

RAPORT

privind emiterea garanțiilor de origine pentru energia electrică produsă din surse

regenerabile de energie

anul 2006

ANRE

2007

ANRE

Departamentul piață de energie electrică

Direcția reglementări comerciale

Serviciul Promovarea Surselor Regenerabile de Energie și a Cogenerării

CUPRINS

| | |
|--|----|
| 1. BAZA LEGALĂ. | 4 |
| 2. IMPLEMENTAREA ȘI UTILIZAREA GARANȚIILOR DE ORIGINE. | 5 |
| 3. REZULTATE PRIVIND EMITEREA GARANȚIILOR DE ORIGINE ÎN ANUL 2006..... | 7 |
| 4. ANALIZĂ COMPARATIVĂ PRIVIND EVOLUȚIA GARANȚIILOR DE ORIGINE EMISE ÎN 2006/2005 | 9 |
| 5. CONCLUZII..... | 9 |
| 6. BIBLIOGRAFIE..... | 10 |
| | |
| Anexa 1. | 11 |
| Anexa 2..... | 12 |
| Anexa 3 | 13 |
| Anexa 4. | 14 |
| Anexa 5. | 15 |
| Anexa 6. | 16 |
| Anexa 7. | 17 |
| Anexa 8. | 18 |

1. BAZA LEGALĂ

Certificarea originii energiei electrice produse din surse regenerabile de energie (E-SRE) constituie 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 transparență 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. De asemenea, 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 stabilit în baza prevederilor din 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 interfața 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 minimă
2. implementare avansată
3. politici integrate

Caracteristicile abordării conformării minime sunt:

- conținutul GO se limitează la cerințele minime conținute în prevederile Directivei
- GO acoperă doar o parte din informațiile necesare calificării pentru sistemele de sprijin,
- GO nu conțin suficiente informații în vederea monitorizării țăntelor, 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-SRE;
- 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 SRE eligibile pentru asistență 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 menționează:

- *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, evaluează ponderea E-SRE în energia facturată consumatorilor finali, informațiile conținute în etichetă referindu-se la mixul de combustibil, emisiile de CO₂, deșeuri radioactive, cogenerare. Informațiile utilizate în procesul de etichetare a energiei electrice provin în proporție de 65% din GO emise.

În România este implementat un sistem 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 decid ele înșile 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 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 E-SRE la realizarea țintei sale”.

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

2.2.3. Relația dintre schema suport și garanția de origine

Cu toate că, schema suport și garanția de origine sunt două concepte diferite, prima reprezentând un suport financiar pentru producția de energie electrică din acele surse regenerabile de energie care nu sunt încă viabile din punct de vedere economic, 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 suport 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 liber și GO peste certificatele verzi emise/ tariful fix;
- b) GO emisă este inclusă în certificatul verde emis/tariful fix.

În România GO nu are valoare comercială.

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. REZULTATE PRIVIND EMITEREA GARANȚIILOR DE ORIGINE ÎN ANUL 2006

Anul 2006 este al doilea 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 emiteră a GO, se constată următoarele:

3.1. Dintre cei 23 de producători de E-SRE licențiați la sfârșitul anului 2006 (6 utilizează energie eoliană și 17 energie hidro), și care în total dețin 330 de centrale (Anexa 1), au primit garanții de origine doar 20 de producători de E-SRE, deoarece:

- SC ELSID SA a obținut licență de producere la sfârșitul anului 2006,
- S.C. ELECTRO MARGO LINE S.R.L. nu a livrat energie electrică în cursul anului 2006,
- S.C. BLUE LINE IMPEX S.R.L. a livrat în rețelele electrice mai puțin de 10MWh.

3.2. Numărul total de garanții de origine emise producătorilor de E-SRE a fost de 581, repartizate pe cele două semestre ale anului, astfel: 50.1% în semestrul I și 49.9% în semestrul II (Anexa 2).

