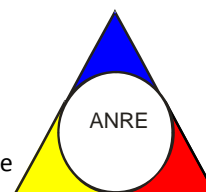




**AUTORITATEA NAȚIONALĂ DE REGLEMENTARE
ÎN DOMENIUL ENERGIEI
DEPARTAMENTUL PENTRU EFICIENȚĂ ENERGETICĂ**

Direcția Generală Autorizare, Cooperare și Monitorizare în domeniul Eficienței Energetice



RAPORT 2014

**PRIVIND ACTIVITATEA DIRECȚIEI AUTORIZARE ȘI COOPERARE
ÎN DOMENIUL EFICIENȚEI ENERGETICE**

În domeniul eficienței energetice Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei a desfășurat activități specifice privind: aplicarea legislației actuale pentru promovarea eficienței energetice și elaborarea reglementărilor secundare; activități de autorizare auditori energetici/atestare manageri energetici; activități în cadrul proiectelor finanțate din Programul Energy Intelligent Europe; activități de participare la grupuri de lucru interne și internaționale.

Directiva 2012/27/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 25 octombrie 2012 privind eficiența energetică, care modifica Directivele 2009/125/CE și 2010/30/UE și abroga a Directivele 2004/8/CE și 2006/32/CE, a fost transpusă în legislația națională prin **Legea nr. 121/2014 privind eficiența energetică**.

În conformitate cu prevederile **Legii nr. 121/2014 privind eficiența energetică**, în cadrul **Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei**, a fost înființat **Departamentul pentru eficiența energetică**, prin **Ordinul Președintelui ANRE nr. 95/2014, publicat în MO nr. 737/2014**.

Atribuțiile și responsabilitățile principale ale **Departamentului pentru eficiența energetică** prevăzute de prevederile alin. 2 ale art. 3 al Legii nr. 121/2014 privind eficiența energetică sunt următoarele:

- a) elaborarea propunerilor de politici și legislație secundară în domeniul eficienței energetice;
- b) monitorizarea stadiului implementării Planului național de acțiune în domeniul eficienței energetice și a programelor aferente de îmbunătățire a eficienței energetice la nivel național, precum și a economiilor de energie rezultate în urma prestării de servicii energetice și a altor măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice;
- c) asigurarea supravegherii pieței de echipamente și aparate pentru care există reglementări specifice privind eficiența energetică și proiectarea ecologică;
- d) transmiterea către Guvern, în vederea informării Comisiei Europene, până la data de 30 aprilie a fiecărui an, începând cu anul 2015, a unui raport privind progresul înregistrat în îndeplinirea obiectivelor naționale de eficiență energetică, întocmit în conformitate cu anexa nr. 11, partea 1;
- e) autorizarea auditorilor energetici din industrie și atestarea managerilor energetici.

REGLEMENTĂRI TEHNICE

În cadrul programului de reglementări pentru anul 2014 au fost realizate următoarele reglementări:

1. Regulamentul pentru atestarea managerilor energetici și agreeerea societăților prestatoare de servicii energetice și Regulamentul pentru autorizarea auditorilor energetici din industrie, aprobat prin Decizia ANRE/DEE nr. 2794/17.12.2014, publicată în Monitorul Oficial al României, partea I nr. 25 din data de 13.01.2015.

2. Ghidul de elaborare a auditului energetic aprobat prin Decizia ANRE nr. 2123/2014

În luna decembrie 2014, prin **Decizia ANRE/DEE nr. 2794/17.12.2014**, a fost aprobat **Regulamentul pentru atestarea managerilor energetici și agreerea societăților prestatoare de servicii energetice și Regulamentul pentru autorizarea auditorilor energetici din industrie**.

În temeiul dispozițiilor art.3 alin. (2) lit. g) din **Legea nr.121/2014 privind eficiența energetică**, **Departamentul pentru eficiență energetică** din cadrul ANRE are responsabilitatea de a atesta manageri energetici și de a autoriza auditori energetici.

În contextul art. 9 alin. (13) din **Legea 121/2014 privind eficiența energetică** s-a impus introducerea cerințelor și a condițiilor pentru atestarea managerilor energetici pentru localitățile cu peste 20.000 locuitori.

Regulamentul pentru atestarea managerilor energetici și agreerea societăților prestatoare de servicii energetice și Regulamentul pentru autorizarea auditorilor energetici din industrie aduc față de regulamentele aprobate prin **Ordinul președintelui ANRE nr.38/2013**, următoarele elemente noi:

- precizări privind criteriile minime care trebuie respectate la elaborarea auditurilor energetice - cerință impusă de Directiva UE/27/2012 și implicit de Legea 121/2014 privind eficiența energetică;
- condiții de agreere pentru formatorii profesionali care organizează cursuri de specialitate în domeniul elaborării auditurilor energetice și respectiv domeniul managementului energetic;
- la solicitarea operatorilor economici au fost introduse noi domenii de licență, eligibile pentru atestarea managerilor energetici: inginerie electronică și telecomunicații, ingineria transporturilor, ingineria materialelor; ingineria mediului;
- a fost inserată Lista de echipamente care include minimum de aparate necesare efectuării măsurărilor la elaborarea auditurilor energetice;
- au fost revizuite condițiile de suspendare și retragere ale autorizațiilor de auditori energetici și atestatelor de manageri energetici;
- au fost introduse obligații de raportare pentru managerii energetici care prestează activitatea ca și PFA și obligații de raportare pentru societățile prestatoare de servicii energetice;
- au fost introduse cerințele și condițiile pentru atestarea managerilor energetici pentru localitățile cu peste 20000 locuitori.

ACTIVITATEA AUDITORILOR SI MANAGERILOR ENERGETICI

Managementul energetic, aplicat într-o societate economică, are ca principal obiectiv asigurarea unui consum judicios și eficient al energiei, în scopul maximizării profitului prin minimizarea costurilor energetice, mărind în acest mod competitivitatea pe piață a societății.

Serviciile de management energetic prezintă o importanță majoră în cadrul unei societăți economice în monitorizarea consumurilor energetice și reducerea costurilor aferente acestora prin implementarea unui **plan de îmbunătățire a eficienței energetice ce conține măsuri de eficiență energetică care să conducă la economii de energie măsurabile și cu efecte vizibile în scăderea costurilor cu energia.**

Acest lucru este posibil fie prin angajarea unui manager energetic atestat de ANRE în cadrul societății respective, fie prin încheierea unui contract de management energetic cu o persoană fizică autorizată (PFA) atestată de către ANRE sau cu o societate prestatoare de servicii energetice, care are angajat cel puțin un manager energetic atestat de ANRE.

Astfel prin asigurarea unui management energetic eficient, operatorii economici vor beneficia de:

- Creșterea eficienței energetice și reducerea consumurilor de energie, în scopul reducerii costurilor;
- Responsabilizarea diferitelor compartimente din cadrul societății pe probleme energetice specifice și realizarea unei bune comunicări între compartimente;
- Dezvoltarea și utilizarea unui sistem de monitorizare a consumurilor energetice
- Raportarea consumurilor și dezvoltarea unor strategii specifice de optimizare a consumurilor
- Identificarea metodelor de reducere a costurilor printr-un termen scurt de recuperare a investițiilor
- Asigurarea funcționării în parametri optimi a instalațiilor
- Dezvoltarea interesului tuturor angajaților în utilizarea eficientă a energiei și educarea lor prin programe specifice de reducere a pierderilor de energie;
- Asigurarea siguranței în alimentare a instalațiilor energetice.

Evaluarea managementului energetic din analiza multor programe de management energetic implementate în diferite sectoare de activitate a demonstrat că:

- se pot obține economii de energie și bănești de 5-15%, în timp foarte scurt, cu costuri minime sau chiar fără costuri, doar prin aplicarea unui management energetic agresiv;
- se pot obține economii de energie și bănești de până la 30%, cu costuri mici și medii, cu o perioadă scurtă de amortizare. Aplicarea unor astfel de măsuri este frecventă,
- prin realizarea unor investiții cu costuri mari în tehnologii și echipamente moderne se pot obține economii de 50-70%, perioadele de amortizare ajungând în aceste cazuri până la 5-6 ani.

Activitatea de autorizare auditori energetici /atestare manageri energetici desfășurată susține promovarea și dezvoltarea unui sistem care să asigure disponibilitatea unor audituri capabile să pună în valoare potențialul de economisire energetic al consumatorului final de energie.

Numărul relevant de auditori energetici autorizați anual, indică deschiderea pieței de servicii energetice, oferind posibilitatea consumatorilor finali de energie de a efectua un audit energetic conform prevederilor legale. Prin informațiile privind tipul autorizațiilor și datele de contact ale persoanelor autorizate de ANRE disponibile pe site-ul ANRE este asigurat accesul liber, necondiționat al părților interesate.

Criteriile minime transparente și nediscriminatorii pentru auditurile energetice impuse prin **Regulamentul de autorizare a auditorilor energetici** constituie o premisă pentru elaborarea unor lucrări de calitate care să conducă la identificarea de măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice la consumatorul final și la atingerea țintelor de economii de energie asumate de către România prin Planurile Naționale de Acțiune în domeniul Eficienței Energetice.

De-a lungul procesului de atestare a managerilor energetici prin discuțiile purtate cu managerii energetici desemnați de consumatorii finali de energie, a rezultat că cel mai important lucru pentru asigurarea succesului unui program de management energetic este angajarea în realizarea

programului a managementului de vârf. Fără această angajare, obiectivele programului nu vor putea fi atinse. Astfel, rolul managerului energetic în angajarea echipei manageriale la realizarea programului este crucial.

