

RAPORT

**privind emiterea garanțiilor de origine pentru energia electrică
produsă din surse regenerabile de energie pentru
anul 2007**

**ANRE
2008**

ANRE

Departamentul piață de energie

Direcția reglementări comerciale

Elaborator: Serviciul Promovarea Surselor Regenerabile de Energie și a Cogenerării

CUPRINS

1. BAZA LEGALĂ.....	4
2. IMPLEMENTAREA ȘI UTILIZAREA GARANȚIILOR DE ORIGINE.....	5
2.1. Implementarea garanțiilor de origine.....	5
2.2. Utilizarea garanțiilor de origine	6
2.2.1. Etichetarea energiei electrice.....	6
2.2.2. Monitorizarea îndeplinirii țintei naționale privind ponderea E-SRE în consumul național brut de energie electrică	6
2.2.3 Acordarea schemelor de susținere.....	7
2.2.4. Transferul și comercializarea GO.....	7
3. PROPUNERI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A SISTEMULUI DE GARANTARE A ORIGINII E-SRE.....	7
4. DATE STATISTICE REZULTATE DIN PRELUCRAREA DATELOR NECESARE EMITERII GO.....	8
4.1 Anul 2007	8
4.2 Analiza comparativă 2007/2006	9
5. CONCLUZII.....	10
6. BIBLIOGRAFIE.....	11
Anexa 1.....	12
Anexa 2.....	13
Anexa 3.....	14
Anexa 4.....	15
Anexa 5.....	16
Anexa 6.....	17
Anexa 7.....	18
Anexa 8.....	19
Anexa 9.....	20

1. BAZA LEGALĂ

Certificarea originii energiei electrice produse din surse regenerabile de energie (E-SRE) face obiectul Articolului 5 din Directiva 2001/77/EC privind promovarea E-SRE, Statele Membre ale Uniunii Europene fiind obligate să implementeze, până la 1 mai 2004 un sistem de certificare a originii E-SRE.

Un sistem de certificare a originii E-SRE se concretizează prin acordarea de garanții de origine producătorilor de E-SRE și își propune următoarele obiective:

- facilitarea comerțului cu E-SRE (Articolul 5 al Directivei 2001/77/EC privind promovarea E-SRE pe piața internă de energie electrică),
- mărirea gradului de transparentă față de consumator prin diferențierea dintre energia electrică provenită din surse regenerabile și energia electrică provenită din surse ne-regenerabile (Articolul 3 al Directivei 2003/54/EC privind regulile comune pe piața internă de energie electrică).

Directiva are în vedere faptul că sistemul de certificare a originii E-SRE trebuie să fie corect și funcțional, astfel încât să fie recunoscut reciproc de către Statele Membre, orice refuz de recunoaștere a garanțiilor de origine bazându-se pe criterii obiective, transparente și nediscriminatorii.

În Raportul Comisiei Europene COM(2006) 849 privind progresul energiei electrice produse din SRE - din 10 ianuarie 2007 cu referire la implementarea certificării originii E-SRE se menționează că un astfel de sistem nu a fost pe deplin implementat de către Statele Membre.

În România, prevederile Directivei 2001/77/EC au fost în întregime transpuse în legislația românească prin Hotărârea de Guvern nr. 443/2003 privind promovarea producției de energie electrică din surse regenerabile de energie cu modificările ulterioare, România și-a stabilit ținta orientativă pentru anul 2010, de 33%, reprezentând ponderea E-SRE din consumul intern brut de energie electrică. Deasemenea, un sistem de certificare a originii E-SRE a fost adoptat prin Hotărârea de Guvern nr.1429/2004 pentru aprobarea Regulamentului de certificare a originii energiei electrice produse din surse regenerabile elaborat de Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei – ANRE.

Sistemul de certificare a originii E-SRE aprobat prin HG nr.1429/2004 a devenit funcțional începând cu 1 ianuarie 2005. ANRE este organismul care emite producătorilor de E-SRE la cererea acestora garanțiile de origine.

Acordarea garanțiilor de origine se face numai în condițiile în care energia electrică livrată în rețelele electrice este produsă din SRE, informațiile privitoare la energia electrică produsă sunt corecte și există sisteme de măsurare care să asigure măsurarea E-SRE.

O garanție de origine - GO – trebuie să conțină cel puțin următoarele informații:

- sursa de energie din care a fost produsă energia electrică, cu indicarea datei și a locurilor de producție, iar în cazul centralelor hidroelectrice, inclusiv cu indicarea puterii instalate a acestora;
- informații care să permită producătorilor de energie electrică din surse regenerabile de energie să demonstreze că energia electrică pe care o vând este produsă din surse regenerabile de energie.

Înregistrarea garanțiilor de origine se face de către ANRE în Registrul unic al garanțiilor de origine.

Pentru asigurarea corectitudinii și fiabilității informațiilor înscrise în garanțiile de origine, prin Ordinul nr. 23/2004 al președintelui ANRE a fost aprobat *Regulamentul de supraveghere a emiterii garanțiilor de origine*, care stabilește, pentru fiecare etapă a procesului de emiterie a garanțiilor de origine pentru E-SRE:

- părțile implicate și responsabilitățile acestora în desfășurarea fiecărei activități a procesului de emiterie a garanțiilor de origine;
- operațiunile ce se efectuează în Registrul unic al garanțiilor de origine pentru urmărirea acestora.

2. IMPLEMENTAREA ȘI UTILIZAREA GARANȚIILOR DE ORIGINE

Deoarece Directiva 2001/77/CE nu stabilește un sistem unic de certificare a originii E-SRE, există o serie de diferențe a modului de implementare a acestuia în Statele Membre UE și diferite utilizări ale garanțiilor de origine.

RECS International a introdus așa numitul standard internațional Sistemul European de Certificare a Energiei (European Energy Certificate System – EECS), care cuprinde un format standard pentru interfata între registrele naționale ale garanțiilor de origine și care facilitează tranzacțiile internaționale cu energie electrică pe bază de garanții de origine standardizate, evitând astfel pericolul dublei contabilizări sau dublei vânzări.

Garanțiile de origine sunt utilizate pentru a dovedi exclusiv originea E-SRE în următoarele situații:

- importul/exportul de energie electrică produsă din SRE;
- determinarea și evidențierea ponderii energiei electrice produse din SRE în energia facturată consumatorilor finali;
- monitorizarea îndeplinirii țintei naționale privind ponderea energiei electrice produse din surse regenerabile de energie în consumul național brut de energie electrică;
- accesul producătorilor la sistemele de promovare a energiei electrice produse din SRE, în condițiile legii.