Din totalul garanțiilor de origine emise în 2006, 85.7% au fost pentru S.C. Hidroelectrica S.A., din care 50.6% emise în semestrul I și 49.4% emise în semestrul al II-lea ;

- 3.3. Capacitatea electrică totală instalată în centralele producătorilor de E-SRE care au solicitat garanții de origine a fost de 6288.6 MW. Ponderea capacităților instalate ce utilizează energie eoliană este nesemnificativă, respectiv de 0.05%, în comparație cu capacitățile instalate pe energie hidro de 99.95%;
- 3.4. Energia electrică în centralele hidroelectrice este produsă în proporție de 66% în centrale hidroelectrice cu puteri instalate mai mari de 50 MW, iar 30% în centrale cu puteri instalate cuprinse între 10 și 50 MW. Energia electrică produsă în centrale hidroelectrice cu puteri instalate sub 10 MW reprezintă 4%, din care 2% în centrale cu puteri instalate sub 5 MW (Anexa 3);
- 3.5. Producția totală de energie electrică realizată de producătorii de E-SRE a fost de 18 326 862 MWh, cu o contribuție dominantă de 99.34% a S.C. Hidroelectrica S.A., contribuția celorlalți producători fiind nesemnificativă (Anexa 4);
- 3.6. Producția lunară de energie electrică din centrale hidroelectrice de mică putere s-a situat între 40 000 și 80 000 MWh, cu un maxim de 100 044 MWh în luna aprilie și un minim de 27 764 MWh în luna noiembrie; producția lunară de energie electrică produsă pe bază de energie eoliană s-a situat între 40 – 100 MWh, cu un maxim de 151 MWh în luna martie și un minim de 33 MWh în luna ianuarie (Anexa 5);
- 3.7. Factorul de capacitate care reprezintă disponibilitatea de funcționare a unei centrale, pentru centrale hidroelectrice cu putere instalată de cel mult 10MW variază între o valoare minimă de 11.6% în luna noiembrie și o valoare maximă de 41.9% în luna aprilie, iar pentru centrale eoliene variază între o valoare minimă de 2.5% în luna ianuarie și o valoare maximă de 8.8% în luna martie. (Anexa 5, Anexa 6);
- 3.8. Din totalul de E-SRE în anul 2006, circa 40.41% s-a livrat în rețelele de înaltă tensiune aparținând C.N. Transelectrica S.A., restul de 59.59% livrându-se în rețelele de distribuție, iar E-SRE realizată în centrale de mică putere (≤ 10 MW) a fost livrată în rețelele de distribuție, respectiv 40 % în rețelele FDFEE CEZ Oltenia, 8.9 % la FDFEE Enel Banat, 5.4% la FDFEE Transilvania Sud, 17.6% la FDFEE Transilvania Nord, 7.8% la FDFEE E-ON Moldova, 20.2% la FDFEE Muntenia Nord și 0.1% la FDFEE Enel Dobrogea (Anexa 6);
- 3.9. Luând în considerare consumul intern brut de energie electrică pe anul 2006, publicat de Institutul Național de Statistică în Buletinul Statistic Lunar pe luna decembrie 2006, și producția totală de E-SRE realizată în 2006, s-a calculat ponderea E-SRE în totalul consumului brut de energie electrică al României, rezultând un procent de 31.6%, ceea ce înseamnă o realizare de 95.8% a țintei propuse în anul 2010 (Anexa 7);
- 3.10. La nivelul anului 2006 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 22 745 MWh, din care 95.46% o reprezintă energia hidroelectrică, iar 4.54% producția bazată pe energie eoliană (Anexa 8). La determinarea gradului de îndeplinire a țintei privind ponderea E-SRE în consumul național brut de energie electrică, la sfârșitul fiecărui an, se ia în calcul cantitatea de energie electrică pentru care s-au emis garanții de origine, la care se adaugă energia electrică din import care a fost însoțită de GO și din care se scad, atât energia electrică pentru care GO au fost retrase, cât și energia electrică care s-a exportat însoțită de GO.

