

DEZVOLTAREA DURABILĂ ȘI INDUSTRIA VERDE ÎN ROMÂNIA: ANALIZĂ CRITICĂ

Drd. Oriana Helena NEGULESCU¹.

Rezumat

În condițiile creșterii crizei încălzirii globale, a emisiilor poluante în atmosferă și a evidenței distrugerilor mediului natural, dezvoltarea durabilă incluzând industria verde, reprezintă priorități globale, dar și naționale. Pornind de la definiția generală a industriei verzi și continuând cu relevarea contextului general european privind politicile de dezvoltare a industriei verzi, lucrarea prezintă principalele realizări și nerealizări recente în politica de dezvoltare durabilă a României. Pe baza documentării, observației, a propriei judecăți și a sintezei din practica decidenților, lucrarea reprezintă o succintă analiză SWOT referitoare la dezvoltarea durabilă și a industriei verzi în România, considerând că punctele slabe pot constitui motive reale de considerare a noilor direcții de acțiune.

Cuvinte cheie: *dezvoltare durabilă, industria verde, analiza SWOT a industriei verzi, România*

Clasificarea JEL: O13, Q56, R11

1. INTRODUCERE

Ca parte a dezvoltării durabile, industria verde este definită, în general, ca fiind o industrie prietenoasă cu mediul înconjurător. Cu alte cuvinte, industria verde se caracterizează prin:

- ✓ fabricarea de produse care protejează mediul și cele care îmbunătățesc condițiile de mediu;
- ✓ procese de producție care cauzează o deteriorare minimă mediului;
- ✓ reciclarea materialelor și energiei reziduale (energia calorică rezultată din procese de producție);
- ✓ axarea pe eliminarea sau reducerea semnificativă a dependenței de petrol, a emisiilor toxice și a efectului de seră.

UNIDO (2011) definește industria verde ca fiind producția industrială, dar și activitățile de dezvoltare, care nu produc cheltuieli pentru sănătatea sistemelor naturale sau care conduc la probleme de sănătate a oamenilor. Industria verde ia în considerare operațiile industriale în corelație cu factorii de mediu, climaterici și sociali.

Reducerea carbonului din atmosferă este încă o preocupare majoră a decidenților și a cercetătorilor. Se consideră că procentul de carbon ar putea fi redus prin următoarele strategii: evaluarea ciclului de viață (al produselor, tehnologiilor și industriilor) pentru determinarea actualizată a procentului de carbon, identificarea concentrației emisiilor în consumul de energie, optimizarea eficienței consumului de energie în procesul de producție și identificarea soluțiilor de neutralizare a emisiilor de carbon care nu pot fi eliminate prin măsuri de evitare prin proiecte de investiții și o planificare riguroasă (Aras și Crowther, 2009, p.7).

Politica europeană în domeniul mediului are ca început Summit-ul de la Paris din 1972 la care au participat șefi de stat și de guvern din Comunitatea economică europeană. Legislația europeană în domeniul mediului se adresează deopotrivă stratului de ozon, calității aerului,

¹ Universitatea Transilvania din Brașov, Școala Doctorală multidisciplinară, Email: bellatrix360@yahoo.fr

poluării din zgomot, poluării apelor sau ploilor acide. Politica privind protecția mediului se bazează pe directive în aproape toate subdomeniile: poluarea cu substanțe periculoase, prevenția și controlul poluării, conservarea habitatelor naturale, florei și faunei, conservarea păsărilor sălbatice, politica pentru ape, conservarea și tratarea apelor urbane, tratarea deșeurilor, limitarea emisiilor de poluanți, tratarea deșeurilor echipamentelor electrice și electronice, protecția solului, protecția împotriva inundațiilor etc. Se estimează că au fost elaborate peste 500 de directive, reglementări și decizii, puse în aplicare prin programul *Natura 2000*.

Criza economică din ultimii ani au afectat și politica de dezvoltare durabilă a UE, astfel că în 2010 este emisă noua strategie Europa 2020 care elimină rolul conceptului de dezvoltare durabilă și reduce strategia de la Lisabona la energie și eficiența resurselor, politica de dezvoltare durabilă devenind incertă (Jordan and Adelle, 2012). Pe scurt, următorii trei piloni ai industriei verzi europene caracterizează politica actuală europeană: diversitatea, potențialul de dezvoltare și nevoile de suport științific.

