A XIII-a Conferinţă Naţională multidisciplinară – cu participare internaţională,
"Profesorul Dorin PAVEL – fondatorul hidroenergeticii româneşti",
SEBEŞ, 2013

O POLITICĂ ENERGETICĂ PENTRU EUROPA ÎN CONTEXTUL DEZVOLTĂRII DURABILE

Alin-Lenuţ POP, Dan-Vlad JAŞCAU, Elena Maria PICĂ,
Vasile Filip SOPORAN

AN ENERGY POLICY FOR EUROPE IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

This paper aims to make a presentation to the European context, based on energy challenges, facing Europe today. So, are presented strategic objectives of EU energy policy and the means by which they should be implemented to address the three key challenges of Europe's energy namely sustainability, competitiveness and security of supply, in order to guarantee freedom of users real choice at fair prices. It also takes into account an analysis of the EU internal energy market, given that problems related to technological development, energy efficiency, climate change, access to oil and gas, are common to most member states and must be addressed in a collaborative effort. The paper identifies, from the main European documents on energy, measures to be considered by EU institutions for effective implementation of the common energy policy.

Cuvinte cheie: dezvoltare durabilă, politică energetică, competitivitate, durabilitate, piaţă internă de energie, securitate energetică, resurse energetice, energie durabilă

Keywords: sustainable development, energy policy, competitiveness, durability, internal energy market, energy security, energy resources, sustainable energy

1. Contextul elaborării unei politici energetice europene

Energia este un element fundamental pentru funcţionarea Europei.

De remarcat însă că resursele energetice sigure şi ieftine sunt tot mai rare. Toate statele Uniunii Europene, întâmpină probleme din cauza efectelor apărute în urma schimbărilor climatice.

Uniunea Europeană se confruntă cu o dependenţă din ce în ce mai mare privind importurile în materie de energie şi de un cost ridicat al energiei.

În consecinţă, la nivelul Uniunii Europene, existenţa unei politici energetice este vitală pentru o economie competitivă, durabilă şi nu în ultimul rând pentru o economie caracterizată de un consum redus de energie mai sigură [1].

Prin elaborarea unor politici în domeniul energiei se urmăreşte acţionarea în mod unitar a tuturor statelor membre pentru a furniza o energie durabilă.

Datorită acestor politici, comunitatea se întoarce la originile sale, în sensul că însuşi tratatele fondatoare ale comunităţii europene şi anume Tratatul Comunităţii Europene a Cărbunelui şi Oţelului din 1952 şi Tratatul Euratom din 1957, se refereau la o abordare unitară, în ceea ce priveşte gestionarea şi consumul în materie de energie.

Având în vedere aceste tratate, se poate spune că, domeniul energiei este cel care a creat impulsul necesar înfiinţării Uniunii Europene, existând încă de la acea vreme preocupări importante cu privire la producerea şi controlul energiei [2].

Necesitatea actuală a unei politici în domeniul energetic, după cum s-a amintit şi mai sus, este dată de provocările energetice reale care există în momentul de faţă, constând în securitatea aprovizionării cu energie, durabilitate şi competitivitate.

În ceea ce priveşte securitatea aprovizionării cu energie, de menţionat este faptul că Europa depinde tot mai mult de importul de hidrocarburi. Conform previziunilor făcute la nivelul Instituţiilor Uniunii Europene şi prezentate în cadrul documentelor oficiale se prevede că în cazul desfăşurării normale a activităţilor, dependenţa UE de importul de energie va trece de la 50 % din consumul său total de energie, cât este în prezent, la 65 % în anul 2030. Se preconizează de asemenea, o dependenţă la importurile de gaze de la 57 % la 84 % până în 2030 şi de la 82 % la 93 % în cazul importurilor de petrol [3].

Aceste creşteri ale importului de resurse la nivelul U.E. sunt îngrijorătoare şi prezintă importante riscuri politice şi economice, în contextul în care în momentul actual şi în viitor resursele mondiale de energie sunt supuse unei presiuni extreme.