4. ANALIZĂ COMPARATIVĂ PRIVIND EVOLUȚIA GARANȚIILOR DE ORIGINE EMISE ÎN 2006/2005

Din funcționarea sistemului de certificare a originii E-SRE în România și în urma procesului de emitere a GO pentru perioada 2005-2006, se constată următoarele:

- 4.1. Numărul operatorilor economici deținători de licențe de producere E-SRE licențiați a ajuns la 23 în anul 2006 (dintre care 6 utilizează energie eoliană și 17 energie hidro), față de 14 în anul 2005 (dintre care 2 producători utilizează energie eoliană și 12 energie hidro);
- 4.2. Numărul total de garanții de origine emise producătorilor de E-SRE a crescut cu 55 în anul 2006 față de anul 2005;
- 4.3. Cu toate că, ponderea capacităților instalate ce utilizează energie eoliană este nesemnificativă în comparație cu capacitățile instalate pe energie hidro, în anul 2006 puterea electrică instalată în centrale eoliene s-a triplat;
- 4.4. Anul 2006 a fost un an mai puțin favorabil producerii energiei hidroelectrice, fiind un an mai secetos în comparație cu anul 2005. Pe de altă parte, însă, ca urmare a triplării puterii electrice instalate în centrale eoliene, a fost înregistrată o creștere semnificativă a producției de energie electrică utilizând energia eoliană, cu 170 %, față de anul 2005. Lipsa precipitațiilor a condus, însă, la nivel de an la o diminuare a producției de E-SRE cu circa 9.27%, mai ales în partea a doua a anului 2006 comparativ cu perioada similară din anul precedent;
- 4.5. Față de anul 2005, în anul 2006 a fost livrată în rețelele de înaltă tensiune aparținând C.N. Transelectrica S.A. o cantitate mai mare de E-SRE cu aproximativ 7.71%, restul fiind livrată în rețelele de distribuție;
- 4.6. Ponderea E-SRE în totalul consumului brut de energie electrică al României a scăzut în anul 2006 cu 4.16% față de anul 2005, rezultând o scădere în realizarea țintei propuse în anul 2010 cu circa 12.6 procente.
- 4.7. 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 triplat în anul 2006 față de anul 2005.

5. CONCLUZII

- 5.1. Ținta de 33% stabilită pentru anul 2010 în ce privește ponderea E-SRE în consumul național brut de energie electrică a fost îndeplinită în anul 2006 în proporție de 95.8 %, cu 12.6 procente mai puțin decât în anul 2005;
- 5.2. Producția totală de energie electrică realizată de producătorii de E-SRE, pentru care s-au emis garanții de origine a fost de 18 326 862 MWh, cu o contribuție dominantă de 99.34% a S.C. Hidroelectrica S.A., contribuția celorlalți producători fiind nesemnificativă;
- 5.3. În România, garanțiile de origine sunt utilizate numai în scopuri statistice, pentru stabilirea gradului de îndeplinire a țintei naționale privind E-SRE.
- 5.4. Numărul producătorilor de E-SRE a crescut de la 14 în anul 2005 la 23 în anul 2006, dintre care 6 utilizează energie eoliană și 17 energie hidro.

6. BIBLIOGRAFIE

1. Raportul privind emiterea garanțiilor de origine pentru energia electrică produsă din surse regenerabile de energie în anul 2005, ANRE 2006;
2. Raportul RECS privind utilizarea garanțiilor de origine, RECS International, octombrie 2005;
3. Comunicarea nr. 627/2005 privind sprijinul energiei electrice produse din surse regenerabile de energie, Comisia Europeană, decembrie 2005
4. Raportul E-TRACK „Existing tracking schemes for electricity generation attributes in Europe”, martie 2006