Pot exista două situații cu șanse egale de a demara un program de management energetic:

- În prima situație echipa managerială decide că este necesar un program de management energetic și decide implementarea acestuia. În acest caz managerul energetic trebuie să reacționeze într-un mod responsabil;
- În a doua situație angajatul cu responsabilități energetice a decis să convingă echipa managerială de necesitatea implementării unui program de management energetic, fapt ce determină reacționarea în mod agresiv a acestuia.

Cel mai bun mod de a convinge echipa managerială de necesitatea unui program de management energetic este de a prezenta rezultate prin calcule de eficiență energetică și analiză statistică a consumurilor și costurilor.

Pentru perioada 2010 – 2014 situația elaborării auditurilor este prezentată în **Tabelul 1** și **Fig. 1**:

Tabelul 1

An	Auditori PJ care au elaborat audituri energetice	Ag. economici care au realizat audituri energetice	Masuri de eficiență energetică	Economii de energie estimate (tep)	Costuri estimate (mii lei)
2010	14	72	275	176.200	1.628.212
2011	6	41	103	112.171	128.813
2012	23	198	564	406.652	1.791.466
2013	33	226	701	196.705	663.684
2014	37	349	432	26.795	115.461

Interesant în tabelul de mai sus este relația dintre măsurile de eficiență energetică rezultate din auditurile energetice și economiile de energie estimate. Astfel în 2010 la un număr de 275 de măsuri de eficiență energetică corespunde o economie de energie estimată la 176.200 tep, în timp ce în 2014 la 432 de măsuri de eficiență energetică corespunde o economie de 26.795 tep.

Există mai multe explicații care se pot da acestei evoluții:

- ✓ măsurile prognozate în anul 2010 au fost măsuri investitoriale puternice (re tehnologizări, înlocuiri de utilaje, etc.) cu impact mare în economia de energie, fapt dovedit și de sumele investite;
- ✓ pe măsura ce numărul de măsuri de eficiență crește economia de energie scade, fapt atestat și de sumele prevăzute a fi investite. Această situație se poate explica prin faptul că operatorii au recurs la măsuri de „low cost” sau „no cost”, fie măsurile sunt de genul „înlocuirea iluminatului exterior prin utilizarea led-urilor”, investiții cu costuri mici dar și cu economii reduse. Această orientare decurge și din criza economică instalată după 2010 și care a condus la reducerea veniturilor operatorilor economici, dar și faptul că la unii operatori investițiile în eficiență energetică nu se mai justifică economic.

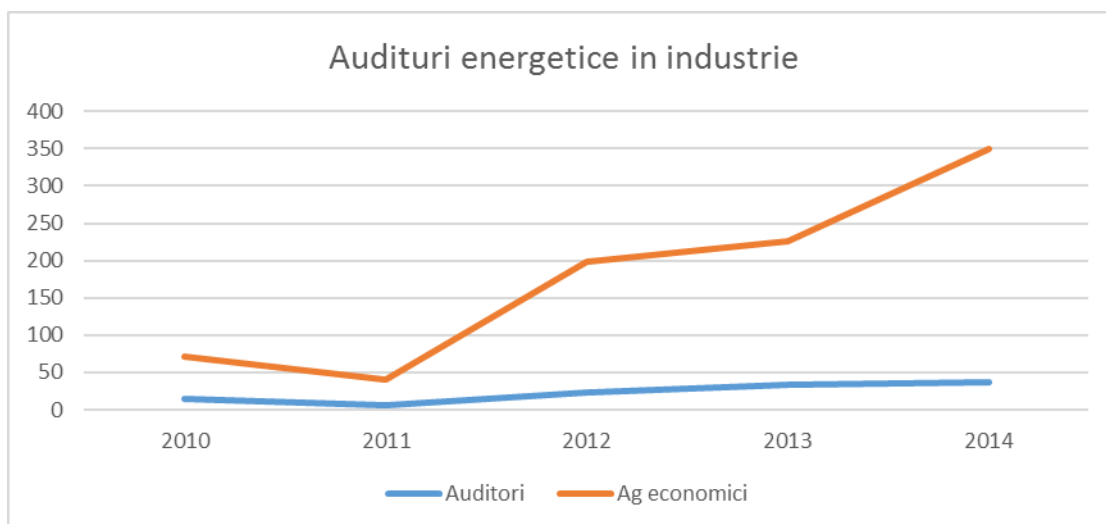


Fig. 1 Evoluția numărului de audituri energetice realizate de către operatorii economici din industrie în perioada 2010-2014

În perioada 2010-2014 numărul auditurilor energetice solicitate de operatorii economici din industrie a crescut semnificativ. Dintre factorii care au dus la această creștere enumerăm: aplicarea legislației de eficiență energetică, evoluția ascendentă a prețului la energie electrică și gaze naturale, conștientizarea consumatorului final de energie și implicit schimbarea comportamentului.

Ca urmare a dezvoltării mecanismului cerere-ofertă în perioada 2010-2014 a crescut și numărul autorizațiilor de auditori energetici persoane fizice și juridice.

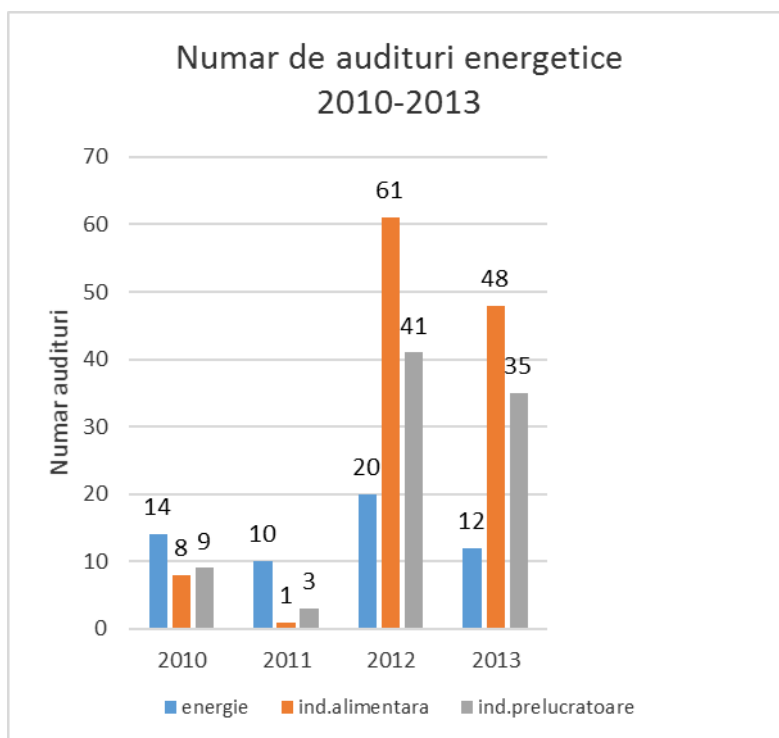


Fig. 2 Număr de audituri energetice realizate pe 3 sectoare industriale în perioada 2010-2013

Se remarcă o creștere spectaculoasă a numărului de audituri energetice realizate în perioada 2012-2013 comparativ cu perioada 2010-2011 pentru industria alimentară, industria prelucrătoare și sectorul energetic. Conștientizarea consumatorilor este unul din principalele motive ale acestui trend, dar și continua creștere a prețurilor la energie electrică și gaze naturale.

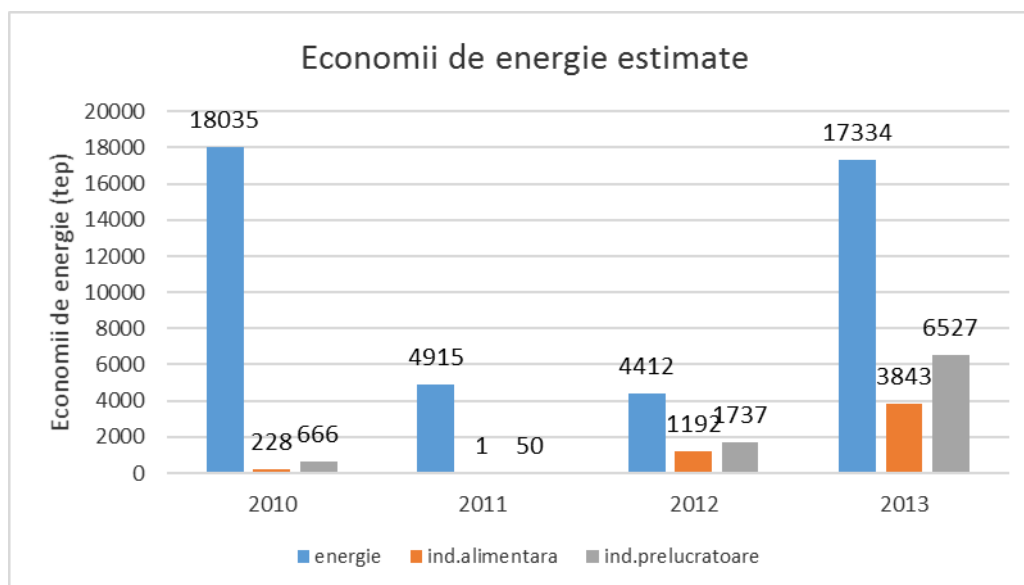


Fig. 3 Economii de energie estimate

Referitor la **Fig. 3**, economiile de energie estimate rezultate în urma auditurilor energetice pentru anul 2013, au de asemenea o creștere semnificativă față de perioada 2010 - 2011. Valoarea de maxim înregistrată în anul 2010 pentru sectorul energetic nu e în fapt o măsură de eficiență energetică ci o re tehnologizare.