Principalii producători de petrol şi gaze naturale vor trebui să ia măsuri şi să facă investiţii importante pentru a face faţă cererii în

creştere, iar abilitatea şi dorinţa acestora de a face acest lucru sunt incerte, prin urmare riscul întreruperii aprovizionării cu energie, devine un risc tot mai aproape de realitate.

Un alt aspect care trebuie avut în vedere este faptul că, în cadrul Uniunii Europene, sectorul energetic generează aproximativ 80 % din emisiile de gaze cu efect de seră, fiind principala cauză a schimbărilor climatice şi în mare măsură a poluării atmosferice, astfel că politicile şi strategiile U.E. trebuie să prevadă măsuri concrete şi investiţii crescute în vederea reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră în acest domeniu [4].

Europa şi-a manifestat intenţia de a conduce la nivel mondial lupta împotriva schimbărilor climatice, intenţie care a fost confirmată de poziţia avută de Uniunea Europeană la dezbaterile din cadrul *Convenţiei Naţiunilor Unite privind schimbările climatice*, dezbateri cu privire la prelungirea şi aplicabilitatea Protocolului de la Kyoto, de la Doha din luna decembrie 2012.

În urma, acestor dezbateri *Protocolul de la Kyoto*, unul dintre cele mai importante documente, la nivel mondial, referitoare la lupta împotriva schimbărilor climatice a fost prelungit cu încă 8 ani, până în anul 2020 [5].

Printr-o politică agresivă împotriva schimbărilor climatice, U.E. s-a angajat să reducă emisiile interne cu cel puţin 20 % până în 2020. În plus, U.E. susţine semnarea unui acord internaţional prin care ţările dezvoltate care sunt responsabile de majoritatea emisiilor, să se oblige la reducerea emisiile de gaze cu efect de seră cu 30 % până în 2020. În cadrul acestui acord, U.E. ar fi dispusă să-şi stabilească ca nou obiectiv, reducerea propriilor emisii cu 30 % faţă de 1990 [6].

2. Obiectivele strategice ale politicii energetice

Politica energetică europeană este orientată către obiective pe termen lung, Comisia, Parlamentul şi Consiliul European, relevă faptul că politica energetică trebuie să se înscrie în obiectivele generale ale politicii economice europene, pentru garantarea intereselor colective, a dezvoltării durabile şi a protecţiei consumatorilor.

Strategiile energetice ale U.E., au impact şi asupra politicilor din alte domenii, astfel că este foarte important să existe o corelare şi o coerenţă între acestea.

De asemenea, în ceea ce priveşte colaborarea cu statele terţe, Uniunea Europeană trebuie să militeze pentru crearea unei politici energetice unice, pentru a proteja statele membre de dezechilibre pe

piaţa economică, datorate lipsei de energie sau de furnizarea energiei la costuri ridicate.

Pentru crearea unei economii eficiente, obiectivele strategice principale ale politicii energetice care s-au conturat la nivelul Uniunii Europene sunt: durabilitatea, competitivitatea şi securitatea aprovizionării.

Se prevede astfel că, promovarea durabilităţii în materie de mediu să se facă prin consolidarea poziţiei de lider al U.E. prin adoptarea unui plan de acţiune privind eficienţa energetică, prin continuarea dezvoltării energiilor regenerabile, prin punerea în aplicare a unui plan de acţiune în materie de biomasă, cu sprijinul cercetării şi dezvoltării.

Consolidarea securităţii aprovizionării energetice se va face prin dezvoltarea unei politici externe comune şi instaurarea unui dialog cu statele membre şi partenerii pentru acoperirea consumului de energie al comunităţilor şi pentru a limita vulnerabilitatea U.E. faţă de importurile de hidrocarburi.

Asigurarea competitivităţii se referă la promovarea ocupării forţei de muncă şi a creşterii economice, furnizând astfel consumatorilor energie sigură şi preţuri convenabile.

3. Instrumente de realizare a obiectivelor din domeniul politicii energetice a U.E.

Tratatul de la Lisabona atribuie energiei un rol central în cadrul activităţilor europene. Acesta îi conferă, de fapt, un nou temei juridic, neinclus în tratatele precedente şi anume articolul 194 din Tratatul privind funcţionarea Uniunii Europene [7].