2.1. Implementarea garanțiilor de origine

În ceea ce privește gradul de implementare a garanțiilor de origine GO se pot diferenția următoarele abordări:

1. conformare la cerințele minimale conținute în prevederile Directivei
2. implementare avansată
3. implementare politici integrate

Caracteristicile abordării conformării minime sunt:

- conținutul GO se limitează la cerințele minime conținute în prevederile Directivei;
- GO acopera doar o parte din informațiile necesare calificării pentru sisteme de sprijin;
- GO nu conțin suficiente informații în vederea monitorizării țintelor, inclusiv în caz de import/export;
- GO nu pot fi folosite ca sistem unic pentru etichetarea energiei electrice.

Caracteristicile abordării implementării avansate sunt:

- GO emise sunt pentru toată producția de E-RES;
- Introducerea anulării GO când se utilizează cu un anumit scop;
- S-a introdus un registru unic pentru GO care monitorizează emiteria, transferul și anularea GO, inclusiv pentru GO provenite din import;
- S-au introdus interfețe între registrele dintre anumite State membre;
- Dimensiune standard pentru GO.

Caracteristicile abordării de politici integrate sunt cele ale implementării avansate la care se adaugă:

- Instalațiile RES eligibile pentru asistența națională sunt de asemenea eligibile pentru GO;
- GO conțin marca de identificare dacă producătorul a beneficiat de sprijin financiar pentru investiții;
- GO conțin marca care indică dacă energia electrică aferentă GO poate fi considerată la stabilirea țintei naționale pentru țara importatoare;
- GO pentru energia electrică produsă din orice sursă de energie.

Prin prisma modului de caracterizare a sistemelor de certificare a originii E-SRE putem spune că România a adoptat un sistem avansat de implementare și chiar cuprinde câteva caracteristici ale abordării de politică integrată.

Ca exemple în prima categorie se încadrează Germania, în a doua categorie Belgia, Danemarca, Norvegia, Marea Britanie, iar în categoria a treia se încadrează Austria și Olanda.

2.2. Utilizarea garanțiilor de origine

Printre utilizările mai importante ale GO se pot enumera:

- Etichetarea energiei electrice,
- Monitorizarea îndeplinirii țintei naționale privind E-SRE,
- Acordarea sistemelor de susținere,
- Importul/exportul de E-SRE.

2.2.1. Etichetarea energiei electrice

În conformitate cu prevederile Directivei 2003/54/EC privind regulile comune pe piața de energie electrică furnizorii de energie electrică specifică pe facturile emise consumatorilor contribuția fiecărei surse de energie la mixul de combustibil utilizat la producerea energiei electrice pe care acesta o furnizează.

Majoritatea Statelor Membre care au implementat un sistem de etichetare a energiei electrice, evidențiază ponderea E-SRE în energia facturată consumatorilor finali, informațiile conținute în etichetă referindu-se la mixul de combustibil, emisiile de CO₂, deșeurile radioactive, cogenerare. Informațiile utilizate în procesul de etichetare a energiei electrice provin în proporție de 65% din GO emise.

În România este implementat un sistemul de etichetare a energiei electrice, dar care nu utilizează informațiile conținute în GO.

2.2.2. Monitorizarea îndeplinirii țintei naționale privind ponderea E-SRE în consumul național brut de energie electrică

Statele Membre au decis fiecare cum să monitorizeze și să raporteze la Comisie gradul de îndeplinire a țintei naționale privind E-SRE. Totuși, ținând seama de importul/exportul de energie electrică din SRE, Comisia atribuie un rol important garanțiilor de origine pentru monitorizarea țintei făcând următoarele precizări: „Importurile de E-SRE pot fi considerate la realizarea țintei pentru țara importatoare, dacă țara exportatoare indică explicit în GO că nu va utiliza cantitatea specificată de ESRE la realizarea țintei sale”.

În România, garanțiile de origine sunt utilizate numai în scopuri statistice și pentru stabilirea gradului de îndeplinire a țintei naționale stabilite.

2.2.3 Acordarea schemelor de sustinere

Cu toate că, schema de sustinere și garanția de origine sunt două concepte diferite, prima reprezentând un suport financiar pentru producția de energie electrică din surse regenerabile de energie pentru a deveni competitivă pe piața liberalizată de energie electrică, iar a doua reprezentând dovada naturii sursei de energie regenerabilă pentru energia electrică produsă, în realitate, ele sunt strâns legate între ele, garanția de origine facilitând comerțul cu E-SRE, iar schemele suport asigurând suportul financiar pentru E-SRE deținătorilor de GO.

Luând în considerare principalele scheme de sustinere pentru E-SRE, *cota obligatorie cu comercializarea certificatelor verzi și tariful fix* (feed-in tariff), pot fi distinse patru variante de utilizare a GO, rezultate din suprapunerea peste schemă a următoarelor posibilități:

- a) producătorii pot comercializa separat și GO valoarea acestora adăugându-se peste cea a certificatelor verzi emise/ tarifului fix;
- b) valoarea GO emise sunt incluse în certificatul verde emis/tariful fix.

În România GO nu are valoare de piață.

2.2.4. Transferul și comercializarea GO

Transferul/comercializarea internațională a garanțiilor de origine are rol important în evitarea dublei contabilizări pentru exportul/ importul de E-SRE luat în calcul la realizarea țintelor naționale.

Este important să se facă o distincție clară între transferul de GO, care se referă la transmiterea informației și, comercializarea de GO, care se referă la o piață și la un preț de piață.

Directiva 2001/77/CE nu face o distincție clară între aceste aspecte. Totuși, dacă GO sunt utilizate pentru furnizarea de informații privind E-SRE produsă (etichetarea energiei electrice), atunci informația conținută în GO trebuie să fie transferată de la producător la furnizorul consumatorului final.

În România este creată posibilitatea transferului de GO, dar această posibilitate devine funcțională în momentul în care GO vor fi utilizate pentru etichetare.