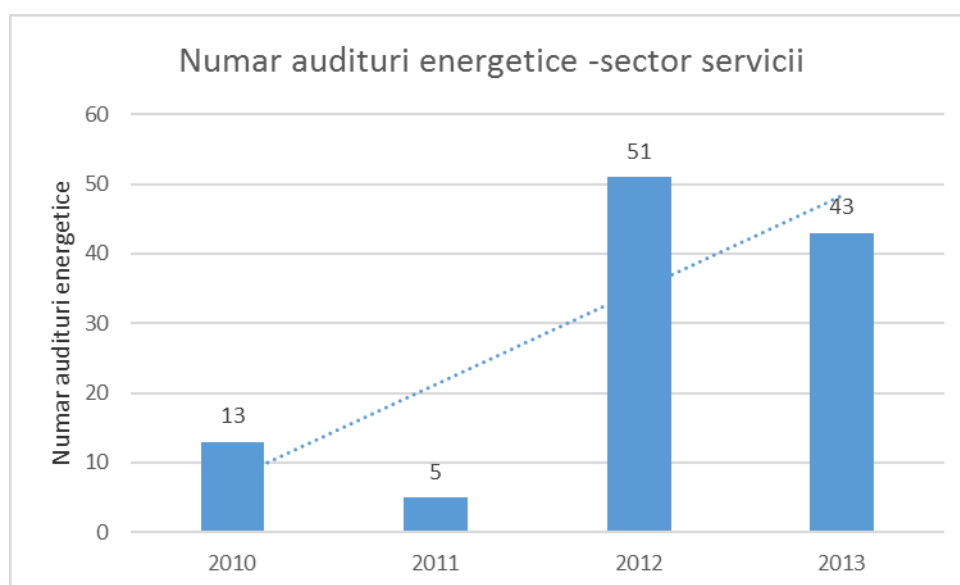


Fig. 4 - Numar de audituri energetice realizate în perioada 2010-2013 pentru sectorul serviciilor

În domeniul serviciilor se constată un trend ascendent în ceea ce privește realizarea auditurilor energetice. În perioada 2012-2013 a fost completată baza de date a consumatorilor de energie cu operatori economici din acest sector, aceștia au fost informați despre obligațiile ce le revin conform legislației specifice și ca urmare s-au conformat realizând audituri energetice .

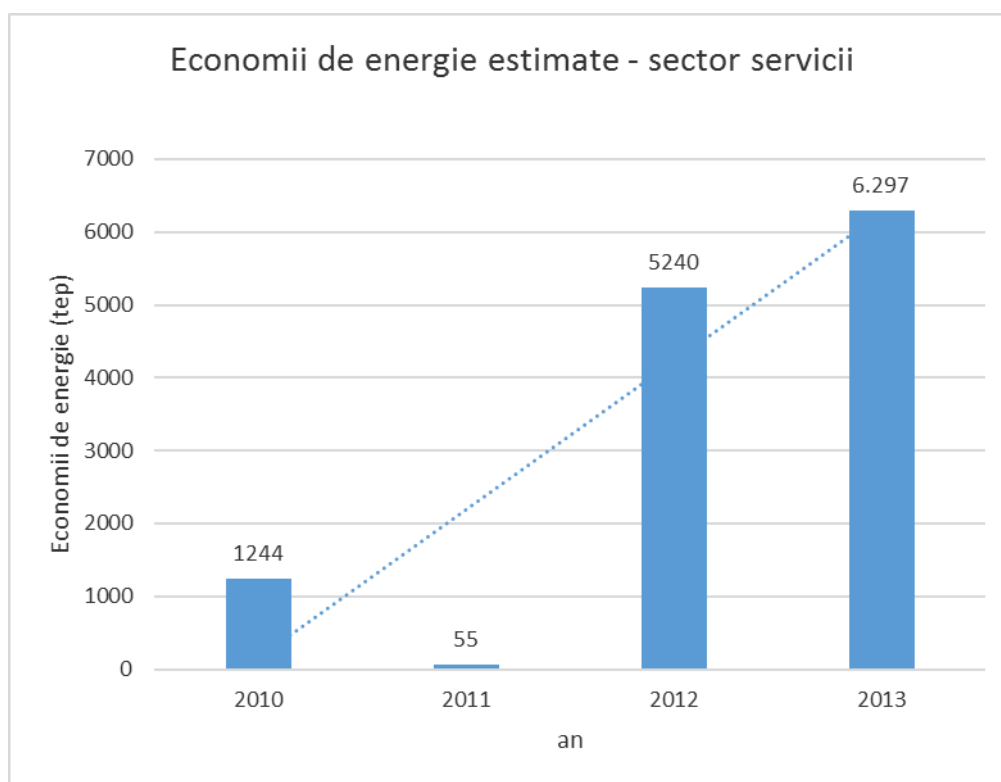


Fig.5 Economii de energie estimate pentru măsurile de eficiență energetică rezultate în urma realizării auditurilor energetice în sectorul serviciilor, pentru perioada 2010-2013

Au fost primite și centralizate rapoartele de activitate ale auditorilor energetici, persoane juridice privind activitatea de auditare pe anul 2014: au raportat activitatea desfășurată **48 de auditori energetici autorizați**, persoane juridice, din totalul de **57 auditori energetici autorizați**; 9 auditori energetici nu au desfășurat activitate de auditare energetică în 2014.

Din raportul celor 48 de auditori energetici a rezultat că s-au efectuat audituri energetice la **349 de agenți economici**, la care s-au identificat **432 măsuri de îmbunătățire a a eficienței energetice**, reprezentând economii de energie estimate la **26.795 tep/an**, cu o cifră de investiții de cca. **115.461 mii lei**.

Dintre acestea exemplificăm ca măsuri frecvent propuse: acționări cu turație variabilă, reducerea pierderilor în rețele de aer comprimat, compensarea factorului de putere, recuperarea energiei, optimizarea arderii la cuptoare, optimizare funcționare instalații și fluxuri tehnologice, eficientizarea iluminatului în halele de producție.

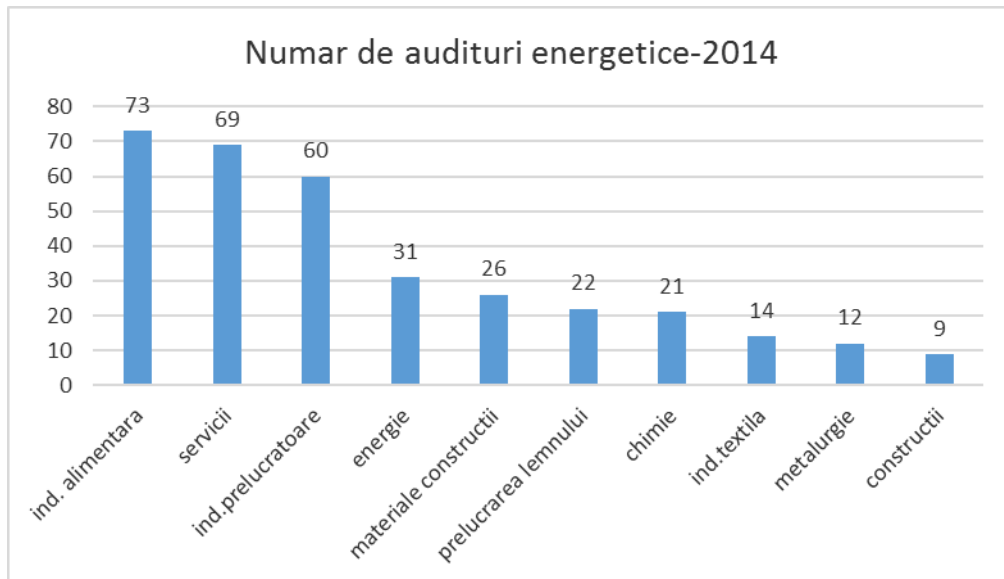


Fig. 6 Număr de audituri energetice realizate pe sectoare ale industriei și în sectorul serviciilor în anul 2014

Din graficul de mai sus rezultă că cele mai multe audituri energetice au fost realizate în industria alimentară, industria prelucrătoare și în sectorul serviciilor.

În urma auditurilor energetice au fost recomandate un număr mare de măsuri fără cost sau cu cost redus și un număr mai mic de măsuri care implică investiții.

Explicațiile orientării spre astfel de măsuri merg de la lipsa de fonduri, în cele mai multe cazuri, până la durată mare între momentul propunerii investiției și cel al aprobării, în special la operatorii economici a căror conducere se afla în străinătate.