România, în calitate de membru al Uniunii Europene, se aliniază la directivele europene privind protecția mediului, printr-o legislație cuprinzătoare, strategia pentru dezvoltare durabilă, implementarea standardelor ISO 10004: 2012 și diferite acțiuni de prevenire a distrugerii mediului natural precum și de inovare în industrie. Cu toate acestea, se constată încă o serie de subdomenii care necesită atenția decidenților în perioada următoare. În acest context, lucrarea prezintă o serie de rezultate notabile, dar și ramăneri în urmă în politica de dezvoltare a industriei verzi în România, utilizând documentarea, judecata, observațiile din practică și sinteza pe baza modelului SWOT.

2. REZULTATE ÎN DOMENIUL INDUSTRIEI VERZI ÎN ROMÂNIA

România se află încă în procesul de reconstrucție și modernizare a întregii sale economii. În condițiile globalizării, a intrării sale în Uniunea Europeană și a creșterii continue a concurenței, performanța României depinde de politici guvernamentale coerente și de elaborarea de strategii pe termen mediu și lung care să conducă la eliminarea decalajelor față de țările dezvoltate. Creșterea PIB în perioada 2003-2008 și 2011-2013, peste media țărilor din zona euro, a demonstrat că acest deziderat este posibil de realizat. Numai în 2012 creșterea economică a României a fost de 3,7% față de media în UE de -0,6%, iar în 2013 de 3,5% față de media UE de -0,4% (sursa Eurostat).

Cadrul legal și strategii

Dezvoltarea durabilă a României ia în considerare interferența dintre resursele naturale (aer, sol, apă, climă și biosferă) și activitatea umană pentru creștere economică în condițiile păstrării echilibrului ecologic și creării bunăstării oamenilor.

Principiile politicilor de dezvoltare durabilă a României, cel puțin în plan declarativ, includ (în OUG 195, 2005): principiul integrării cerințelor de mediu în celelate politici sectoriale, principiul precauției în luarea deciziilor, principiul acțiunii preventive, principiul reținerii poluanților la sursă, principiul poluatorul plătește, principiul conservării biodiversității și a ecosistemelor specifice cadrului biogeografic natural, principiul utilizării durabile a resurselor naturale, informarea și participarea publicului la luarea deciziilor, precum și accesul la justiție în problemele de mediu și dezvoltarea colaborării internaționale pentru protecția mediului.

Strategia României în domeniul mediului cuprinde în partea a III-a:

- orizont 2013: încorporarea organică a principiilor și practicilor dezvoltării durabile, conform exigențelor UE;
- orizont 2020: atingerea nivelului mediu actual (2006) al UE-27 potrivit indicatorilor de bază ai dezvoltării durabile;

- orizont 2030: apropierea semnificativă a României de nivelul mediu al țărilor membre UE din punctul de vedere al indicatorilor de bază ai dezvoltării durabile.

Programul *Green Industry Innovation* prevede creșterea competitivității întreprinderilor ecologice, inclusiv ecologizarea industriilor existente, inovarea în industria verde și antreprenoriat. Rezultatele Programului vizează reducerea producției de deșuri și a emisiilor în aer, apă și sol, creșterea oportunităților de afaceri în ecologizarea economiei naționale, creșterea utilizării tehnologiilor prietenoase cu mediul și crearea de noi locuri de muncă în domeniul industriei verzi și a antreprenoriatului. Grupul țintă principal este format din întreprinderi din sectorul privat, iar cel secundar din instituții publice, universități și ONG-uri.

Ministerul Mediului și Pădurilor, împreună cu instituțiile din subordine, a lansat în dezbatere internă Strategia Forestieră Națională 2013-2022 care prevede plantarea a 10.000 - 20.000 de hectare anual, pentru creșterea suprafețelor acoperite de pădure. Acest lucru înseamnă să ajungem la media europeană de 33% suprafață împădurită. “Un alt obiectiv al strategiei este crearea drumurilor forestiere, deoarece în prezent România se situează sub media europeană cu 6,1 metri liniari la hectar față de 14 metri liniari la hectar” și se preconizează “crearea a încă 6.500 de km de drumuri forestiere” (Preda, 2013).