3. PROPUNERI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A SISTEMULUI DE GARANTARE A ORIGINII E-SRE

În vederea îndeplinirii obiectivului stabilit în pachetul legislativ comunitar energie – schimbări climatice, emis în ianuarie 2007, de creștere la nivelul UE în 2020 a ponderii SRE în consumul final de energie la 20% față de valoarea înregistrată în 2005, pentru stabilirea contribuției fiecărui Stat Membru de Comisia Europeană a emis în februarie 2008 o nouă propunere de directivă pentru promovarea surselor regenerabile de energie.

Având în vedere opțiunea deschisă oferită statelor membre de către Directiva 2001/77/CE de realizare a sistemului de garantare a originii E-SRE au fost dezvoltate și implementate sisteme de garantare cu diverse caracteristici. Astfel, se înregistrează diferențe în ce privește valoarea unei GO, perioada de valabilitate, frecvența de emisie. Unele State membre au proiectat sisteme electronice securizate care asigură transferul GO, accesul la schema de sustinere și anularea după valorificare a GO ("redemption"). Alte State membre au introdus criterii de calificare și control pentru acreditarea producătorilor eligibili, norme de auditare și frecvența acestor audituri.

Având în vedere experiența unor State membre în implementarea de sisteme complexe de utilizarea a GO și recomandările diverselor studii cofinanțate de Comisie pe această problemă în noua propunere de directivă sunt prevăzute măsuri ce trebuie întreprinse de Statele membre pentru îmbunătățirea sistemului de garantare a originii E-SRE precum:

- extinderea introducerii emiterii GO și pentru energia termică produsă în centrale cu o putere de cel puțin 5MW_t;
- introducerea valorii standard de 1MWh pentru o GO și emiterea unei singure GO pentru aceleași MWh;
- emiterea și transferul electronic al GO;
- introducerea unui registru național unic pentru GO;
- introducerea posibilității transferului GO între state după doi ani de la îndeplinirea tintelor naționale privind ponderea SRE în consumul național final de energie;
- obligativitatea Statelor membre de elaborarea de rapoarte anuale privind funcționarea sistemului de GO implementat;
- introducerea cazurilor și modalităților de anulare a GO;
- tranzacționarea virtuală a E-SRE prin transferul doar a GO fără livrare fizică de E-SRE; energia aferentă GO transferate este contabilizată la îndeplinirea țintei țării care anulează GO și se scade din contabilitatea țării care emite GO.

Introducerea GO transferabile dă Statelor membre posibilitatea de a realiza cu costuri minime tintele naționale stabilite lăsând totuși libertate în ceea ce privește volumul și ritmul transferurilor. Transferul de GO permite statelor membre să continue să își gestioneze sistemele lor de susținere în vederea încurajării dezvoltării tehnologiilor legate de energiile regenerabile pe teritoriul lor național. În același timp, ar avea loc o deschidere parțială a pieței, ceea ce ar permite statelor membre să beneficieze de resurse mai ieftine și să își atingă obiectivele lor într-o manieră mai eficientă din punct de vedere al costurilor.

4. DATE STATISTICE REZULTATE DIN PRELUCRAREA DATELOR NECESARE EMITERII GO

4.1 Anul 2007

Anul 2007 este al treilea an de funcționare a sistemului de certificare a originii E-SRE, fiind emise semestrial GO producătorilor de E-SRE. Din analiza informațiilor primite de ANRE de la acești producători și în urma procesului de emisie a GO, se constată următoarele:

- 4.1.1 Dintre cei 34 de producători de E-SRE licențiați la sfârșitul anului 2007 (12 utilizează energie eoliană și 22 energie hidro), și care în total dețin 352 de centrale (Anexa 1), au primit garanții de origine doar 31 de producători de E-SRE, deoarece:
 - S.C. ELECTRO MARGO LINE S.R.L. a livrat în rețelele electrice mai puțin de 10MWh
 - S.C. NEPTUN S.A. și S.C. GERVIS S.A. nu au livrat energie electrică în cursul anului 2007,
- 4.1.2 Numărul total de garanții de origine emise producătorilor de E-SRE a fost de 594, repartizate pe cele două semestre ale anului, astfel: 48,1% în semestrul I și 51,9% în semestrul II (Anexa 2). Din totalul garanțiilor de origine emise în 2007, 80,3% au fost pentru S.C. Hidroelectrică S.A., din care 49,6% emise în semestrul I și 50,4% emise în semestrul al II-lea;
- 4.1.3 Capacitatea electrică instalată în centralele producătorilor de E-SRE care au solicitat garanții de origine a fost de 6329 MW. Ponderea capacităților instalate ce utilizează energie eoliană fiind de numai 0,12%, în comparație cu capacitățile instalate pe energie hidro de 99,88% (94,26% în

hidrocentrale cu puteri mai mari de 10 MW și 5,6% în hidrocentrale cu puteri mai mari de 10 MW) (Anexa 3);