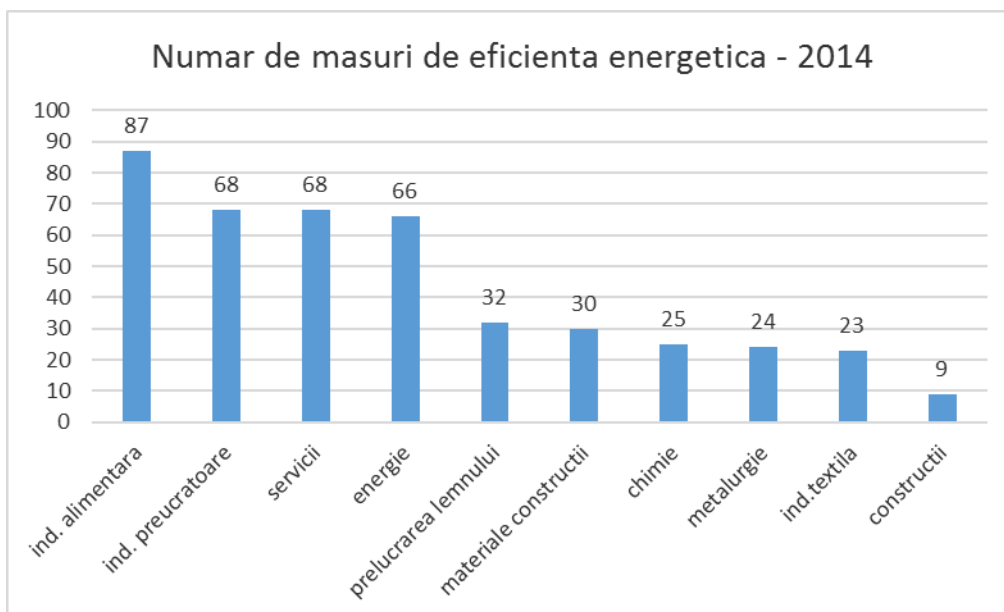


Fig. 7 Număr de măsuri de eficiență energetică rezultate din auditurile energetice, pe sectoare ale industriei și în sectorul serviciilor

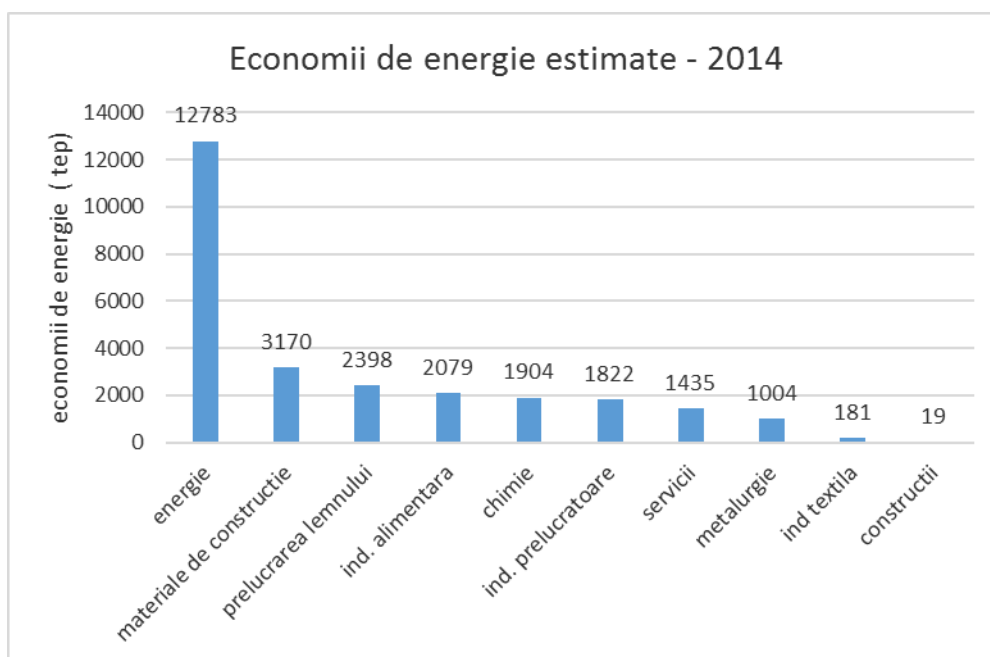


Fig. 8 Economii de energie estimate pentru măsurile de eficiență energetică rezultate în urma elaborării auditurilor energetice în anul 2014, pe sectoare ale industriei și în sectorul serviciilor

Conform raportărilor auditorilor energetici cele mai mari economii estimate de energie sunt aferente măsurilor de eficiență energetică recomandate pentru sectorul energetic, multe din acestea fiind însă propuneri de re tehnologizare.

SITUATIA AUDITORILOR SI MANAGERILOR ENERGETICI

La sfârșitul anului 2014 erau atestați: **351 manageri energetici**, **192 auditori energetici** persoane fizice, **46 auditori energetici** persoane juridice, **20 auditori energetici** PFA, **36 societăți** prestatoare de servicii energetice agreeate (din care 15 PFA).

În cursul anului 2014 au fost analizate documentații transmise de un număr de **219 solicitanți**, din care:

a. manageri energetici

- documentații depuse în vederea obținerii atestatului de manager energetic: 70;
- documentatii depuse în vederea obținerii atestatului de manager energetic, reprogramate 1;
- documentatii depuse în vederea obținerii atestatului de manager energetic, acceptate: 69 ;
- documentatii societati de servicii energetice pentru obtinerea acreditarii, depuse si acceptate: 4;

- documentatii depuse in vedere obținerii prelungirii atestatului de manager energetic: 38 .

b. auditori energetici

- documentații depuse în vederea obținerii autorizației de auditor energetic, persoană fizică, acceptate: 69 ;
- documentații depuse în vederea obținerii autorizației de auditor energetic, persoană fizică, respinse: 1 ;
- documentații depuse în vederea obținerii autorizației de auditor energetic, persoană juridică: 9;
- documentații depuse în vederea obținerii prelungirii autorizației de auditor energetic, persoană fizică: 20;
- documentații depuse în vederea obținerii prelungirii autorizației de auditor energetic, persoană juridică: 8.

Tabel 2 Structura autorizațiilor / atestatelor / acreditărilor pentru anul 2014

An 2014	Total	Atestate/Autorizații noi	Prelungiri atestate/autorizații
Manageri energetici	117	69	38
Auditori energetici persoane fizice	89	69	20
Auditori energetici persoane juridice	17	9	8
Societati prestatoare de servicii energetice acreditate	4	-	-

Activități uzuale desfășurate în cursul anului 2014:

- actualizarea Registrului de evidență al managerilor energetici postat pe site-ul www.anre.ro
- actualizarea Registrului de evidență al auditorilor energetici postat pe site-ul www.anre.ro
- actualizarea Registrului de evidență a societăților prestatoare de servicii energetice postată pe site-ul www.anre.ro

Statistica atestare / autorizare / acreditare pe luni pentru anul 2014, se prezintă astfel:

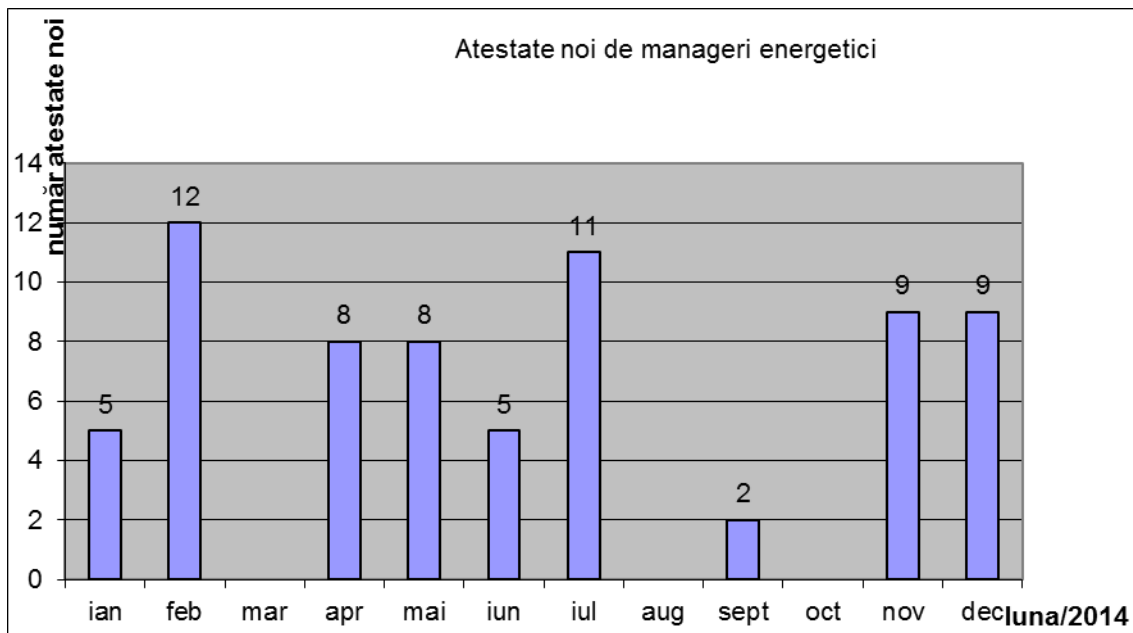


Fig.9 Situația atestărilor de manageri energetici pe luni ale anului 2014

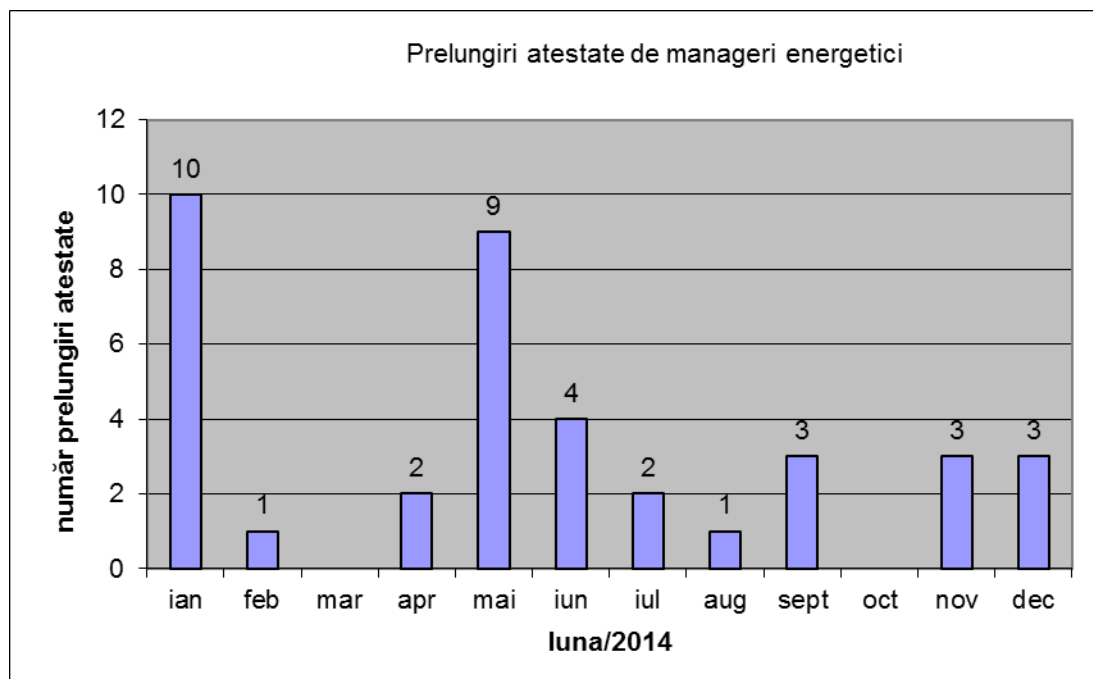


Fig.10 Situația prelungirii atestărilor de manageri energetici pe luni ale anului 2014