Obiectivele politicii energetice europene sunt susţinute de instrumente de piaţă, în principal, taxe, subvenţii şi sistemul de comercializare a cotelor de emisii de CO_2, dezvoltarea tehnologiilor energetice, în special, tehnologii pentru eficienţă energetică şi energie regenerabilă sau cu emisii reduse de carbon, precum şi de instrumente financiare comunitare.

De asemenea, în anul 2008, UE a adoptat mai multe măsuri având drept scop reducerea contribuţiei UE la încălzirea globală şi garantarea aprovizionării cu energie.

Pachetul “Energie-Schimbări Climatice”, stabileşte pentru Uniunea Europeană o serie de obiective pentru anul 2020, cunoscute sub denumirea de “obiectivele 20-20-20” şi anume: reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră la nivelul UE cu cel puţin 20 % faţă de nivelul

anului 1990; Creşterea cu 20 % a ponderii surselor de energie regenerabilă în totalul consumului energetic al U.E., precum şi o ţintă de 10 % biocarburanţi în consumul de energie pentru transporturi; o reducere cu 20 % a consumului de energie primară, care să se realizeze prin îmbunătăţirea eficienţei energetice, faţă de nivelul la care ar fi ajuns consumul în lipsa acestor măsuri [8].

Acest pachet legislativ conţine şi alte acte normative complementare: Decizia 2009/406/CE privind reducerea efectelor gazelor cu efect de seră [8]; Directiva 2009/29/CE pentru îmbunătăţirea şi extinderea schemei europene de tranzacţionare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră [9]; Directiva 2009/28/CE privind energiile regenerabile [10]; Directiva 2009/31/CE priind stocarea geologică a dioxidului de carbon (CO_2) [11].

Prin aceste acte normative se stabilesc mai multe ţinte şi mecanisme printre care un cadru comun pentru promovarea energiei din surse regenerabile astfel încât U.E. să ajungă la o pondere a energiei din surse regenerabile în consumul final brut de energie de 20 % în anul 2020. Pentru atingerea acestei ţinte trebuie stabilite de către fiecare stat membru, obiective naţionale obligatorii şi mecanisme de cooperare naţionale.

Obiectivul privind ponderea energiei din surse regenerabile de energie în consumul final brut de energie în anul 2020, stabilit prin Directiva 2009/28/CE, pentru ţara noastră este de 24 % [10].

Un alt obiectiv al comunităţilor este acela de a utiliza biocarburanţi într-un procent de minim 10 %, în transportul din interiorul Uniunii Europene, care să fie atins până în anul 2020. Acest procent este unic la nivelul tuturor celor 27 de state membre ale U.E., în consecinţă acesta este şi procentul aplicabil ţării noastre.

Prin intermediul acestor acte normative complementare se instituie şi un cadru juridic pentru captarea şi stocarea geologică, în condiţii de siguranţă din punct de vedere al mediului. Uniunea Europeană intenţionează să construiască şi să pună în funcţiune până în anul 2015, un număr de 12 instalaţii de captare şi stocare a dioxidului de carbon. Orientările comunitare, revizuite, privind ajutoarele de stat pentru protecţia mediului, emise în aceeași perioadă permit guvernelor să asigure sprijin financiar pentru instalaţiile pilot de captare şi stocare a dioxidului de carbon [11].

Măsurile privind eficienţa energetică au un rol fundamental în garantarea realizării cu costuri scăzute a obiectivelor stabilite prin pachetul legislativ energie-schimbări climatice, diminuarea consumului prin eficienţă energetică este cel mai potrivit mod de a reduce

dependenţa de combustibili fosili şi în special dependenţa de importurile din afara statelor membre.

Există un potenţial semnificativ de reducere a consumului, în special în sectoarele mari consumatoare de energie, cum sunt clădirile, industria producătoare, conversia energiei şi transporturile [12].

