Carpații de Vest (biomasă, microhidro));
- V. Podișul Transilvaniei (microhidro);
- VI. Câmpia de Vest (energie geotermală);
- VII. Subcarpații (VII1 – Subcarpații Getici; VII2 – Subcarpații de Curbură; VII3 – Subcarpații Moldovei: biomasă, microhidro);
- VIII. Câmpia de Sud (biomasă, energie geotermală și solară).



Strategia Energetică a României pentru perioada 2007 - 2020

Ținte naționale

Ponderea energiei electrice produse din surse regenerabile (E-SRE) în consumul național brut de energie electrică:

- ✓ **33% în anul 2010 (angajament conform Directivei 2001/77/EC)**
- ✓ **35% în anul 2015**
- ✓ **38% în anul 2020**

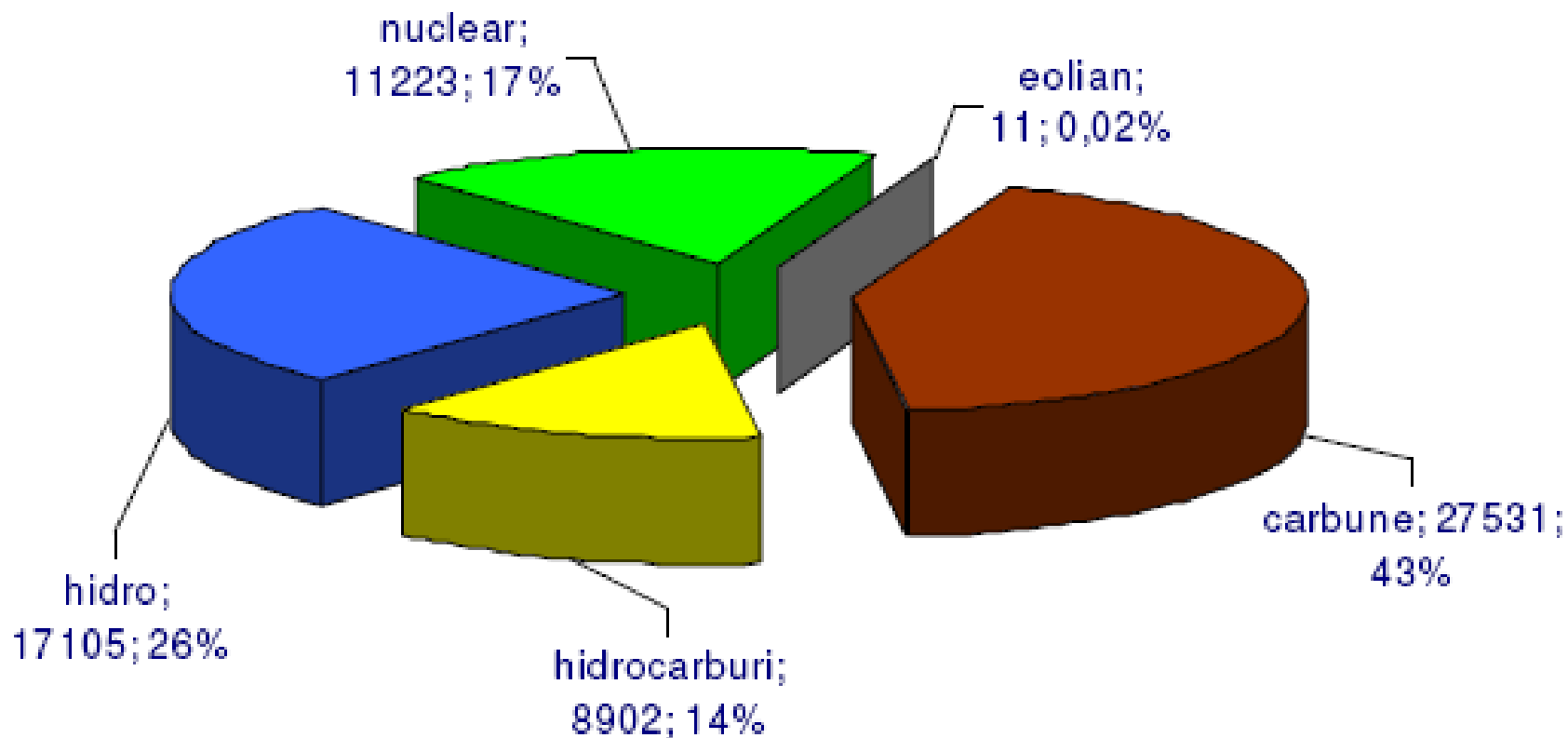
Conform Directivei 2009/28/EC privind promovarea surselor regenerabile de energie