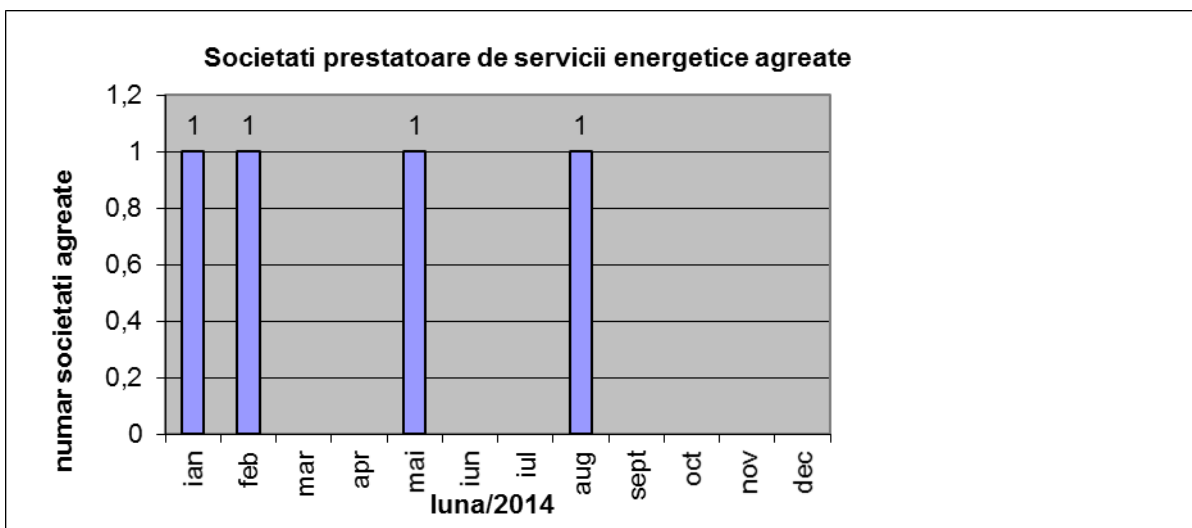


Fig. 11 Situația agreerii societăților prestatoare de servicii energetice pe luni ale anului 2014

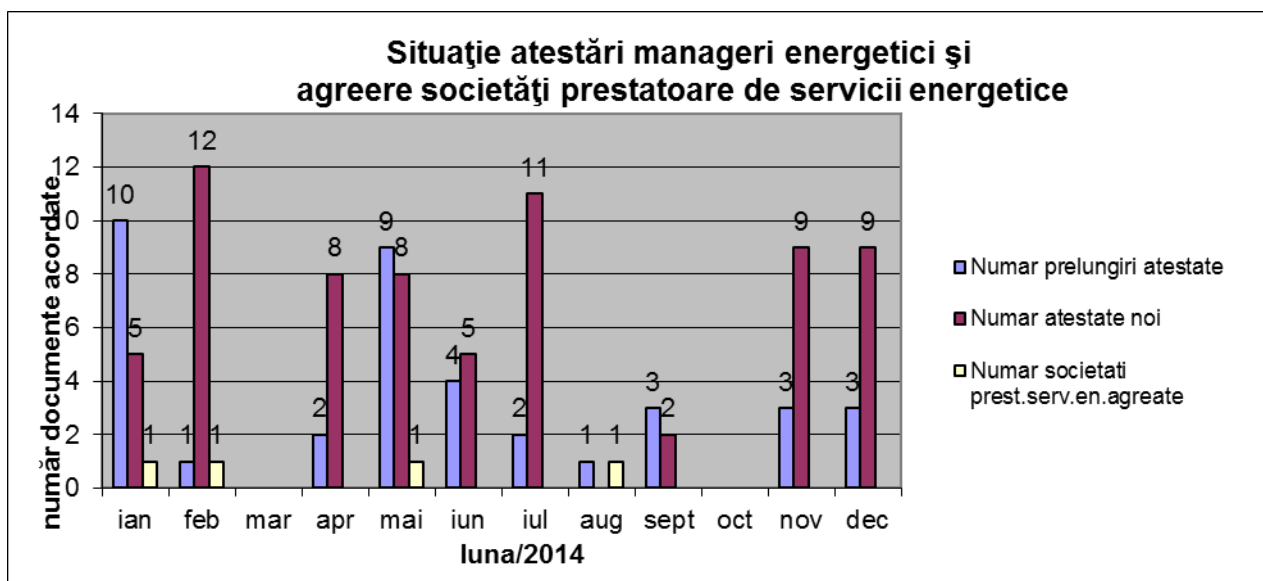


Fig.12 Situația centralizată privind atestarea managerilor energetici și agrearea societăților prestatoare de servicii energetice, pe luni ale anului 2014

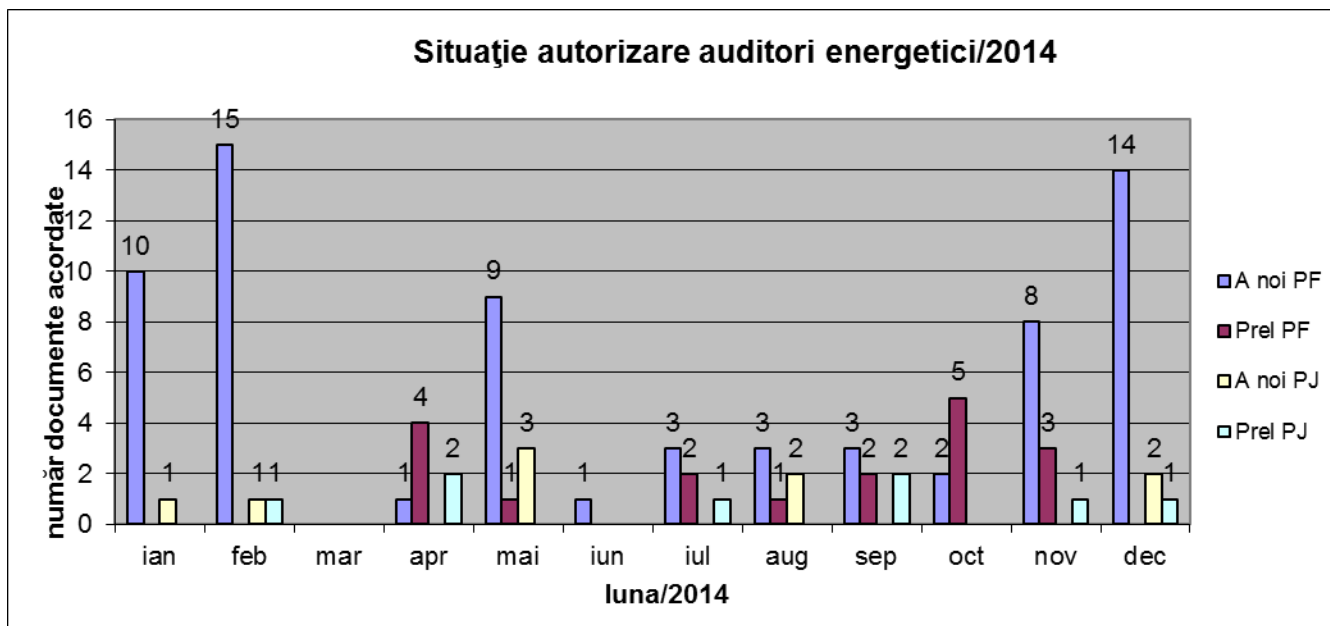


Fig. 13 Situația autorizării ca și auditori energetici persoane fizice și juridice, inclusive prelungiri ale autorizațiilor, pe luni ale anului 2014