Finanțare

Pentru perioada 2007-2013, în cadrul Programului Operațional Sectorial Mediu au fost alocate pentru investiții de mediu 3,96 miliarde Euro, din care:

- pentru infrastructura de apă: 2,44 miliarde Euro;
- pentru managementul deșeurilor municipale: 0,773 miliarde de Euro;
- pentru centrale municipale de termoficare: 0,200 miliarde de Euro și
- pentru lucrări de apărare împotriva inundațiilor și combaterea eroziunii costiere: 0,237 miliarde Euro.

“Conform memorandumilor semnate, România va beneficia de asistență financiară acordată de țările AELS/SEE pentru promovarea creșterii economice și asigurarea unei dezvoltări sustenabile prin intermediul a 2 mecanisme:

- Mecanismul Financiar al Spațiului Economic European (MF SEE/EEA grants) cu o alocare de 190,75 milioane euro și
- Mecanismul Financiar Norvegian (MF Norvegian/Norway grants) cu o alocare de 115,20 milioane euro în total 305,95 mil.euro.

În Mecanismul Financiar SEE, Norvegia este stat donator alături de Liechtenstein și Islanda” (Pirvoiu, 2012).

“Investițiile în protecția mediului în România în anul 2011 s-au ridicat la peste 5,414 miliarde lei. Cheltuielile pentru protecția mediului la nivel național au fost de aproximativ 18,6 miliarde de lei în 2011, reprezentând 3,2% din Produsul Intern Brut, conform Institutului Național de Statistică. În 2012, cheltuielile pentru protecția mediului au reprezentat 3% din PIB” (Gradinaru, 2012).

În cadrul programului POSCCE “au fost semnate la nivel național 37 de contracte de finanțare pentru realizarea unor sisteme de producere a energiei regenerabile, valoarea totală a acestora fiind de 1,4 miliarde lei” (Agerpres, 2013).

Rezultate pozitive

Statistica principalilor indicatori de mediu, în perioada 2007-2011 față de anul 2000, relevă următoarele (Tabel 1). Datele statistice înfățișează o îmbunătățire continuă a principalilor indicatori de mediu.

Cele mai importante rezultate ale României în domeniul dezvoltării durabile și a industriei verzi se regăsesc în subdomeniile energie curată și reciclarea materialelor.

| Indicator | U/M | 2000 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|---|--------------------------------------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|
| Emisii totale de gaze cu efect de seră, inclusiv LULUCF (echivalent CO2) | Mii tone | 111372 | 125045 | 122370 | 95118 | 95545 | N/A |
| din care: | Mii tone | | | | | | |
| Energie | Mii tone | 101079 | 105211 | 103825 | 88004 | 86038 | N/A |
| Procese industriale | Mii tone | 17159 | 21296 | 18704 | 11541 | 12732 | N/A |
| Utilizarea solvenților și a altor produse | Mii tone | 224 | 138 | 135 | 122 | 125 | N/A |
| Deșeuri | Mii tone | 5298 | 5693 | 5588 | 5578 | 5683 | N/A |
| Agricultură | Mii tone | 16760 | 17907 | 18416 | 18136 | 16777 | N/A |
| Ponderele energiei electrice din surse regenerabile din totalul energiei electrice | % | 28,80 | 26,8 | 26,8 | 27,0 | 34,3 | 27.1 |
| Intensitatea în CO2 a consumului energetic | tone/mil lei | 1,083 | 772 | 707 | 635 | 629 | N/A |
| Consum de bio-combustibil în transporturi | mii tep | 0.00 | 0,861 | 1,984 | 2,33 | 2,4 | 3,55 |
| Intensitatea în gaze cu efect de seră a consumului energetic | mii tone echivalent CO2 / mii tep | 2,78 | 2,69 | 2,62 | 2,56 | 2,47 | N/A |
| Întreprinderi cu sistem de management de mediu | nr. | N/A | N/A | 1181 | 1412 | 1414 | N/A |
| Emisia de materie organică (CBO5) sub formă de cerere biochimică de oxigen în râuri | tone/zi | 231 | 332 | 311 | 323 | 278 | 267 |
| Ponderele apei dulci prelevate în totalul resurselor de apă | % | 22.4 | 18.21 | 18.32 | 19.94 | 10.05 | 21.49 |
| Masă lemnoasă recoltată | 1000 m ³ (inclusiv coaja) | 14285 | 17238 | 16705 | 16520 | 16992 | 18705 |