- ✓ Ponderea energiei produse din surse regenerabile în consumul național brut de energie în anul 2020: **24 %**
- ✓ Creșterea ponderii surselor regenerabile în total consum de energie 2005 – 2020: **6,2 %**



Strategia Energetică a României pentru perioada 2007 - 2020

Structura de producere a energiei electrice – 2008



Sursa: Raport public ANRE



Promovarea surselor regenerabile în România

Elaborarea:

Planului de acțiune privind utilizarea surselor regenerabile de energie

Transpunerea Directivei 2009/27/EC

Îmbunătățirea cadrului de reglementare



Promovarea surselor regenerabile în România

În etapa investițională:

- ✓ Facilități punctuale conform reglementărilor Consiliului concurenței
- ✓ Fonduri structurale

În etapa operațională:

- ✓ Sistem de cote obligatorii și piață de certificate verzi – numai pentru E-SRE



Promovarea surselor regenerabile în România

Legislație specifică națională

1. Legea energiei electrice (13 din 2007) – prevederi generale privind promovarea surselor regenerabile

Legea surselor regenerabile de energie 220/2008

1. Hotărâri de Guvern:

- HG 443 / 2004 privind promovarea surselor regenerabile de energie
- HG 1892 / 2004 de stabilire a mecanismului de promovare a energiei electrice produse din surse regenerabile
- HG 1535 / 2003 de aprobare a Strategiei de promovare a surselor regenerabile de energie
- HG 958/2005 privind modificarea HG 443/ 2003 si HG 1892/ 2004



Promovarea surselor regenerabile în România

Legislație specifică națională

1. Reglementări ANRE:

- Procedura de certificare a producției prioritare
- Reglementări privind piața de certificate verzi
- Reglementări privind emiterea de garanții de origine
- Reglementări privind etichetarea energiei

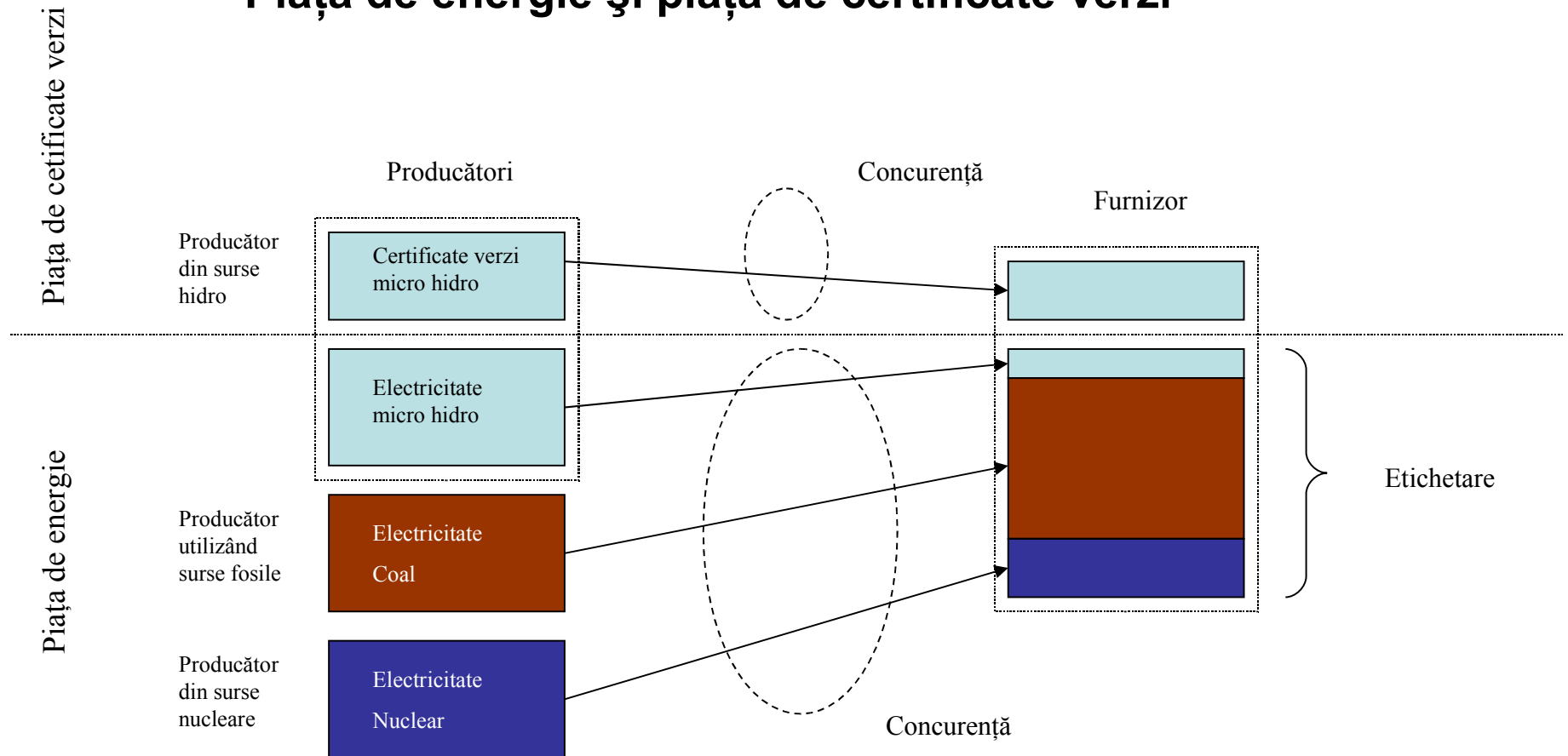
1. Proceduri ale operatorului pieței și ale OTS:

- pentru emiterea de Certificate verzi
- pentru organizarea pieței centralizate de certificate verzi



Promovarea surselor regenerabile în România

Piața de energie și piața de certificate verzi





Promovarea surselor regenerabile în România

Cote obligatorii de certificate verzi

Furnizorii au obligația să cumpere certificate verzi într-un procentaj din energia electrică vândută consumatorilor deserviți care să ducă la nivel național la asigurarea următoarelor cote:

2008	5.26	2015	10.80
2009	6.28	2016	12.00
2010	8.30	2017	13.20
2011	8.30	2018	14.40
2012	8.30	2019	15.60
2013	9.00	2020	16.80
2014	10.00		

- ✓ Este necesară diferențierea a două noțiuni:
 - cote anuale obligatorii de energie regenerabilă la nivel național
 - cote anuale de achiziție certificate verzi



Promovarea surselor regenerabile în România

Piața de certificate verzi

Piață concurențială

- ⇒ înțelegeri bilaterale – contracte;
- ⇒ piață centralizată organizată de operatorul pieței, Opcom

Piața centralizată este organizată lunar.

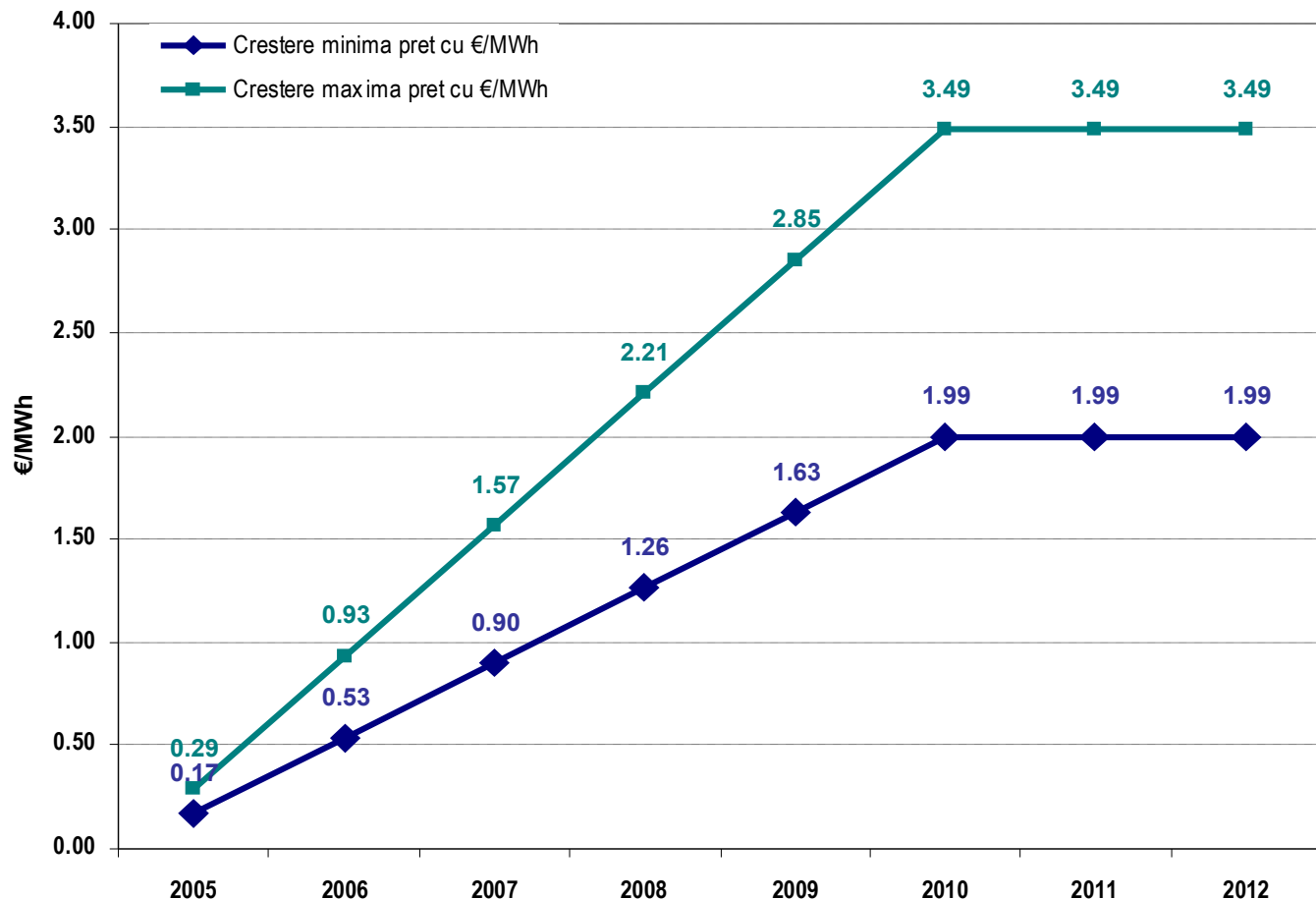
Valori minime și maxime de tranzacționare stabilite prin HG:

- ⇒ valoare minimă 27 Euro / MWh
- ⇒ valoare maximă 55 Euro / MWh



Promovarea surselor regenerabile în România

Creșterea de preț la energia electrică furnizată consumatorilor finali datorată pieței de certificate verzi - România



Sursa: ANRE



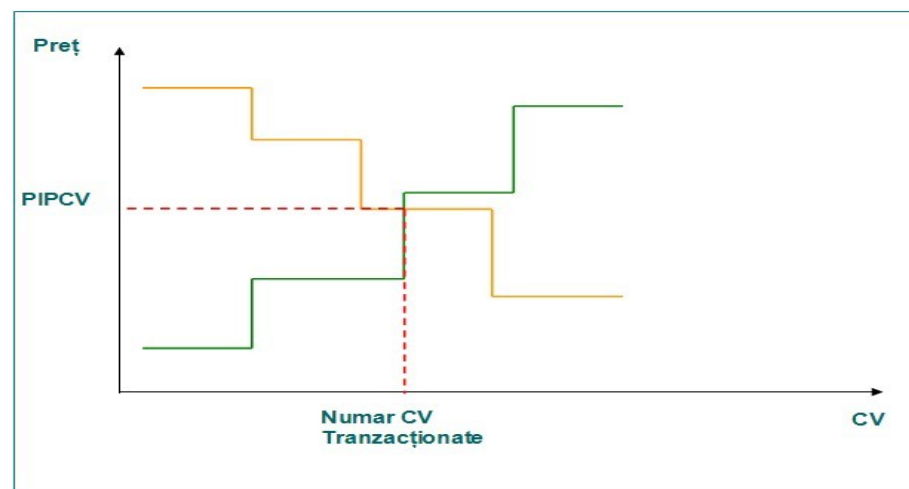
Promovarea surselor regenerabile în România



Piața centralizată de certificate verzi

Organizată de SC Opcom SA

Luna de Tranzactionare : unie 2009				
Număr ofertanți	Număr oferte vânzare	Număr oferte cumpărare	Voluim tranzactionat [Numar certificate verzi]	Pret de închidere al PCCV [RON / Certificat]
28	9	19	10343	215,34



Sursa: Opcom www.opcom.ro



Necesitatea mecanismelor de promovare

Evoluții previzibile ale prețurilor pe termen mediu / lung:

Prețul energiei electrice din surse fosile va crește prin:

- eliminarea subvențiilor la cărbune
- creșterea costurilor cu emisiile de gaze cu efect de seră
- posibile creșteri de prețuri ale surselor fosile