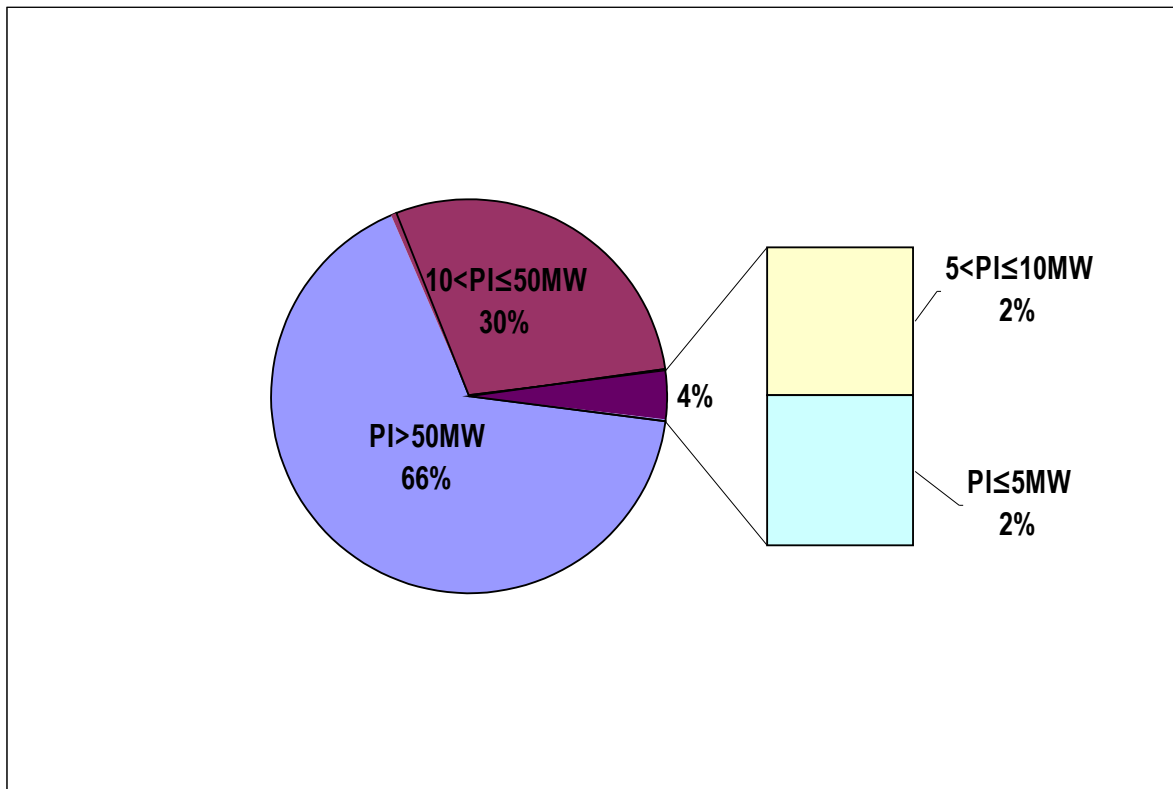
**Numărul de producători de E-SRE și al centralelor aferente acestora la nivelul
anului 2006**