Tabel 1. Statistica principalilor indicatori de mediu, în perioada 2007-2011 față de anul 2000 (Sursa: Eurostat, 2013, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>)

“România ocupă locul 13 în topul celor mai atractive țări pentru investiții în proiecte de energie regenerabilă, păstrându-și poziția deținută în anul anterior. Raportul Renewable Energy Country Attractiveness Indexes (sursa: [web b\) Ziare.com](http://www.ziare.com)), este aferent perioadei decembrie 2012 - februarie 2013 și plasează România înaintea unor țări ca Polonia, Turcia, Spania și Austria. Astfel, România se situează în topul energiei eoliene pe locul 10, la fel ca și în ediția anterioară a raportului din noiembrie 2012, după mari puteri economice ca Germania, China, Statele Unite, Marea Britanie și Franța. În privința energiei solare, țara noastră se situează în a doua parte a clasamentului, pe locul 24, dar înaintea Poloniei și Bulgariei” ([ziare.com](http://www.ziare.com), 2013).

“La sfârșitul anului 2013 puterea instalată în panourile solare va fi de 50-100 MW, iar anul viitor capacitatea acestora ar putea atinge 500-1.000 MW, în timp ce fiecare dintre cele două reactoare de la Cernavodă au o putere de 700 de MW. De asemenea, la începutul lunii decembrie 2013, 21 de mari parcuri eoliene funcționau în România, iar valoarea totală a investițiilor este de peste 2,5 miliarde de euro, potrivit datelor cele mai recente prezentate de Transelectrica. Astfel, România are acum cel mai mare parc eolian din Europa, informează Ziarul Financiar. Dacă se iau în calcul și unitățile mai mici, care au o capacitate cumulată de circa 176 MW, în total în decembrie 2012, România are parcuri eoliene de circa 1.770 MW, mai mult decât cele două reactoare de la Cernavodă și dublu față de capacitatea de anul trecut. Anul 2012 devine astfel un nou an în care România își dublează investițiile în parcuri eoliene.

Până la finalul anului 2013, România ar putea avea aproximativ 3000 de MW în parcurile eoliene. Potrivit estimărilor Autorității Naționale de Reglementare în domeniul Energiei, în anul 2016 puterea instalată în panourile solare va atinge nivelul de 1500 de MW” (Preda, 2013).

“România poate acorda gratuit certificate de emisii de gaze cu efect de seră în perioada 2013-2019. Comisia Europeană a anunțat că zece state membre UE, printre care și România, vor putea aloca gratuit un număr limitat de certificate de emisii de gaze cu efect de seră unor centrale electrice, în perioada 2013-2019, în loc să le vândă. Astfel, alocarea cu titlu gratuit va reduce veniturile naționale provenite din licitații, dar nu va afecta numărul total de certificate emise și nici alocările sau veniturile din licitații în alte state membre” (Galantou, 2011).

Dintre principalele investiții în industria verde în România pot fi menționate: deschiderea de centre care susțin dezvoltarea serviciilor de colectare selectivă în domeniul reciclării maselor plastice și a deșeurilor de echipamente electrice și electronice în Buzău, investiții echipamente de reciclare a fierului vechi, al metalelor neferoase și, mai nou, al deșeurilor electrice și electronice în Arad. și deschiderea platformei de recepție, procesare, depozitare temporară și transfer de deșeuri solide în cadrul uzinei sale de ciment din Hoghiz; două investiții de mediu necesare în vederea reducerii emisiilor de dioxid de sulf în atmosferă și respectarea cerințelor UE în ceea ce privește depozitarea deșeurilor rezultate în urma arderilor de cărbune de la producătorul de energie electrică din Valea Jiului.