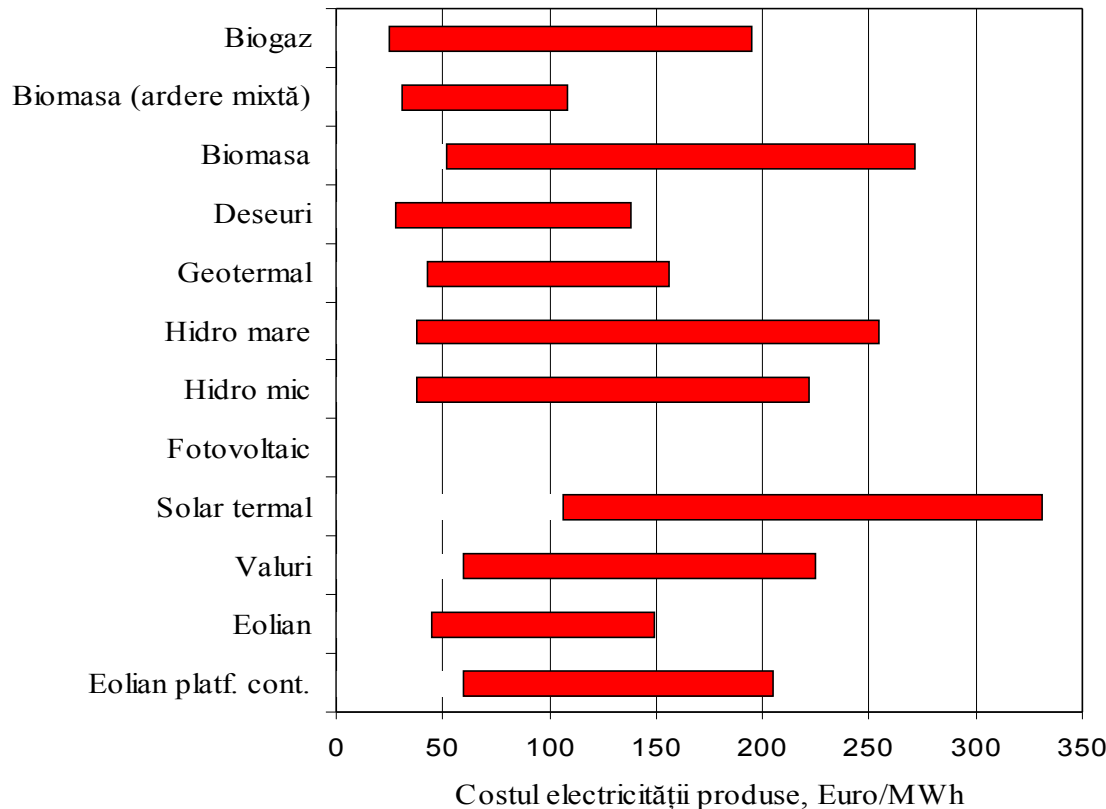
Costurile producerii energiei din surse regenerabile vor scădea prin:

- creșterea producției de echipamente
- evoluții tehnologice



Strategia Energetică a României pentru perioada 2007 - 2020

Competitivitatea surselor regenerabile



Plajele de variație ale costurilor de producție a energiei electrice din SRE

Premise: 6,5% rata dobânzii, 15 ani perioada de recuperare



Necesitatea mecanismelor de promovare

Când prețul energiei electrice pe piață va putea asigura singur recuperarea investițiilor ?

Momente de timp diferite pentru diferitele surse regenerabile



Necesitatea mecanismelor de promovare

În aceste condiții:

- ✓ Este nevoie de sisteme de promovare pentru a asigura stimularea utilizării acestor surse – dezvoltare durabilă a sectorului
- ✓ Este nevoie de *echilibru și flexibilitate* în aplicarea sistemelor de promovare
- ✓ Este nevoie de mecanisme care să asigure preluarea în piață a energiei produse din surse prioritare necontrolabile



Notificarea schemelor de ajutor de stat

Schema de promovare cu cote obligatorii și Certificate Verzi

Schema de utilizare a veniturilor din penalități

Este necesară o concentrare a eforturilor pe aceste notificări



Concluzii

- ✓ România deține un potențial semnificativ de surse regenerabile de energie
- ✓ Acest potențial este practic neutilizat, cu excepția potențialului hidro pentru E-SRE (utilizare circa 50 %) și biomasa pentru încălzire individuală
- ✓ Sistemul de promovare existent pentru E-SRE prin certificate verzi începe să-și arate atractivitatea pentru noi investiții
- ✓ Sistemul de promovare existent pentru E-SRE urmează a fi perfecționat
- ✓ Este necesară stabilirea de mecanisme de promovare pentru producerea de energie termică și frig din surse regenerabile

**Vă mulțumesc pentru
atenție !**

www.minind.ro