- 4.1.4 În anul 2007 E-SRE a fost produsă în proporție de 96,2% în centrale hidroelectrice cu puteri instalate mai mari de 10 MW, 3,75% în centrale hidroelectrice cu puteri instalate de cel mult 10 MW. Energia electrică produsă din surse eoliene a reprezentat 0,05%. (Anexa 3);
- 4.1.5 Producția totală de energie electrică realizată de producătorii de E-SRE a fost de 15 942 980 MWh, cu o contribuție dominantă de 99,12% a S.C. Hidroelectrică S.A., contribuția celorlalți producători fiind nesemnificativă (Anexa 4);
- 4.1.6 Producția lunară de energie hidroelectrică a înregistrat o valoare medie de 1328 MWh, valoarea minimă de 950 GWh a fost înregistrată în luna ianuarie, iar valori maxime de 1400 GWh au fost înregistrate în lunile martie-aprilie și de 1600 GWh în luna noiembrie. Producția lunară de energie electrică produsă pe bază de energie eoliană a înregistrat o valoare medie de 600 MWh, cu valori lunare cuprinse între 200-315 MWh în perioada ianuarie-iunie, iar în lunile august și noiembrie pe fondul unor condiții de vânt mai bune, dar și a creșterii puterilor instalate s-au înregistrat valori maxime de 1085 MWh, respectiv 1350 MWh (Anexa 5);
- 4.1.7 Factorul de capacitate care reprezintă disponibilitatea de funcționare a unei centrale, pentru centrale hidroelectrice cu putere instalată peste 10 MW a înregistrat o valoare medie de 29,3%, pentru centrale hidroelectrice cu putere instalată de cel mult 10 MW a înregistrat o valoare medie de 19,7%, iar pentru centrale eoliene a înregistrat o valoare medie de 13,4%. (Anexa 6);
- 4.1.8 Din totalul de E-SRE în anul 2007, circa 40,42% s-a livrat în rețelele de înaltă tensiune aparținând C.N. Transelectrică S.A., restul de 59,58% livrându-se în rețelele de distribuție, respectiv 38,11 % în rețelele CEZ Distribuție, 7,94 % la E.ON Moldova Distribuție, 6,15% la Electrica Distribuție Transilvania Sud, 2,27% la Enel Distribuție Banat, 3,02% la Electrica Distribuție Transilvania Nord, 1,93% la Electrica Distribuție Muntenia Nord, 0,12% la Electrica Distribuție Muntenia Sud și 0,06% Enel Distribuție Dobrogea (Anexa 7);
- 4.1.9 Ținta de 33% stabilită pentru anul 2010 în ce privește ponderea E-SRE în consumul național brut de energie electrică, stabilită pentru România prin Directiva 2006/108/CE în anul 2007 s-a realizat în proporție de 85,5 %, calculată conform noilor propuneri ale Comisiei Europene de luare în calcul la stabilirea gradului de realizare a țintei naționale, pentru energia hidroelectrică, a valorii medii realizate pe ultimii 15 ani. În situația în care s-ar lua în calcul energia hidroelectrică efectiv realizată ținta de 33% ar fi realizată în proporție de 83% (Anexa 8);
- 4.1.10 La nivelul anului 2007 a beneficiat de sistemul de sprijin adoptat în România, respectiv sistemul de cote obligatorii combinat cu tranzacționarea de certificate verzi, o producție de energie electrică de 46 299 MWh, din care 84,47% o reprezintă energia hidroelectrică, iar 15,53% producția bazată pe energie eoliană (Anexa 9).

4.2 Analiza comparativă 2007/2006

Din funcționarea sistemului de certificare a originii E-SRE în România și în urma procesului de emisie a GO pentru perioada 2006-2007, se constată următoarele:

- 4.2.1 Numărul producătorilor de E-SRE licențiați a fost în continuă creștere, ajungând 34 de producători în 2007 (dintre care 12 utilizează energie eoliană și 22 utilizează energie hidro) față de 23 de producători în anul 2006 (dintre care 6 utilizează energie eoliană și 17 energie hidro);
- 4.2.2 Numărul total de garanții de origine emise producătorilor de E-SRE a crescut cu 13 în anul 2007 față de anul 2006;
- 4.2.3 Cu toate că, ponderea capacităților instalate ce utilizează energie eoliană este nesemnificativă în comparație cu capacitățile instalate pe energie hidro, în anul 2007 puterea electrică instalată în centrale eoliene s-a dublat față de anul precedent, puterea instalată în capacități hidro mici a crescut cu 26,1MW;
- 4.2.4 Anul 2007 a fost un an mai puțin favorabil producerii energiei hidroelectrice comparativ cu anul 2006. Producția realizată în 2007 a reprezentat, respectiv, 86,7% în centrale hidro mari și 85,8% în centralele hidro mici, față de cea respectiv realizată în 2006. Pe de altă parte, însă, ca urmare a dublării puterii electrice instalate în centrale eoliene, producția de energie electrică utilizând energia eoliană realizată în 2007 a fost de 6.64 ori mai mare decât cea din anul 2006. La nivel de an s-a înregistrat o diminuare a producției de E-SRE cu circa 9.27%, comparativ cu cea realizată în anul precedent;
- 4.2.5 Față de anul 2006, în anul 2007 a fost livrată în rețelele de înaltă tensiune aparținând C.N. Transelectrica S.A. o cantitate mai mică de E-SRE cu aproximativ 13%,;
- 4.2.6 Ponderea E-SRE în totalul consumului brut de energie electrică al României a scăzut în anul 2007 cu 5.3% față de anul 2006. Totuși în 2007 media pe ultimii 15 ani a energiei hidroelectrice a înregistrat o creștere față de media pe ultimii 15 ani din 2006 înregistrându-se astfel o creștere în realizarea țintei propuse în anul 2010 cu circa 0.7 procente.
- 4.2.7 Producția de energie electrică care a beneficiat de sistemul de sprijin adoptat în România, respectiv sistemul de cote obligatorii combinat cu tranzacționarea de certificate verzi, s-a dublat în anul 2007 față de anul 2006.

5. CONCLUZII

- La nivelul anului 2007 ținta națională de 33% stabilită pentru anul 2010 în ce privește ponderea E-SRE în consumul național brut de energie electrică, s-a realizat în proporție de 85,5 %, calculată conform prevederilor din noua propunere de directivă de promovare a SRE a Comisiei europene;
- Producția totală de energie electrică realizată de producătorii de E-SRE, pentru care s-au emis garanții de origine a fost de 15 942 980 MWh, cu o contribuție dominantă de 99.12% a S.C. Hidroelectrica S.A., contribuția celorlalți producători fiind nesemnificativă;
- În România, garanțiile de origine sunt utilizate numai în scopuri statistice, pentru urmărirea gradului de îndeplinire a țintei naționale privind E-SRE;

- Numărul producătorilor de E-SRE licențiați a crescut de la 14 în anul 2005 la 34 în anul 2007, dintre care 12 utilizează energie eoliană și 22 energie hidro;
- Sistemul de GO implementat în România concordă în mare parte cu măsurile propuse în noua directivă de promovare a RES, totuși sunt necesare unele modificări/îmbunătățiri precum marimea unei GO sau utilizarea GO pentru stabilirea de către furnizori a mixului de combustibil utilizat la producerea energiei electrice furnizate (etichetare).