Referitor la instrumentele de realizare a obiectivelor din domeniul politicii energetice a U.E., este foarte importantă, necesitatea integrării aspectelor de mediu în politica europeană energetică, deoarece nu poate fi concepută o politică energetică eficientă şi durabilă, fără luarea în considerare a efectelor acesteia asupra mediului înconjurător [13].

Aceste măsuri vor fi sprijinite de monitorizarea şi raportarea atentă a progreselor înregistrate, precum şi de un schimb eficient de bune practici şi de asigurarea continuă a transparenţei prin intermediul prezentării periodice de către Comisia Europeană a unei evaluări strategice actualizate privind energia.

4. Piaţa internă a energiei din cadrul U.E.

Piaţa internă a energiei din cadrul Uniunii Europene este foarte importantă în contextul satisfacerii celor trei provocări ale Europei din domeniu şi anume durabilitatea, competitivitatea şi securitatea aprovizionării, cu scopul de a garanta utilizatorilor o libertate de alegere reală, la preţuri echitabile.

O piaţă competitivă a energiei va reduce costurile pentru cetăţenii europeni şi pentru întreprinderi, stimulând eficienţa energetică şi investiţiile.

Operatorii de sisteme de transport trebuie să aibă în vedere promovarea conectării la centralele producătoare de energie regenerabilă, la centrale termoelectrice cogenerative şi la microcentrale, stimulând inovarea şi încurajând micile întreprinderi şi persoanele fizice să ia în considerare aprovizionarea cu energie regenerabilă.

În ceea ce priveşte piaţa concurenţială, trebuie operată o separare mai clară între gestionarea reţelelor de gaz şi electricitate şi activităţile de producţie sau de furnizare, deoarece atunci când o întreprindere controlează în acelaşi timp gestionarea reţelelor, activităţile de producţie şi de furnizare, există un risc semnificativ de discriminare şi abuz.

Separarea gestionării reţelelor de activităţile de producţie sau de furnizare va încuraja întreprinderile să investească mai mult,

favorizând astfel intrarea pe piaţă a noilor veniţi şi consolidând securitatea aprovizionării. Separarea se poate baza fie pe stabilirea unui operator de sistem independent care să asigure întreţinerea, dezvoltarea şi exploatarea reţelelor, în timp ce întreprinderea rămâne proprietara reţelelor, fie pe o separare totală a proprietăţii.

În cadrul Uniunii Europene, se impune o reglementare eficientă, care să privească armonizarea nivelurilor de putere şi de independenţă ale autorităţilor de reglementare din domeniul energiei, accentuarea cooperării dintre acestea şi obligarea lor să ia în considerare obiectivul comunitar de realizare a pieţei interne de energie.

De asemenea, trebuie definite la nivel comunitar aspectele tehnice şi de reglementare, cum ar fi normele de securitate comune necesare schimburilor transfrontaliere.

Pentru ca reţeaua energetică europeană să devină realitate, planul prioritar de interconectare subliniază importanţa unui sprijin politic şi financiar acordat realizării infrastructurilor identificate ca fiind esenţiale şi a numirii de coordonatori europeni pentru urmărirea proiectelor prioritare cele mai problematice.

Uniunea Europeană trebuie să persevereze în lupta sa împotriva penuriei de energie, prin elaborarea unei carte a consumatorilor de energie. Carta va încuraja în special elaborarea de sisteme de ajutor pentru cetăţenii cei mai vulnerabili în faţa creşterii preţului la energie, precum şi îmbunătăţirea nivelului minim de informaţii puse la dispoziţia cetăţenilor cu privire la diferiţi furnizori şi opţiunile de aprovizionare.

Utilizarea surselor de energie regenerabilă (energia eoliană, solară şi fotovoltaică, biomasa şi biocombustibili, energia geotermică şi pompele de căldură), va avea un rol decisiv referitor la securitatea aprovizionării cu energie şi la creşterea numărului de locuri de muncă în Europa.

În plus, energia regenerabilă contribuie în mod indiscutabil la limitarea schimbărilor climatice.

Cu toate acestea, neglijând efectele benefice ale utilizării energiei regenerabile, statele membre plasează sursele de energie regenerabilă pe o poziţie marginală în paleta energetică europeană, costul lor păstrându-se mai ridicat decât cel al surselor de energie tradiţionale.