| Nr. crt. | Denumire producător | Tip SRE | Număr de centrale deținute |
|-----------------|---|----------------|-----------------------------------|
| 1 | S.C. HIDROELECTRICA S.A. | hidro | 281 |
| 2 | S.C. ISPH S.A. | hidro | 8 |
| 3 | S.C. Energy Holding S.R.L. | hidro | 5 |
| 4 | ADMINISTRATIA NATIONALA „APELE ROMÂNE” | hidro | 2 |
| 5 | S.C. ESPE ENERGIA S.R.L | hidro | 4 |
| 6 | UZINSIDER GENERAL CONTRACTOR S.A. | hidro | 2 |
| 7 | S.C. HIDRAL INVEST S.A. | hidro | 2 |
| 8 | S.C. UZINA MECANICĂ SADU S.A., Filiala C.N. ROMARM S.A. | hidro | 1 |
| 9 | S.C. COMPLEXUL ENERGETIC TURCENI S.A. | hidro | 1 |
| 10 | S.C. COLTERM S.A. | hidro | 1 |
| 11 | S.C. ILEXIMP S.R.L | vânt | 1 |
| 12 | S.C. SEMAG TOPLET S.A. | hidro | 1 |
| 13 | S.C. ECOPROD ENERGY S.R.L | vânt | 1 |
| 14 | S.C. APAVIL S.A. | hidro | 1 |
| 15 | S.C. LUXTEN LIGHTING COMPANY S.A. | hidro | 7 |
| 16 | S.C. PENTIUM S.R.L. | vânt | 2 |
| 17 | S.C. ELECTROGRUP S.R.L. | vânt | 1 |
| 18 | S.C. ROMELECTRO S.A. | hidro | 3 |
| 19 | S.C. RAFINĂRIA STEAUA ROMÂNĂ S.A. | hidro | 1 |
| 20 | S.C. EXPLOATARE SISTEM ZONAL PRAHOVA S.A. | hidro | 1 |
| 21 | S.C. BLUE LINE IMPEX S.R.L. | vânt | 1 |
| 22 | S.C. ELECTRO MARGO LINE S.R.L. | vânt | 1 |
| 23 | S.C. ELSID S.A. | hidro | 2 |
| TOTAL | | | 330 |

**Numărul garanțiilor de origine emise producătorilor de E-SRE la nivelul anului
2006**

| Nr. crt. | Producători E-SRE | Numărul garanțiilor emise | | Total 2006 |
|----------|---|---------------------------|--------------|------------|
| | | Semestrul I | Semestrul II | |
| 1 | S.C. HIDROELECTRICA S.A. | 252 | 246 | 498 |
| 2 | S.C. ISPH S.A. | 8 | 8 | 16 |
| 3 | S.C. Energy Holding S.R.L. | 5 | 5 | 10 |
| 4 | ADMINISTRATIA NATIONALA „APELE ROMÂNE” | 3 | 2 | 5 |
| 5 | S.C. ESPE ENERGIA S.R.L | 3 | 4 | 7 |
| 6 | UZINSIDER GENERAL CONTRACTOR S.A. | 2 | 2 | 4 |
| 7 | S.C. HIDRAL INVEST S.A. | 2 | 2 | 4 |
| 8 | S.C. UZINA MECANICĂ SADU S.A., Filiala C.N. ROMARM S.A. | 1 | 1 | 2 |
| 9 | S.C. COMPLEXUL ENERGETIC TURCENI S.A. | 1 | 1 | 2 |
| 10 | S.C. COLTERM S.A. | 1 | 1 | 2 |
| 11 | S.C. ILEXIMP S.R.L | 1 | 1 | 2 |
| 12 | S.C. SEMAG TOPLET S.A. | 1 | 1 | 2 |
| 13 | S.C. ECOPROD ENERGY S.R.L | 1 | 1 | 2 |
| 14 | S.C. APAVIL S.A. | 1 | 1 | 2 |
| 15 | S.C. LUXTEN LIGHTING COMPANY S.A. | 7 | 7 | 14 |
| 16 | S.C. PENTIUM S.R.L. | 1 | 1 | 2 |
| 17 | S.C. ELECTROGRUP S.R.L. | 0 | 1 | 1 |
| 18 | S.C. ROMELECTRO S.A. | 0 | 3 | 3 |
| 19 | S.C. RAFINĂRIA STEAUA ROMÂNĂ S.A. | 1 | 1 | 2 |
| 20 | S.C. EXPLOATARE SISTEM ZONAL PRAHOVA S.A. | 0 | 1 | 1 |
| | TOTAL | 291 | 290 | 581 |