Rezultate negative

Realitatea demonstrează însă că politica de mediu practică nu a avut rezultate notabile în toate subsectoarele.

În perioada 2004-2009 Administrația Fondului pentru Mediu (AFM) – instituție specializată în colectarea unei părți din taxele de mediu și folosirea lor - a cheltuit doar 26% din bugetul prevăzut pentru finanțarea de proiecte. Peste 2,3 miliarde RON, care ar fi trebuit să meargă spre proiecte pentru îmbunătățirea calității mediului din România, au ramas în conturile AFM, deși încasările Fondului pentru Mediu au crescut de la an la an cu procente între 10% și 64% (cu excepția anului 2008), AFM a reușit să cheltuiască din bugetul prevăzut pe fiecare an între 19% (în 2007) și 39,20% (în 2009).

O serie de domenii de o importanță deosebită pentru protecția mediului nu par a reprezenta interes pentru AFM, dacă luăm drept reper ratele de finanțare pentru proiectele depuse în categorii precum: reducerea impactului asupra atmosferei, apei și solului (1.87%), administrarea ariilor naturale protejate (1.38%), conservarea biodiversității (0.17%) și împădurirea terenurilor degradate (0.47%).

“Rata de aprobare a proiectelor este extrem de scăzută, variind între 2,7% (în 2010) și 21,2% în 2009, unul dintre motive fiind birocrăția. Doar 2% din cei 5,437 miliarde euro alocați de POS Mediu au fost cheltuiți între 2007 și 2010. La sfârșitul lui 2010, România a atins un stadiu de contractare de 43% din totalul sumei disponibile prin POS Mediu, procent care o situează la mijlocul clasamentului în rândul noilor țări membre ale UE” (Arpad și Chiper, 2013).

România înregistrează probleme și în domeniul poluării aerului. În 2010, în București, aerul a avut concentrații de pulberi în suspensie (PM10) de peste trei ori mai mari decât limita admisă, în timp ce depășirile zilnice maxime înregistrate au fost de peste cinci ori mai mari, relevă un studiu al Ecopolis (Arpad și Chiper, 2013). Studiul relevă, totodată, că valorile de pulberi în suspensie PM10 și PM2,5 (cotate ca fiind cele mai periculoase pentru sănătatea oamenilor) depășesc limita pentru protecția sănătății umane la toate stațiile la care sunt măsurate. Mai mult, la șapte din cele opt stații unde sunt măsurate concentrațiile de poluare din Capitală, au existat mai multe depășiri ale limitei zilnice decât este permis prin normele europene.

3. ANALIZA SWOT A INDUSTRIEI VERZI ÎN ROMÂNIA

Sintetizând informațiile culese pe baza modelului SWOT se pot evidenția o serie de puncte tari, puncte slabe, oportunități și riscuri, după cum urmează:

Puncte tari

- cadru legislativ armonizat de directivele UE
- strategia României privind schimbările climatice 2005-2007
- strategia României în domeniul dezvoltării durabile și a industriei verzi Orizont 2013-2020- 2030
- strategia forestieră națională, 2012-2022
- strategia în domeniul fito-sanitar de protecție a plantelor, culturilor, pădurilor și ecosistemelor naturale
- programul Casa verde
- programul reabilitarea clădirilor
- programul *rabla*
- acordarea gratuită de certificate de emisii de gaze cu efect de seră în perioada 2013-2019
- managementul deșeurilor
- managementul resurselor de apă
- tratarea polibifenililor clorurați (PCB-urilor)
- autorizarea obligatorie a investițiilor din punct de vedere al standardelor de mediu
- Programul Operațional Sectorial de Mediu (POS Mediu) 2007-2013 cu un buget de 4,5 miliarde euro
- Strategia energetică a României pentru perioada 2011-2035 (în dezbatere).