6. BIBLIOGRAFIE

1. Raportul privind emiterea garanțiilor de origine pentru energia electrică produsă din surse regenerabile de energie în anul 2005, ANRE ;
2. Raportul privind emiterea garanțiilor de origine pentru energia electrică produsă din surse regenerabile de energie în anul 2006, ANRE ;
3. Raportul RECS privind utilizarea garanțiilor de origine, RECS International, octombrie 2006;
4. Comunicarea nr.849/2006 privind progresul energiei electrice produsă din surse regenerabile de energie, 10 ianuarie 2007
5. Raportul E-TRACK „Existing tracking schemes for electricity generation attributes in Europe”, martie 2006
6. Propunerea unei Directive a Parlamentului și Consiliului european privind promovarea utilizării surselor regenerabile de energie, 23 ianuarie 2008, Comisia europeană

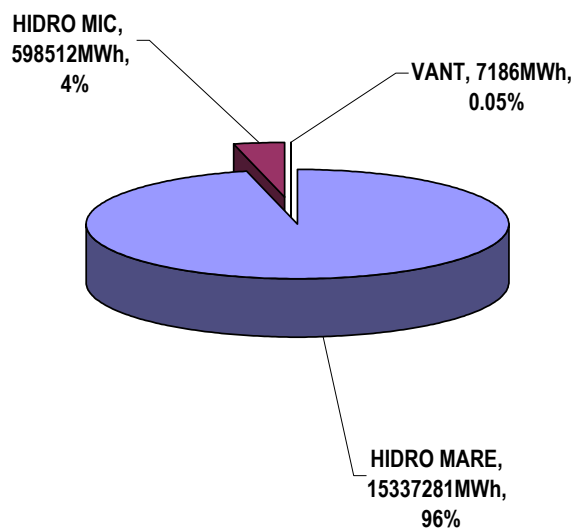
**Producători de E-SRE și numărul centralelor deținute
2007**

Nr. crt.	Producator E-SRE	Tip SRE	Nr. centrale deținute
1	S.C. HIDROELECTRICA S.A.	hidro	277
2	S.C. ELECTROMAGNETICA S.A.	hidro	10
3	S.C. ISPH S.A.	hidro	8
4	S.C. LUXTEN Lighting CO S.A.	hidro	7
5	S.C. ELSID S.A.	hidro	6
6	S.C. ENERGY HOLDING SRL	hidro	5
7	S.C. ESPE ENERGIA S.R.L.	hidro	4
8	S.C. ROMELECTRO S.A.	hidro	3
9	S.C. UZINSIDER GENERAL CONTRACTOR S.A.	hidro	3
10	S.C. HIDRAL INVEST S.A.	hidro	2
11	ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ "APELE ROMÂNE"	hidro	2
12	S.C. HIDROCONSTRUCȚIA S.A.	hidro	2
13	S.C. UZINA MECANICĂ SADU S.A	hidro	1
14	S.C. COMPLEXUL ENERGETIC TURCENI S.A	hidro	1
15	S.C. COLTERM S.A.	hidro	1
16	S.C. TERMOFOREST S.R.L. TOPLET	hidro	1
17	S.C. APAVIL S.A. VÂLCEA	hidro	1
18	S.C. RAFINĂRIA STEAUA ROMÂNĂ	hidro	1
19	S.C. EVIVA HIDRO București S.A.	hidro	1
20	S.C. SOBIS Solutions S.R.L.	hidro	1
21	S.C. Apa Serv Valea Jiului S.A.	hidro	1
22	S.C. NEPTUN S.A.	hidro	1
23	S.C. ELECTROGRUP S.R.L.	vânt	2
24	S.C. ILEXIMP S.R.L.	vânt	1
25	S.C. ECOPROD ENERGY S.R.L.	vânt	1
26	S.C. HOLROM Renewable Energy S.R.L.	vânt	1
27	S.C. BLUE LINE IMPEX SRL	vânt	1
28	S.C. ELECTRIC PROD SRL	vânt	1
29	S.C. E MARKET S.A.	vânt	1
30	S.C. SERVOPLANT ECO ENERGIE S.R.L.	vânt	1
31	S.C. GREEN ENERGY GRUP S.R.L.	vânt	1
32	S.C. HYDRO WIND POWER S.R.L.	vânt	1
33	S.C. ELECTRO MARGO LINE SRL	vânt	1
34	S.C. GERVIS S.A.	vânt	1
TOTAL 2007			352

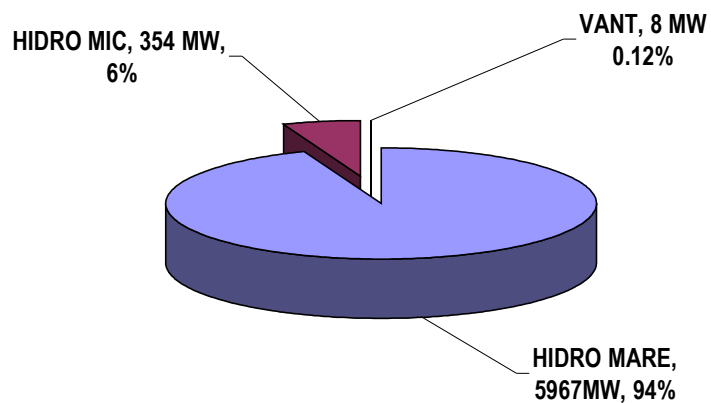
**Numărul GO emise producătorilor de E-SRE
2007**

Nr. crt.	Producator E-SRE	Sem. I	Sem. II	2007
1	S.C. HIDROELECTRICA S.A.	237	240	477
2	S.C. ISPH S.A.	8	8	16
3	S.C. LUXTEN Lighting CO S.A.	7	6	13
4	S.C. ENERGY HOLDING SRL	5	5	10
5	S.C. ELSID S.A.	4	6	10
6	S.C. ESPE ENERGIA S.R.L.	4	4	8
7	S.C. ELECTROMAGNETICA S.A.	0	8	8
8	S.C. ROMELECTRO S.A.	3	3	6
9	S.C. UZINSIDER GENERAL CONTRACTOR S.A.	2	3	5
10	S.C. HIDRAL INVEST S.A.	2	2	4
11	ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ "APELE ROMÂNE"	2	2	4
12	S.C. ELECTROGRUP S.R.L.	1	2	3
13	S.C. UZINA MECANICĂ SADU S.A	1	1	2
14	S.C. COMPLEXUL ENERGETIC TURCENI S.A	1	1	2
15	S.C. COLTERM S.A.	1	1	2
16	S.C. ILEXIMP S.R.L.	1	1	2
17	S.C. TERMOFOREST S.R.L. TOPLET	1	1	2
18	S.C. ECOPROD ENERGY S.R.L.	1	1	2
19	S.C. APAVIL S.A. VÂLCEA	1	1	2
20	S.C. HOLROM Renewable Energy S.R.L.	1	1	2
21	S.C. BLUE LINE IMPEX SRL	1	1	2
22	S.C. HIDROCONSTRUCȚIA S.A.	0	2	2
23	S.C. ELECTRIC PROD SRL	1	1	2
24	S.C. RAFINĂRIA STEAUA ROMÂNĂ	1	0	1
25	S.C. E MARKET S.A.	0	1	1
26	S.C. EVIVA HIDRO București S.A.	0	1	1
27	S.C. SERVOPLANT ECO ENERGIE S.R.L.	0	1	1
28	S.C. GREEN ENERGY GRUP S.R.L.	0	1	1
29	S.C. HYDRO WIND POWER S.R.L.	0	1	1
30	S.C. SOBIS Solutions S.R.L.	0	1	1
31	S.C. Apa Serv Valea Jiului S.A.	0	1	1
32	S.C. ELECTRO MARGO LINE SRL	0	0	0
33	S.C. NEPTUN S.A.	0	0	0
34	S.C. GERVIS S.A.	0	0	0
TOTAL 2007		286	308	594