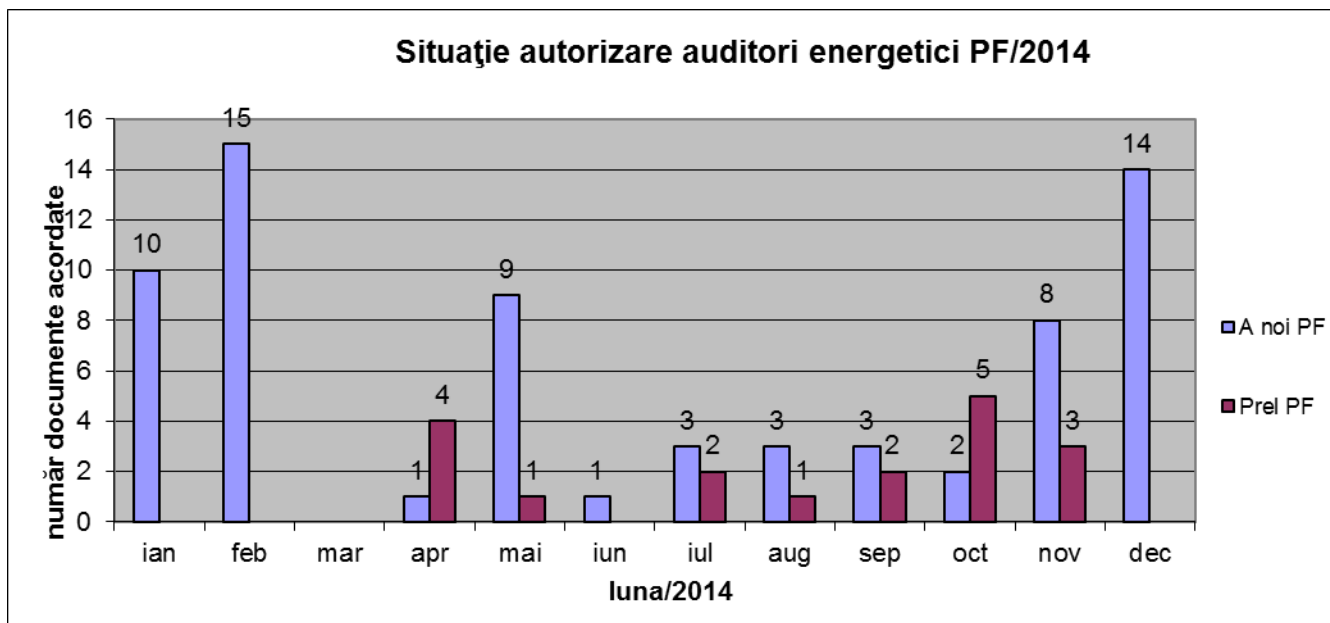


Fig. 14 Situația autorizării ca auditori energetici persoane fizice, pe luni ale anului 2014

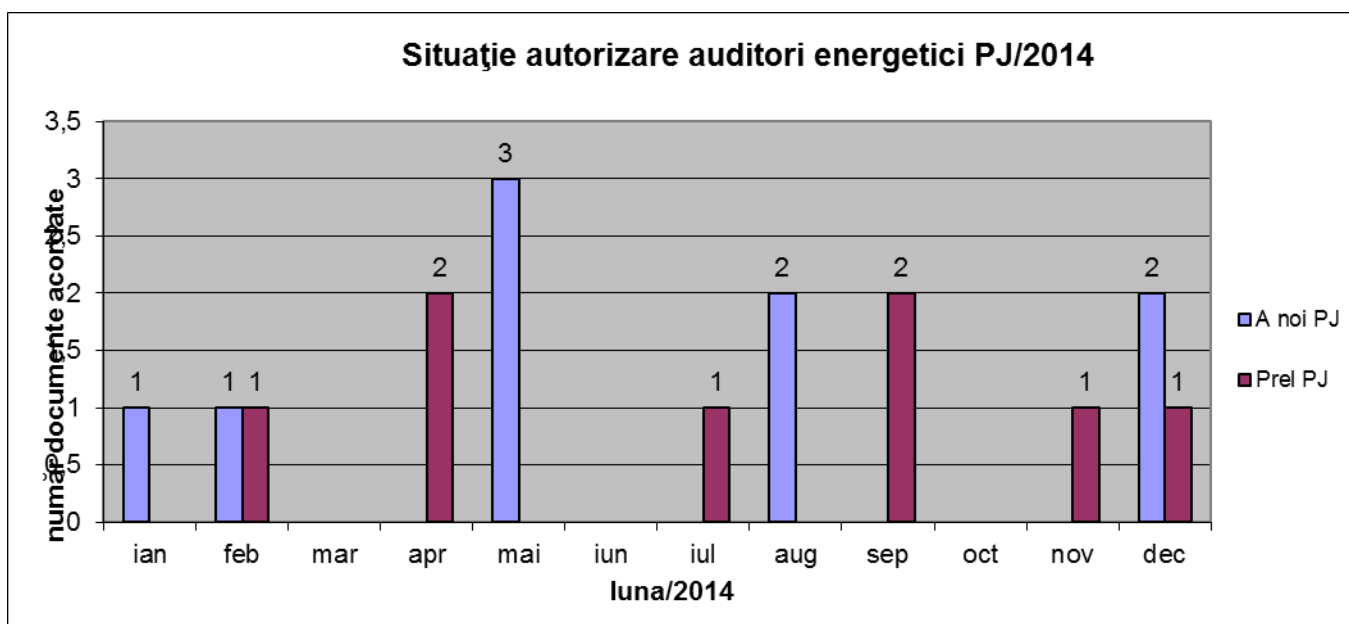


Fig.15 Situația autorizării ca auditori energetici persoane juridice, pe luni ale anului 2014

Din punct de vedere al numărului managerilor energetici, baza de date actualizată la 30 decembrie 2014 arată următoarea situație:

Tabel 3 Situație atestare manageri energetici la data de 30.12.2014

Număr operatori economici identificați peste 1000 tep/an	Manageri energetici autorizați în cadrul operatorilor economici	Persoane fizice autorizate (PFA)	Societăți prestatoare de servicii energetice	Grad acoperire (%)
713	336	15	20	52,03

Procentul poate fi îmbunătățit substanțial prin identificarea și controlul agenților economici cu consum peste 1000 tep/an, fapt ce ar trebui realizat printr-o cooperare mai strânsă cu **Directia de Control** a ANRE, care prin Oficiile Teritoriale trebuie să efectueze controale periodice la operatorii economici, în vederea constatării îndeplinirii sarcinilor care le revin prin legislația în vigoare.

Este de remarcat faptul că, unii agenți economici au înțeles beneficiile existentei unui management energetic serios la nivelul întreprinderii, fapt pentru care au trecut la implementarea standardului de calitate SRN ISO 50001 privind managementul energetic. În acest sens sunt de menționat 2 agenți economici: OMV Petrom și SC Celestica SA Oradea .

O noutate, prevazuta in **Legea nr. 121/2014 privind eficiența energetică**, o constituie faptul ca toți operatorii economici, care nu sunt IMM-uri, sunt obligați să efectueze un audit energetic într-o manieră independentă și eficientă din punct de vedere al costurilor, până la 5 decembrie 2015 și cel puțin la fiecare patru ani de la data ultimului audit energetic, audituri elaborate de către auditori atestați de către ANRE.

ACTIVITĂȚI ÎN CADRUL PROIECTELOR Energy Intelligent Europe (EIE)

A. Proiectul CA EED - Acțiuni comune pentru directiva privind eficiența energetică (EED - 2012/27/UE)

A1. Prezentarea Proiectului CA EED - Acțiuni comune pentru directiva privind eficiența energetică (EED - 2012/27/UE)

Proiectul CAEED, în care ANRE este participantă în calitate de co-beneficiar, alături de alte 27 state europene continuă proiectul CAESD II și se desfășoară până la sfârșitul anului 2016 având ca obiectiv principal susținerea transpunerii în legislația națională a Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică, (primele 3 întâlniri plenare în perioada 2013 -2014) și susținerea implementării Directivei 2012/27/UE (în 11 întâlniri plenare ce vor avea loc în 2014-2016).

Proiectul CAEED are o structură a întâlnirilor plenare bazată pe grupuri tematice CT (Core Theme), de la CT1 la CT 8, tematicile grupurilor sunt corelate cu prevederile următoarelor articolelor din Directiva 2012/27/UE:

Propuneri tematice pentru proiectul CA EED

- CT1** Planul Național de Acțiune în domeniul Eficienței Energetice - Rapoarte anuale și măsurarea progresului eficienței energetice (art.3,4,24)
- CT2** Sectorul Public-clădirile publice și achizițiile publice (art. 5,6)
- CT3** Contorizarea și facturarea, răspunsul la cererea de consum (art.9, 10,11,12)
- CT4** Serviciile energetice și ESCOs, auditarea energetică, rezolvarea barierelor administrative (art.20)
- CT5** Fonduri și finanțări pentru eficiența energetică (art.8,18,19)
- CT6** Programe de informare a consumatorului, training, certificarea și formare profesională (art.10,12,16)
- CT7** Eficiența furnizării energiei,cogenerarea de înaltă eficiență CHP și încălzire/răcire

(art.14,15)

CT8 Scheme obligatorii de eficiență energetică, monitorizarea măsurilor eligibile (art.7)

În anul 2014 s-a asigurat participarea experților din cadrul ANRE și Ministerul Economiei, Departamentul General Energie, la întâlnirile plenare PM 3 - Atena, martie 2014 și PM 4 – Milano, octombrie 2014.

Întâlnirile plenare au abordat subiecte de interes pentru statele participante în vederea transpunerii și implementării Directivei 2012/27/UE, cum ar fi: strategia pe termen lung privind renovarea clădirilor publice și pregătirea PNAEE; bune practici în balansarea fondurilor publice pe piața financiară; proiectarea unor măsuri privind schimbarea comportamentului consumatorului; costul eficient al sistemului individual de măsurare și contorizare; măsurarea efectelor măsurilor “soft” (schimbări de comportament, campanii de informare, etc.); CHP (art.14, 15) – rezultate ale CBA (analiza cost beneficiu); transpunerea obligațiilor privind auditul energetic pentru marii consumatori din industrie; încurajarea altor organisme să urmeze rolul exemplar al renovării clădirilor; măsurarea economiilor de energie prin taxarea energiei; stadiul de implementare al art. 7 în statele membre; abordarea dublei contorizării la implementarea art.7; eficiența în aprovizionarea cu energie; domenii speciale exceptate de la punerea în aplicare a EED în sectorul public; împărțirea stimulentei; măsuri noi sau actualizate de eficiență energetică în statele membre; cerințe de informare privind facturarea; selectarea instrumentelor financiare adecvate pentru a implementa fondurile structurale; disponibilitatea sistemelor de calificare, acreditare și certificare; evaluarea potențialului de eficiență a infrastructurii.