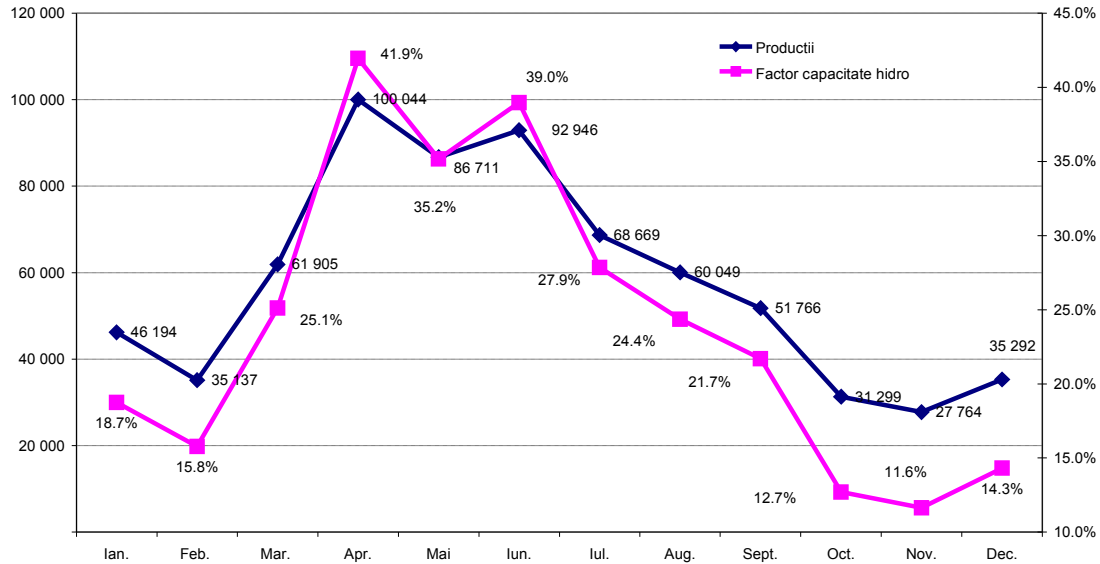
Structura producției de energie hidroelectrică în anul 2006



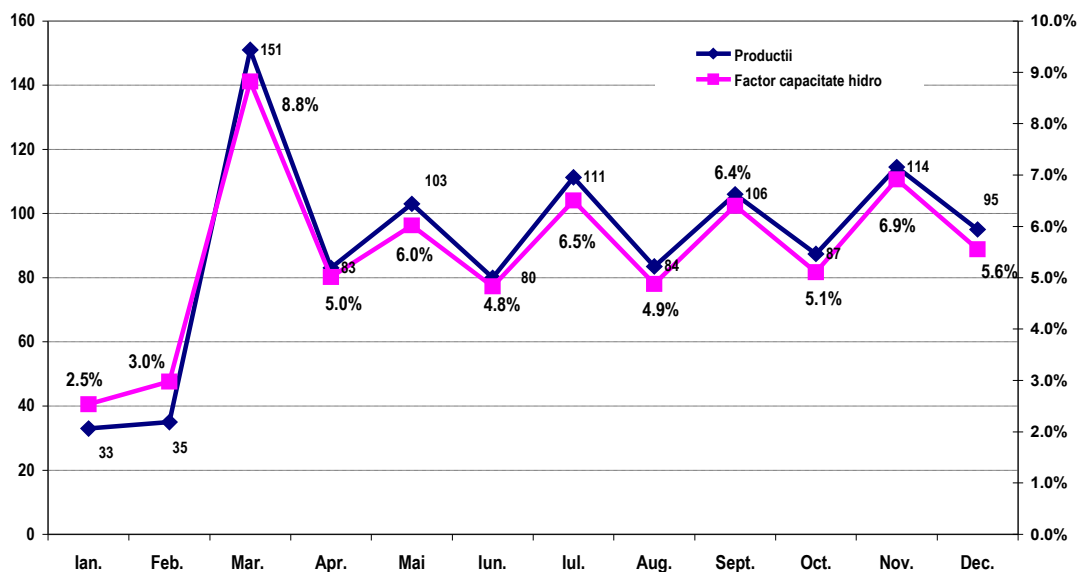
Producția de energie electrică în 2006 pe producători de E-SRE