Puncte slabe

Energie:

- dependență de resurse energetice din import
- rețele de transport a energiei electrice, gazelor și petrolului insuficient modernizate
- producerea energiei alternative insuficient dezvoltată
- eficiența energetică slabă
- impact negativ al sistemului energetic asupra mediului
- utilizarea resurselor energetice primare nerațională și neeficientă
- tranzitul de energie neliberalizat

Securitate și siguranță alimentară:

- utilizarea biomasei în energie regenerabilă
- prevenirea eroziunii solului

Materiale și procese:

- micro, nano și biotehnologii pentru îngrijirea sănătății și calității vieții insuficient dezvoltate;
- realizarea insuficientă a unor dispozitive, nanostructuri și microstructuri pentru industrie
- materiale cu memoria formei, biocompatibile și fluide magnetice, materiale composite;
- tehnologii insuficient dezvoltate pe bază de plasmă și laseri

Capitalul natural:

- lipsa protecției pădurilor și a acțiunilor sistematice de reîmpădurire;
- exploatarea necontrolată a resurselor naturale (subsol, sol și apă)
- infestarea mediului cu azbest în stare naturală sau prelucrată (clădiri, vagoanele de cale ferată etc.)

Managementul mediului:

- resurse financiare insuficiente necesare investițiilor specifice
- locuri de muncă și resurse umane insuficiente în domeniul mediului
- fonduri structurale insuficient utilizate
- incapacitatea autoritatilor locale de a pregăti proiecte (studii de fezabilitate, aplicații de finanțare) care să poată fi finanțate din fondurile europene
- nerambursabile
- activitate de cercetare insuficientă în domeniul mediului
- capacitate insuficientă de absorbție a inovării
- educație și formare insuficientă în domeniul managementului mediului
- neabordarea deschisă a riscurilor potențiale privind mediul și sănătatea publică
- spiritul civic în protejarea mediului insuficient dezvoltat
- număr mic de întreprinderi care au implementat managementul de mediu.

Oportunități

- dezvoltarea sectorului de energie regenerabilă (eoliană, solară)
- explorarea principiilor la scară nano-metrică și utilizarea acestora în ingineria nanoscară
- implementarea de tehnologii care duc la transformarea azbestului într-un produs inert care poate fi depozitat
- investiții în stații de neutralizare a apelor acide (exemplu: Abrud)
- conectarea la sistemele europene de cercetare
- simularea și modelarea de sisteme de mediu
- transfer de cunoștințe în domeniul mediului
- valorificarea rezultatelor cercetării în plan local
- stimularea participării mediului privat la CDI
- creșterea capacității de atragere a fondurilor de coeziune și structurale
- programul Green Industry Innovation
- parteneriat cu Banca Mondială care va acorda servicii de consultanță și asistență tehnică vizând obiectivele din domeniul schimbărilor climatice.

Riscuri

- calamități naturale (inundații, secetă)
- poluări accidentale
- tendința demografică negativă
- atitudinea incertă a investitorilor străini

Pe lângă acțiunile dedicate dezvoltării industriei verzi, în România se constată o creștere continuă a inițiativelor dedicate responsabilității sociale, dintre care multe au ca scop reînnoirea sau protejarea mediului natural (plantări de copaci, curățenia locațiilor etc.).

Aproape 80% dintre companiile din România au în plan o strategie dedicată responsabilității sociale corporative, în timp ce bugetul mediu alocat acestui domeniu nu depășește 10.000 de euro pe an.

4. CONCLUZII

România, ca țară membră a Uniunii Europene, se aliniază la directivele de dezvoltare durabilă și de extindere a industriei verzi, prin strategii naționale, politici adecvate și acțiuni concrete. Exemple din diferite domenii sau subdomenii ale economiei demonstrează realizările de până acum. Chiar dacă România are acces la finanțări europene, se constată încă direcții de acțiune spre care decidenții (la nivel guvernamental, local sau al întreprinderilor) sunt provocați să facă progrese în perioada următoare.

Analiza succintă prezentată în această lucrare poate constitui un documentar, dar și un semnal pentru decidenți, nu numai pentru asigurarea infrastructurii verzi în proiecte de viitor în domeniul dezvoltării durabile, ci și pentru creșterea competitivității industriilor verzi din România pe piața europeană și mondială.

Direcțiile generale viitoare de acțiune europene, respectiv: diversitatea, potențialul de dezvoltare și nevoile de suport științific vor crea provocări majore României în următorii ani.

RECUNOAȘTERE: Această lucrare este susținută de Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane (POS DRU), ID 134378 finanțat din Fondul Social European și de către Guvernul României.