Proiectul facilitează schimbul de informații și experiență între experții naționali, în ceea ce privește procesul de implementare al Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică, dar și oportunitatea de a disemina informații privind elaborarea și punerea în aplicare a Planului Național de Acțiune în domeniul Eficienței Energetice. Acest fapt a condus la creșterea capacității de elaborare a unor politici energetice la nivel național și a permis identificarea unor posibile convergențe și abordări armonizate la nivelul statelor membre.

De asemenea, prin modul în care a fost concepută finanțarea și activitatea desfășurată în cadrul proiectului, s-a dat posibilitatea, ca la întâlnirile grupurilor de lucru, să participe și experți din alte instituții naționale relevante procesului de punere în aplicare a legislației europene, în acest fel contribuind și la dezvoltarea dialogului interinstituțional la nivel național și european.

A2. Valorificarea schimbului de bune practici europene din cadrul Proiectului CA EED - Acțiuni comune pentru directiva privind eficiența energetică (EED - 2012/27/UE) în cadrul activității ANRE

Pe parcursul anului 2014, schimburile de experiență europene, evaluarea aspectelor pozitive și a celor care necesită îmbunătățiri ale statelor membre în vederea transpunerii și implementării Directivei 2012/27/UE prezentate în cadrul celor două întâlniri plenare au fost concretizate în următoarele activități, și anume :

- Prin participarea la sesiunile tematice CT1 privind “Pregătirea Planului național de acțiune în domeniul eficienței energetice – PNAEE”, specialiștii ANRE au contribuit la elaborarea, ca document de discuție supus dezbaterii publice, a **Planului național de acțiune în domeniul**

eficienței energetice (PNAEE 2014 – 2020) - PNAEE, publicat pe site-ul Ministerului Energiei, IMM și Mediului de Afaceri, fiind elaborat în concordanță cu cerințele impuse de **Directiva 2012/27/UE privind eficiența energetică**. Acest Plan, aprobat ulterior prin Hotărâre de Guvern, cuprinde cadrul general al planurilor naționale de acțiune pentru eficiență energetică și, de asemenea, urmărește structura Modelului cuprinzând lista elementelor obligatorii, astfel cum a fost aprobat prin Decizia de punere în aplicare a Comisiei Europene din 22 mai 2013.

- Diseminarea susținută a legislației în domeniul eficienței energetice din România, schema de autorizare auditori energetici existentă, scopul și rolul auditurilor energetice, programele de măsuri, relevanța schemei în contextul art.8 al EED. Pe parcursul anului 2014, ANRE a aprobat Regulamentul pentru atestarea managerilor energetici și agreerea societăților prestatoare de servicii energetice și Regulamentul pentru autorizarea auditorilor energetici din industrie, aprobat prin Decizia ANRE/DEE nr. 2794/17.12.2014 și Ghidul de elaborare a auditului energetic, aprobat prin Decizia ANRE nr. 2123/2014
- În conformitate cu prevederile art. 13 alin.1 ale Legii nr.121/2014 privind eficiența energetică, Departamentul pentru eficiență energetică va coordona elaborarea programelor de informare și de motivare a consumatorilor mici de energie, inclusiv casnici, pentru a utiliza eficient energia. În acest caz, experiențele statelor membre prezentate la întâlnirile CAEED au reliefat principalele aspecte utile în activitatea ANRE privind schimbarea comportamentului consumatorilor de energie, punând în valoare, din studiul literaturii de specialitate, complexitatea comportamentului uman, proiectarea măsurilor bazată pe exemple cotidiene din activitățile consumatorilor, dinamica practicilor schimbărilor comportamentale ale consumatorilor de energie, conform dezideratelor europene și țintelor strategice până în anul 2020

B. Proiectul ODYSEE MURE 2012

B.1. Prezentarea Proiectului ODYSEE MURE 2012

În cadrul Programul “Energy Intelligent Europe - Energie Inteligentă pentru Europa (EIE)” dedicat promovării politicii de creștere a eficienței energetice, ANRE participă în perioada 2013-2015, sub coordonarea ADEME din Franța, la proiectul “**Monitoring of energy efficiency in Europe**” – **ODYSEE MURE 2012** - subsecțiunea **MURE**. Participarea la acest program se realizează pe baza de contract (co-finanțare din partea UE), cu suportarea cheltuielilor în proporție de 25 % de către participanți (co-beneficiari în proiect) și respectiv 75% de către Comisia Europeană, din bugetul alocat programului.

Proiectul ODYSEE MURE 2012 este continuarea proiectului ODYSEE MURE 2010 finanțat în cadrul programului european „Energie Inteligentă pentru Europa –EIE” și se desfășoară în perioada aprilie 2013- septembrie 2015.

Obiectivele majore ale proiectului **ODYSEE MURE 2012** sunt:

- ✓ evaluarea și compararea progreselor privind eficiența energetică în diferite sectoare din țările UE;
- ✓ evaluarea măsurilor politicilor naționale de eficiență energetică în țările UE;
- ✓ monitorizarea țintelor naționale privind eficiența energetică.

Indicatorii calculați după metodologia UE în cadrul proiectului sunt utilizați la elaborarea Planurilor Naționale de Acțiune pentru Eficiență Energetică.

Pe parcursul anului 2014 au avut loc două întâlniri de lucru ale consorțiului: Londra – ianuarie 2014, Zagreb – septembrie 2014.

Rolul echipelor naționale în anul 2014 la realizarea obiectivelor stabilite:

- ✓ a doua actualizare a bazei de date ODYSSEE
- ✓ a doua actualizare a bazei de date MURE. Toate politicile care au fost propuse de către statele membre în al 3lea -Plan de acțiune privind eficiența energetică națională (PNAEE) au fost încărcate în această bază de date unică.
- ✓ furnizarea de date și studii de caz pentru evaluarea instrumentelor dezvoltate în proiect,
- ✓ contribuții la raportul privind tendințele evoluției eficienței energetice și implementarea politicilor și măsurilor în domeniu,
- ✓ contribuție la diseminarea rezultatelor – postarea pe site www.anre.ro a principalelor obiective și rezultate.

Proiectul are în componență două baze de date, și anume :

ODYSSEE - baza de date complexă care cuprinde date detaliate și indicatori privind utilizarea energiei și eficiență energetică, precum și indicatori privind emisiile de CO₂.

<http://www.indicators.odyssee-mure.eu>

Datele și indicatorii Odyssée sunt disponibile printr-o interfață prietenoasă care permite o analiză avansată, cu rezultatele interogărilor prevăzute în tabelele și / sau grafice și cu posibilitatea de a schimba unitățile de măsură.

MURE - baza de date ce cuprinde măsurile de eficiență energetică implementate în diferitele țări UE și evaluarea impactului acestora

<http://www.measures-odyssee-mure.eu/>

Site-ul ODYSSEE-MURE a fost reproiectat, cu un nou design vizual pentru a ușura navigarea și pentru a aduna toate instrumentele de date într-un singur site web dedicat atât indicatorilor cât și politicilor. În prezent, aceste baze de date includ indicatori și date pentru grupul a 28 de țări din UE + Norvegia din care face parte și România. Aceste date sunt accesibile on-line, gratis pentru toți participanții din proiect. Bazele de date și metodologiile de calcul ale indicatorilor de eficiență energetică sunt unitare pentru țările partenere în proiect. O astfel de abordare unitară este necesară deoarece calculele indicatorilor trebuie făcute coerent plecând de la o bază unitară (date comparabile calculate pe baza unor ipoteze comune).

B.2. Valorificarea datelor și schimbului de experiență din domeniul eficienței energetice în activitatea ANRE

Prin gestionarea pe internet a două baze de date complementare: ODYSSEE pe indicatori eficiență energetică / CO₂, inclusiv date detaliate privind consumul de energie, activități și emisiile de CO₂ aferente (aprox. 1000 de serii de date de la țară) și MURE privind măsurile de politică de eficiență energetică, inclusiv impactul acestora (aproximativ 2000 de măsuri) se realizează **monitorizarea tendințelor eficienței energetice și măsurilor în Europa.**

Baza de date ODYSSEE include următoarele *tipuri de indicatori*:

- intensități pentru energie / CO2 care raportează energia utilizată în economie sau un sector la variabile macroeconomice (de exemplu PIB sau valoarea adăugată),
- consumul de energie unitar care compară consumul de energie la indicatorii fizici (de exemplu, consumul specific pe tona de ciment, oțel și hârtie),
- indicii de eficiență energetică pe sector (ODEX) pentru a evalua progresul eficienței energetice (în%),
- reducerea consumului de energie pentru a măsura cantitatea de energie economisită prin îmbunătățirea eficienței energetice,
- indicatori de ajustare pentru a permite compararea indicatorilor între țări (de exemplu, ajustări pentru diferențele de structură și anume adaptate la aceeași structură a valorii adăugate).
- indicatorii Benchmark / țintă pentru produsele energetice intensive (otel, ciment, hârtie), pentru a arăta potențialul îmbunătățirea bazat pe țările cu cea mai bună performanță,
- indicatorii de difuzie pentru a monitoriza pătrunderea pe piață a tehnologiilor eficiente energetic.