**STRUCTURA PRODUCTIEI DE E-SRE
2007**



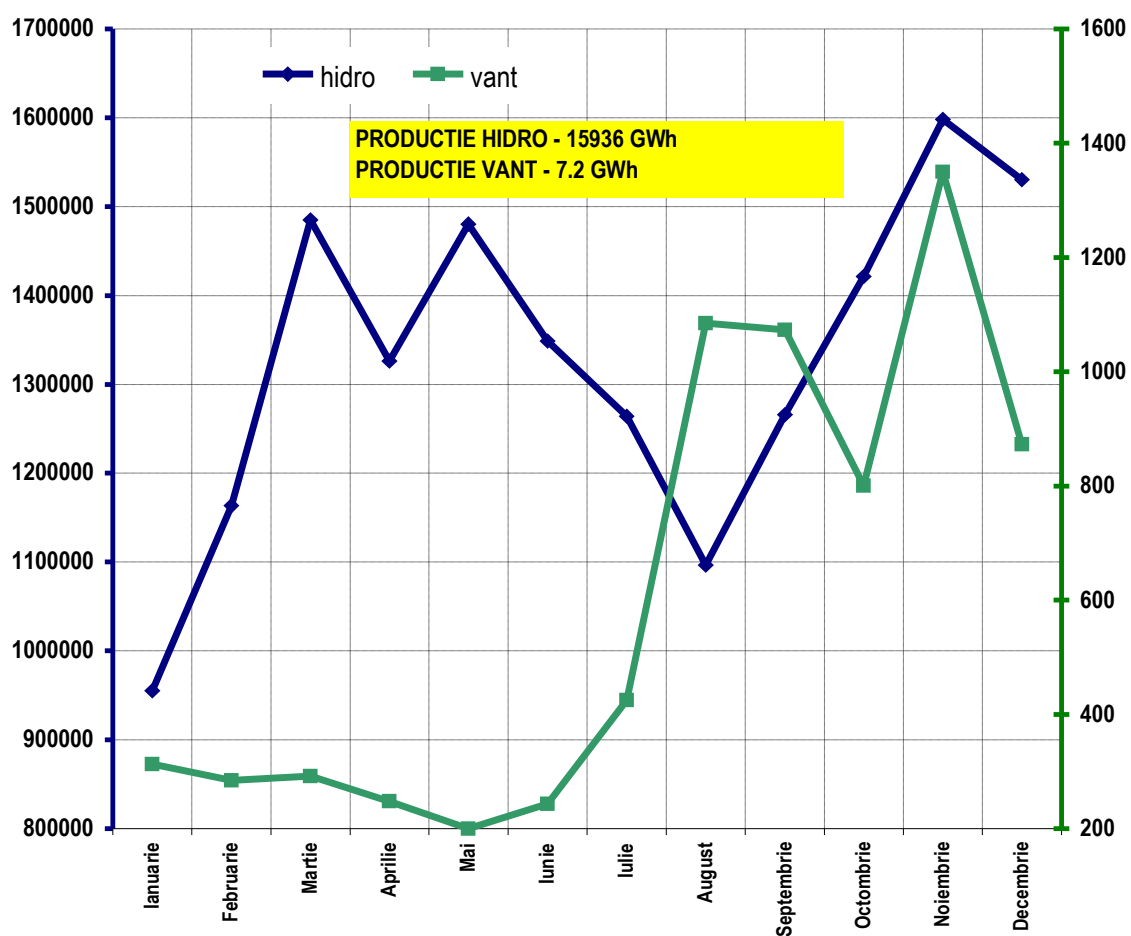
**STRUCTURA PUTERII INSTALATE IN
CAPACITATI DE PRODUCTIE E-SRE
2007**



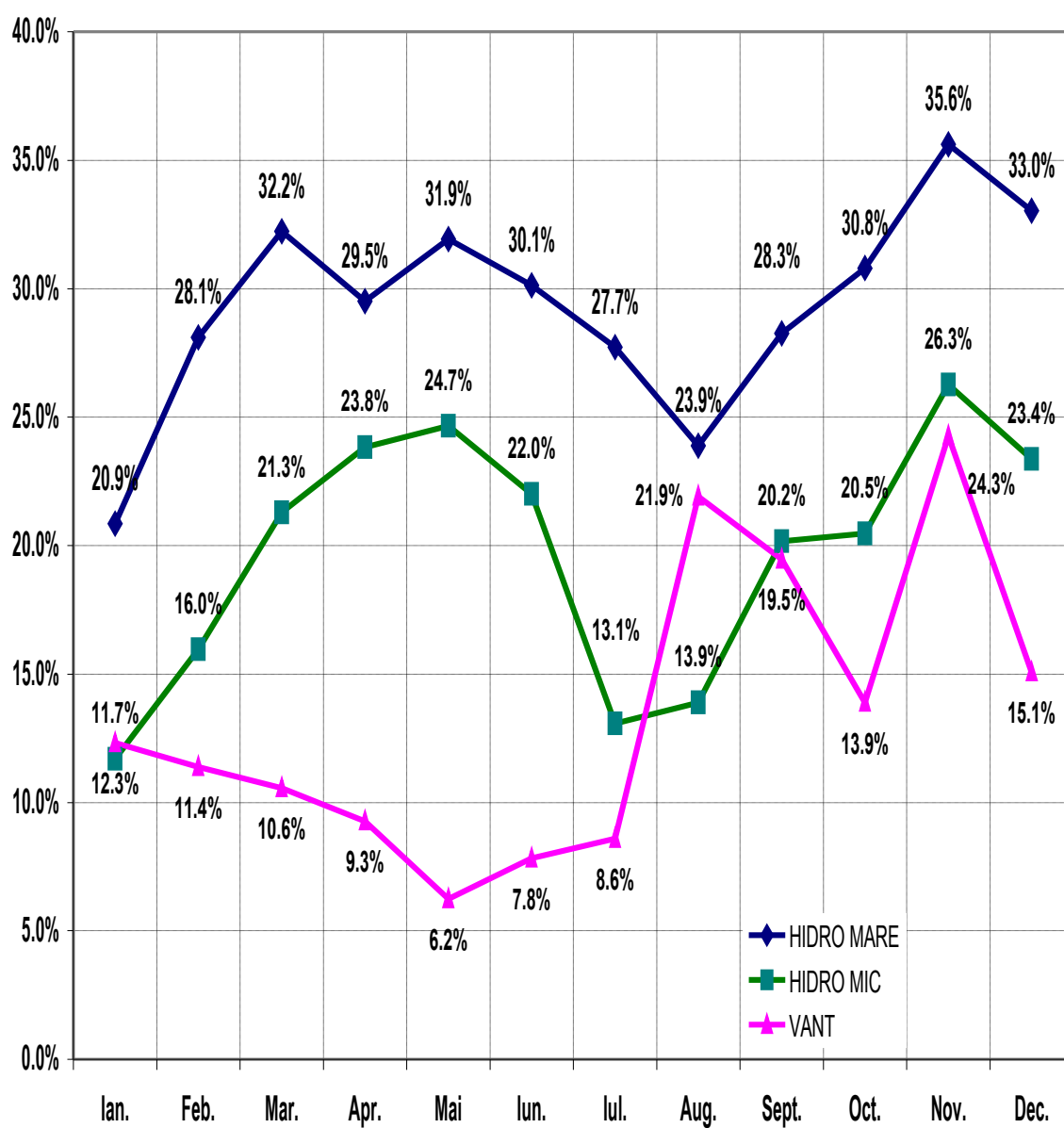
Producția de E-SRE în 2007

Nr. crt.	Producator E-SRE	Tip SRE	Productie 2007
1	S.C. HIDROELECTRICA S.A.	hidro	15803338
2	S.C. ISPH S.A.	hidro	34027
3	S.C. LUXTEN Lighting CO S.A.	hidro	15388
4	S.C. COMPLEXUL ENERGETIC TURCENI S.A	hidro	14382
5	S.C. ESPE ENERGIA S.R.L.	hidro	13417
6	S.C. ELSID S.A.	hidro	12752
7	S.C. UZINSIDER GENERAL CONTRACTOR S.A.	hidro	12035
8	S.C. ENERGY HOLDING SRL	hidro	7571
9	S.C. ELECTROMAGNETICA S.A.	hidro	3939
10	S.C. HOLROM Renewable Energy S.R.L.	vânt	3544
11	S.C. HIDROCONSTRUCȚIA S.A.	hidro	3240
12	S.C. APAVIL S.A. VÂLCEA	hidro	2786
13	S.C. COLTERM S.A.	hidro	2661
14	S.C. UZINA MECANICĂ SADU S.A	hidro	2380