| Nr. crt. | Producători E-SRE | Producția totală de energie electrică [MWh] |
|--------------|---|---|
| 1 | S.C. HIDROELECTRICA S.A. | 18206404 |
| 2 | S.C. ISPH S.A. | 38628 |
| 3 | S.C. Energy Holding S.R.L. | 7632 |
| 4 | ADMINISTRATIA NATIONALA „APELE ROMÂNE” | 1759 |
| 5 | S.C. ESPE ENERGIA S.R.L | 11853 |
| 6 | UZINSIDER GENERAL CONTRACTOR S.A. | 12264 |
| 7 | S.C. HIDRAL INVEST S.A. | 1892 |
| 8 | S.C. UZINA MECANICĂ SADU S.A., Filiala C.N. ROMARM S.A. | 2733 |
| 9 | S.C. COMPLEXUL ENERGETIC TURCENI S.A. | 16223 |
| 10 | S.C. COLTERM S.A. | 3078 |
| 11 | S.C. ILEXIMP S.R.L | 159 |
| 12 | S.C. SEMAG TOPLET S.A. | 1617 |
| 13 | S.C. ECOPROD ENERGY S.R.L | 215 |
| 14 | S.C. APAVIL S.A. | 3123 |
| 15 | S.C. LUXTEN LIGHTING COMPANY S.A. | 15552 |
| 16 | S.C. PENTIUM S.R.L. | 656 |
| 17 | S.C. ELECTROGRUP S.R.L. | 44 |
| 18 | S.C. ROMELECTRO S.A. | 1657 |
| 19 | S.C. RAFINĂRIA STEAUA ROMÂNĂ S.A. | 1343 |
| 20 | S.C. EXPLOATARE SISTEM ZONAL PRAHOVA S.A. | 21 |
| 21 | S.C. BLUE LINE IMPEX S.R.L. | 9 |
| 22 | S.C. ELECTRO MARGO LINE S.R.L. | 0 |
| 23 | S.C. ELSID S.A. | 0 |
| TOTAL | | 18 326 862 |

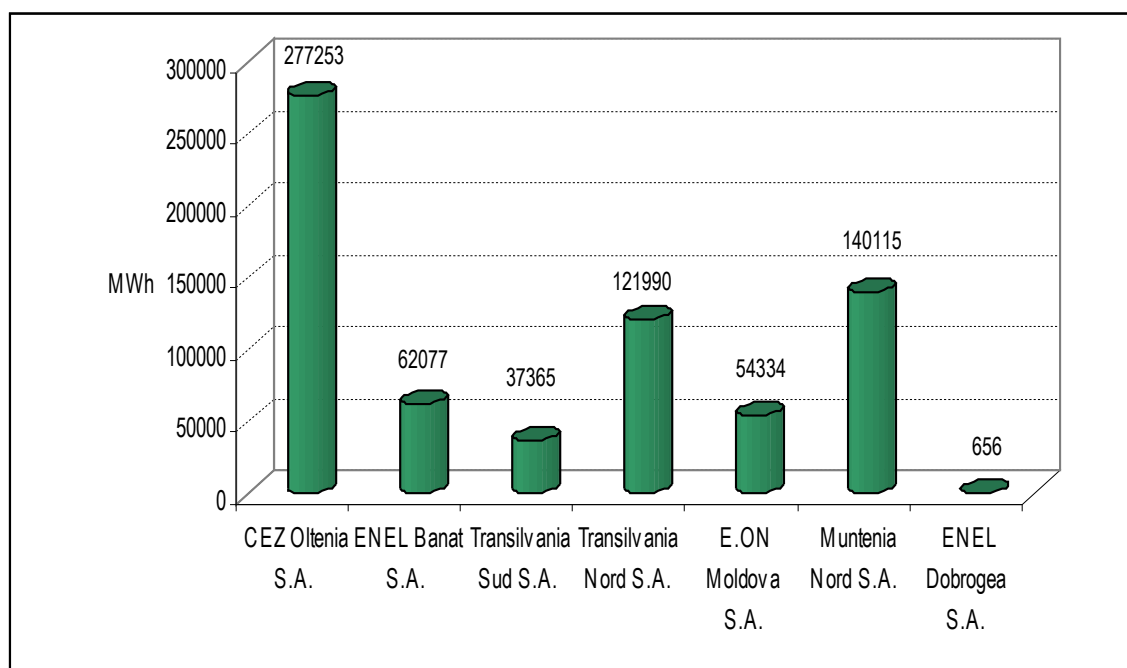
Evoluția lunară a producției de energie electrică [MWh] și factorii de capacitate aferente unităților hidro [%]