Aspectele metodologice și definițiile exacte ale indicatorilor și ale datelor sunt explicate în broșurile sectoriale editate în cadrul proiectului la capitolul Definiții și Glosar.

Baza de date ODYSSEE este utilizată pentru monitorizarea și evaluarea trendurilor anuale ale eficienței energetice și emisiilor de CO2 legate de energie. Indicatorii pentru energie sunt calculați pentru anii de după 1990 (UE-15 țări) sau începând din 1996 (noile state membre). Intrările pentru indicatori sunt furnizate de agențiile / instituțiile naționale pentru energie implicate în proiect în conformitate cu definițiile și orientările armonizate. ODYSSEE pe de o parte conține date detaliate cu privire la driverile consumului de energie cu utilizatorii finali și, pe de altă parte, eficiența energetică și indicatorii aferenți CO2. Datele sunt actualizate periodic de către reprezentanți naționali, cum ar fi agențiile pentru energie sau organizații statistice, de la toate cele 28 de state membre UE, precum și Norvegia. În prezent, datele pe eficiență energetică sunt disponibile pentru perioada 1990-2013.

<http://www.measures-odyssee-mure.eu/>

Baza de date MURE (Mesures d'Utilizarea Rationnelle de l'Energie) oferă informații cu privire la politicile de eficiență energetică și măsuri care au fost implementate în statele membre ale Uniunii Europene precum și evaluarea impactului acestora, acolo unde au fost aplicate și monitorizate rezultatele. În baza de date, informația este accesibilă prin interogare. Baza de date Mure poate fi interogată pe 4 sectoare utilizare finală + măsuri orizontale, apoi după țară, tip de măsură sau utilizare finală. Este de asemenea posibil filtrarea după actor, publicul țintă, măsuri UE în domeniul, măsuri PNAEE, evaluarea impactului, impactul semicantitativ, starea, anul de start. Interogare direct prin șir de text (căutarea în descriere pdf. a măsurii poate dura câteva minute). Distribuția măsurilor pe tipuri poate fi vizualizată prin grafic de tip radar. În cele din urmă, mai multe facilități permit interogări specifice:

- Tabelele de sinteză oferă tabele de informare sintetice privind măsurile de eficiență energetică în funcție de țară, de tipul măsurii, utilizare finală, actori și publicul țintă.
- Facilitatea *Politici prin topic* permite interogarea tuturor măsurilor în domenii de topic specifice sau utilizare finală.

- Facilitatea *Măsuri de succes* permite o identificare simplă a măsurilor de succes folosind diferite criterii.
- Facilitatea *Interacțiunea politicilor* permite caracterizarea într-o manieră prietenoasă a unor pachete de măsuri și a interacțiunii între ele.
- Facilitatea *Policy Mapper* permite o vizualizare a tuturor politicilor care vizează anumite utilizări în domeniul energetic și legătura cu indicatorii de eficiență energetică aferenți.
- Facilitatea *Policy Scoreboard* caracterizează proiectarea măsurilor de politică și progresul acestora în timp.

Datele și informațiile din cele două baze de date sunt folosite de către echipele naționale și de: UE - DG-Energie- prin indicatorii ODEX, Agenția Europeană de Mediu în rapoartele sale pe Energie și Mediu; indicatorii Odysse au fost, de asemenea, folosiți în al patrulea raport pan-european de evaluare de mediu (CEE-ONU), AIE, Agenția Internațională pentru Energie.

ANRE utilizează rezultatele obținute în cadrul proiectului pentru îndeplinirea sarcinilor ce îi revin conform cerințelor Legii nr. 121/2014 privind eficiența energetică. Indicatorii calculați în cadrul proiectului după metodologia UE au stat la baza elaborării celui de al treilea Plan Național de Acțiune pentru Eficiența Energetică și vor fi utilizați în raportările intermediare la Comisia Europeană privind implementarea măsurilor din PNAEE.

PARTICIPĂRI LA ALTE EVENIMENTE INTERNAȚIONALE

1. Participarea la întâlnirile anuale ale EnR (Asociația agențiilor europene de eficiență energetică) - Regular și Full Meetings, organizate în februarie și iunie 2014. EnR reprezintă o asociație de 24 de agenții naționale de eficiență energetică, dintre care 19 din țări membre UE, iar restul din Croația, Norvegia, Elveția, Rusia și Turcia. Scopul organizației este acela de a întări cooperarea între agențiile europene de eficiență energetică și Comisia Europeană, precum și cu alți actori de pe scena europeană în probleme relevante pentru energia durabilă.

Participarea la întâlnirile Grupului de experți pentru Etichetarea Energetică, precum și la întâlnirea grupului de lucru *Etichetare și Proiectare Ecologică* – noiembrie 2014.

Acest Grup de experți are mandatul de a asista Comisia prin adoptarea de măsuri de punere în aplicare a directivei și o sprijină în analiza și evaluare acesteia. De asemenea, acest Grup servește ca forum pentru schimbul de informații și bune practici la nivelul UE între statele membre, în vederea elaborării Regulamentelor delegate de completare a Directivei 30/2010/UE a Parlamentului European și a Consiliului cu privire la etichetarea energetică a aparatelor electrocasnice.

2. Cooperare ANRE - AEA (Agenția pentru Energie din Austria)

La data de 23 aprilie 2014, a fost semnat Memorandumul de Cooperare între Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei și Agenția pentru Energie din Austria, ce are ca scop principal schimbul de informații și bune practici privind următoarele domenii: eficiență energetică, implementarea directivelor europene și a cadrului legal aferent, sursele de energie regenerabilă.

De asemenea, în afara activităților de informare, s-a dorit ca această cooperare să se concentreze și asupra unor tematici specifice, în acest sens fiind agreate următoarele subiecte de discuție:

- Politici și proiecte privind eficiența energetică și implementarea la nivel național a Directivei nr. 2012/27/EU privind eficiența energetică
- Politica privind probleme și aplicații tehnice, cum ar fi măsurarea inteligentă
- Contractul de performanță energetică și alte subiecte legate de sectorul public
- Politici și proiecte privind sursele de energie regenerabilă.

În anul 2014 au fost organizate două întâlniri, la Viena – în luna aprilie 2014 și la București – în luna septembrie 2014 cu următoarele teme: măsurarea inteligentă; Legea eficienței energetice și Planul Național de Acțiune pentru Eficiență Energetică în România și Austria; programe de management și audit în industrie; aspecte principale privind sursele de energie regenerabile și cogenerarea de înaltă eficiență.

Schimbul de experiență româno-austriac în domeniile eficienței energetice și surselor regenerabile de energie, adaptat la specificul național, a facilitat procesul de armonizare și implementare a legislației secundare conform celor mai bune practici europene în domeniu, urmat de un proces consultativ obligatoriu la nivelul transparenței decizionale.

În acest sens, de un real interes pentru Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei au fost discuțiile privind experiența austriacă asupra implementării articolului 8 din Directiva 2012/27/UE privind eficiența energetică (Auditurile energetice și sistemele de management energetic) – statutul auditorilor energetici în Austria și obiectivele programului Klimaaktiv privind instruirea auditorilor energetici.

În domeniul smart meter, pe parcursul anului 2014, ANRE a elaborat Ordinul nr. 145/2014 privind modificarea și completarea Ordinului președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 91/2013 privind implementarea sistemelor de măsurare inteligentă a energiei electrice.

3. Activități desfășurate în vederea încheierii de contracte în cadrul programului Horizont 2020, cofinanțat de Comisia Europeană.

În cadrul Call for Proposal 2014, al programului HORIZONT 2020, ANRE a participat în calitate de partener la propunerea de proiect: "EEIHubs – Hubs for Energy Efficiency Industries", propunere care va fi reevaluată în luna mai 2015.

4. Participarea la Grupurile de lucru UE

În vederea respectării acquis-ului comunitar în domeniul eficienței energetice, în cadrul Comitetului pentru Directiva de Eficiență Energetică, din care face parte și ANRE, principalele activități diseminate la nivelul Comisiei Europene către statele membre au vizat următoarele :

- Informări asupra obligațiilor de notificare, asupra țintelor indicative naționale privind eficiență energetică în conformitate cu cerințele Directivei 2012/27/UE (art. 5, 7, 8, 9, 10, 11).
- Informări asupra principalele etape ale procesului de încălcare în cazul non-comunicare, non-conformitatea și de aplicarea greșită.
- Discutarea problemelor cu care statele membre se confruntă în activitatea lor continuă de transpunere și implementare a Directivei 2012/27/EU, de punere în aplicare cerințelor acesteia,
- Oferirea de exemple privind finanțarea implementării Directivei de Eficiență Energetică.

În anul 2014, membrii **Comitetului pentru Directiva de Eficiență Energetică** s-au întâlnit de două ori la Bruxelles. Comitetul are mandatul de a asista Comisia prin adoptarea de măsuri de punere în aplicare a **Directivei 2012/27/EU** și de a o sprijini în analiza și evaluare acesteia. Acest Comitet

servește ca forum pentru schimbul de informații și bune practici la nivelul UE în vederea elaborării unor documente de lucru care să explicitizeze prevederile cheie ale Directivei 2012/27/UE.

5. În vederea diseminării susținute a noutăților legislative din domeniul eficienței energetice, reprezentanții ANRE au participat cu prezentări în cadrul următoarelor evenimente, și anume:

- **Forumul Regional al Energiei pentru Europa Centrală și de Est – FOREN 2014**, cu tema „Energia de mâine: de la viziune la realitate”, organizat de CNR-CME în perioada 22 – 26 iunie, la Palatul Parlamentului, din București,
- **Forumul de Eficiență Energetică 2014**, organizat la București în data de 9 octombrie 2014.