15	ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ "APELE ROMÂNE"	hidro	1905
16	S.C. ROMELECTRO S.A.	hidro	1887
17	S.C. TERMOFOREST S.R.L. TOPLET	hidro	1696
18	S.C. HIDRAL INVEST S.A.	hidro	1659
19	S.C. ECOPROD ENERGY S.R.L.	vânt	918
20	S.C. HYDRO WIND POWER S.R.L.	vânt	795
21	S.C. ELECTROGRUP S.R.L.	vânt	613
22	S.C. ELECTRIC PROD SRL	vânt	538
23	S.C. GREEN ENERGY GRUP S.R.L.	vânt	482
24	S.C. SOBIS Solutions S.R.L.	hidro	363
25	S.C. ILEXIMP S.R.L.	vânt	200
26	S.C. Apa Serv Valea Jiului S.A.	hidro	181
27	S.C. RAFINĂRIA STEAUA ROMÂNĂ	hidro	165
28	S.C. SERVOPLANT ECO ENERGIE S.R.L.	vânt	48
29	S.C. BLUE LINE IMPEX SRL	vânt	28
30	S.C. EVIVA HIDRO București S.A.	hidro	21
31	S.C. E MARKET S.A.	vânt	12
32	S.C. ELECTRO MARGO LINE SRL	vânt	8
33	S.C. NEPTUN S.A.	hidro	0
34	S.C. GERVIS S.A.	vânt	0
	TOTAL 2007		15942980