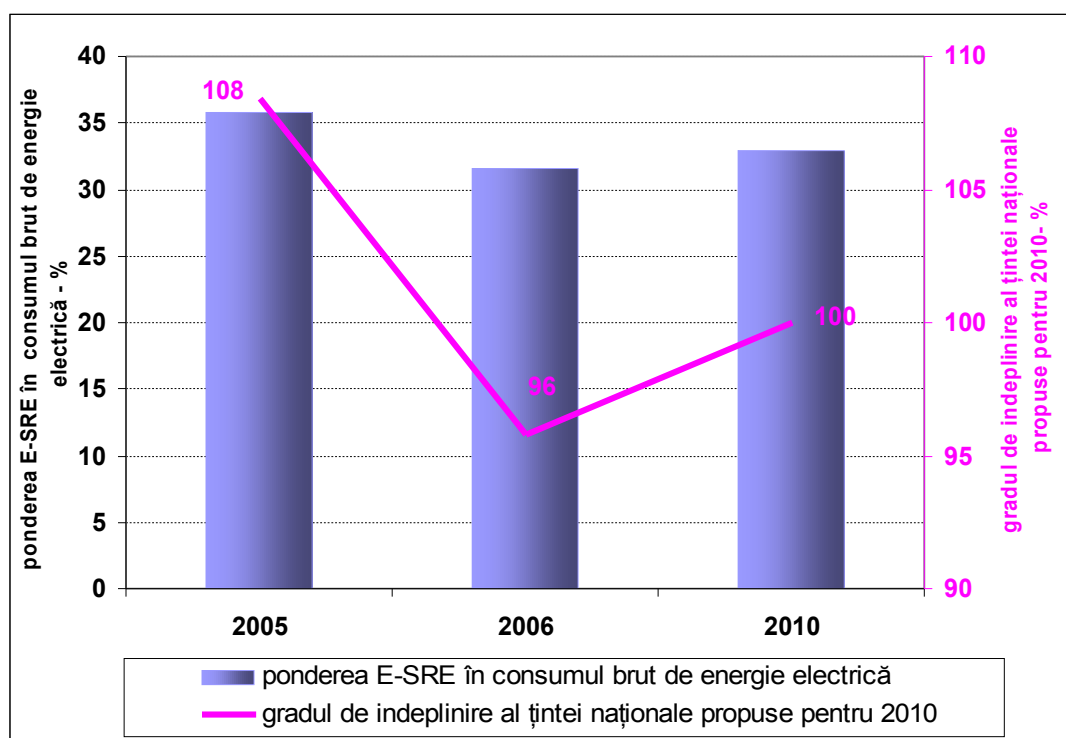
Evoluția lunară a energie electrice produse din surse eoliene de energie [MWh] și factorii de capacitate aferenți unităților eoliene [%]



Distribuția producției de E - SRE în centrale cu puteri instalate mai mici de 10 MW pe filialele de distribuție a energiei electrice



Gradul de îndeplinire al țintei naționale propuse pentru 2010 (%)



Producătorii de E-SRE care beneficiază de schemă suport