BIBLIOGRAFIE

- Aras, G.; Crowther, D. *The Durable Corporation. Strategies for sustainable development*. Cornwall: MPG Books Ltd., 2009, p.7.
- Arpad, T.; Chiper, M. *Investițiile de mediu în România*. București: Centrul pentru Politici Durabile Ecopolis, iunie 2011, [Online] la adresa http://www.ecopolis.org.ro/media/files/studiu_fiscalitate.pdf, accesat la data de 10 mai 2014.
- CSRMedia.ro și Ernst&Young România, Revista Capital, Studiu '*Tendențe și realități CSR în România*', [Online] la adresa <http://www.capital.ro/detalii-articole/stiri/182510.html>, accesat la data de 27 mai 2013.
- Galantonu, D., '*România poate acorda gratuit certificate de emisii de gaze cu efect de seră în perioada 2013-2019*', în: HotNews.ro, 29 martie 2011, [Online] la adresa www.hotnews.ro/stiri-mediu-8457093-romania-poate-acorda-gratuit-certIFICATE-emisii-gaze-efect-sera-perioada-2013-2019.htm, accesat la data de 3 mai 2014.
- Gradinaru, G., '*Investitii de peste 5,4 miliarde lei in protectia mediului in 2011 - INS*', în: Business24, 22 octombrie 2012, [Online] la adresa <http://www.business24.ro/mediu/protectia-mediului/investitii-de-pest-5-4-miliarde-lei-in-protectia-mediului-in-2011-ins-1520615>, accesat la data de 3 aprilie 2014.
- Guvernul României, Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile, Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare, Centrul Național pentru Dezvoltare Durabilă, *Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României Orizonturi 2013-2020-2030*, București, 2008, [Online] la adresa http://www.mmediu.ro/beta/wp-content/uploads/2012/06/2012-06-12_dezvoltare_durabila_snddfinalromana2008.pdf, accesat la data de 12 martie 2014.
- Jordan, A.J.; Adelle, C. (ed.) *Environmental Policy in the European Union: Contexts, Actors and Policy Dynamics* (3e). Earthscan: London and Sterling, VA, 2012.
- '*Ministrul Constantin Niță: Prin POS au fost semnate contracte de 1,4 miliarde lei pentru energia verde*', în: Agenția Națională de Presă AGERPRES, 3 iunie 2013, [Online] la adresa <http://www.agerpres.ro/economie/2013/06/03/ministrul-constantin-nita-prin-pos-au-fost-semnate-contracte-in-de-1-4-miliarde-lei-pentru-energia-verde-19-52-46>, accesat la data de 22 februarie 2014.
- OG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006.
- Pirvoiu, C., '*Norvegia va acorda României fonduri nerambursabile de 306 milioane de euro pentru un program de mediu*', 5 iunie 2012, în: HotNews.ro [Online] la adresa <http://www.hotnews.ro/stiri-mediu-12442103-norvegia-acorda-romaniei-fonduri-nerambursabile-306-milioane-euro-pentru-program-mediu.htm>, accesat la data de 4 mai 2014.

- Preda, R., ‘*Energia solară și cea eoliană, investiții reale în România*’, în: Revista Ecologic, 7 ianuarie 2013, [Online] la adresa <http://www.ecologic.rec.ro/articol/read/actualitate/8049/>, accesat la data de 12 martie 2014.
- Preda, R., ‘*Strategia Forestieră Națională: 2012-2022*’, în: Revista Ecologic, 7 ianuarie 2013, [Online] la adresa <http://www.ecologic.rec.ro/articol/read/actualitate/8051/>, accesat la data de 12 martie 2014.
- ‘*România, în topul celor mai atractive țări pentru energia regenerabilă*’, în: ziare.com, 26 februarie 2013, [Online] la adresa <http://www.ziare.com/mediu/energie-regenerabila/romania-in-topul-celor-mai-atractive-tari-pentru-energia-regenerabila-1220952>, accesat la data de 15 aprilie 2014.
- United Nations Industrial Development Organization (UNIDO), *Green industry initiative for sustainable industrial development*, Vienna: UNIDO, 2011.