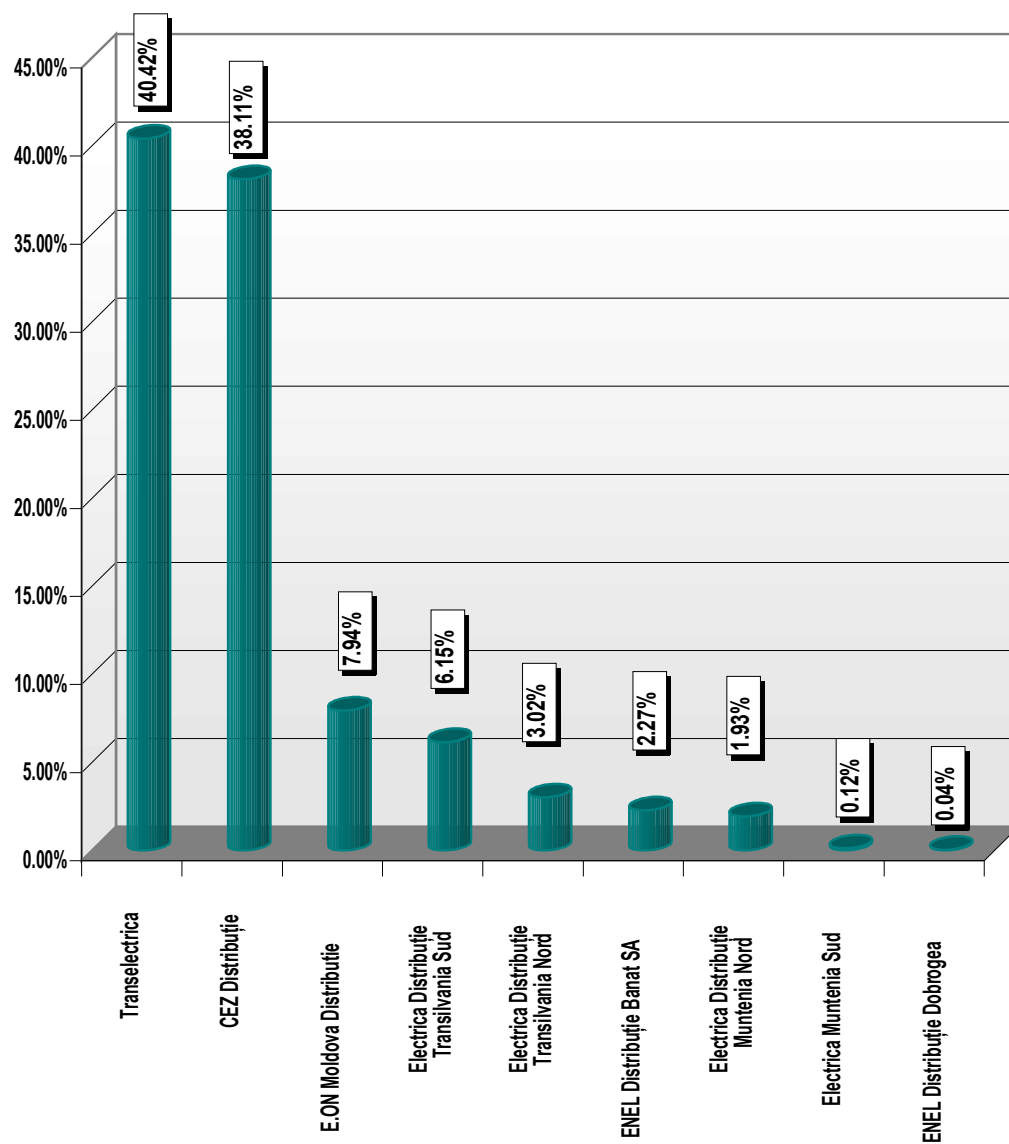
Productia E-SRE in 2007 [MWh]



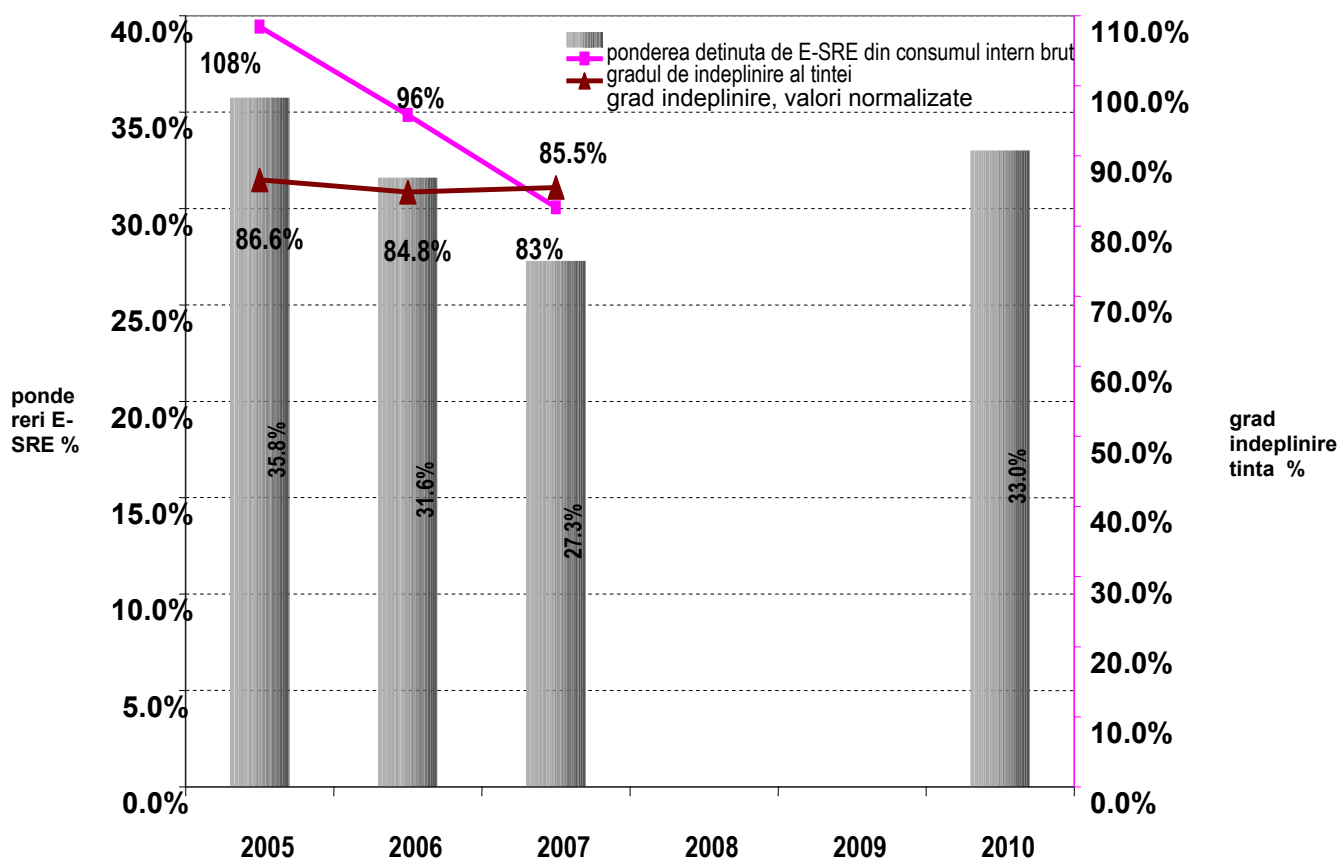
EVOLUTIA LUNARA A FACTORULUI DE CAPACITATE 2007



PONDEREA E-SRE LIVRATĂ OPERATORILOR DE REȚEA



GRADUL DE INDEPLINIRE A TINTEI NATIONALE PRIVIND PONDEREA DE E-SRE



Producătorii de E-SRE care au beneficiat de schemă de susținere
2007