Pentru a putea impune în cadrul statelor membre valorificarea sursele de energie regenerabilă, U.E. şi-a stabilit, prin legislaţia comunitară, obiectivul minim obligatoriu pentru sursele de energie

regenerabilă de 20 % din totalul surselor de energie până în anul 2020 [14].

Acest obiectiv necesită progrese în cele trei sectoare principale vizate de către sursele de energie regenerabilă: electricitatea şi asigurarea producţiei de electricitate durabile pornind de la combustibili fosili, în special graţie elaborării sistemelor de captare şi stocare a CO_2, biocombustibilii care, până în 2020, vor trebui să reprezinte 10 % din combustibilul destinat transporturilor şi, în final, sistemele de încălzire şi de răcire.

Având în vedere faptul că, U.E. rămâne în mare măsură dependentă de petrol şi cărbune, aceasta trebuie să acorde acum mai mult ca şi oricând o atenţie deosebită tehnologiilor combustibililor fosili cu emisii reduse de carbon şi tehnologiilor de captare şi de stocare a emisiilor. Investiţiile în aceste domenii vor contribui în mod direct la dezvoltarea energetică durabilă şi crearea de locuri de muncă pe piaţa europeană.

5. Concluzii

■ Competitivitatea, durabilitatea şi securitatea aprovizionării sunt obiectivele la care trebuie să răspundă Uniunea Europeană printr-o politică energetică unitară la nivelul tuturor statelor membre.

■ Preţurile energiei vor fi afectate de marea nevoie pentru investiţiile din sectorul energetic, precum şi de preţurile internaţionale mai mari la energie datorită creşterii cererii.

■ Având în vedere faptul că mare parte dintre statele membre ale Uniunii Europene, sunt dependente de importuri de energie, măsurile din domeniul eficienţei energetice, cât şi cele referitoare la exploatarea surselor de energie regenerabilă, sunt foarte importante pentru asigurarea securităţii aprovizionării cu energie.

■ Reţelele electrice trebuie modernizate, instalaţiile învechite vor trebui înlocuite cu alternative competitive şi mai curate, iar energia trebuie folosită mai eficient pe tot parcursul lanţului energetic.

■ Utilizarea eficientă şi responsabilă a resurselor, preţuri accesibile şi soluţii inovatoare sunt foarte importante pentru creşterea noastră durabilă pe termen lung, pentru crearea de locuri de muncă şi calitatea vieţii în Uniunea Europeană.

■ Pentru exploatarea surselor regenerabile de energie Uniunea Europeană trebuie să îşi gândească politica energetică luând în calcul oportunităţile care există în fiecare stat membru, pentru o politică omogenă pe întreg teritoriul Uniunii Europene, luând de asemenea în

calcul şi statele care urmează să adere la Uniunea Europeană şi ţările candidate cu privire la care s-au început negocierile de aderare.

■ Sursele regenerabile de energie şi anume energia eoliană, solară, energia hidroelectrică, energia geotermală şi biomasa reprezintă o alternativă importantă la combustibilii fosili. Utilizarea acestor surse contribuie nu doar la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră generate de producţia şi consumul de energie, ci şi la reducerea dependenţei Uniunii Europene de importurile de combustibili fosili, în special, petrol şi gaze naturale.

ACKNOWLEDGMENT

Această lucrarea a fost realizată beneficiind de sprijinul Şcolii Doctorale a Universităţii Tehnice Cluj-Napoca.

BIBLIOGRAFIE

[1] * * * *Future funding for energy policy*. [online] Disponibil la: http://ec.europa.eu/energy/mff/index_en.htm].

[2] Moştoflei, C., Popa, V., *Rolul UE în asigurarea securităţii globale,* Editura Universităţii Naţionale de Apărare "Carol I", Bucureşti, 2008.

[3] * * * *Comunicarea Comisiei către Consiliul european şi Parlamentul european - O politică energetică pentru Europa COM/2007/1 final din 10.1.2007* - nepublicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene. [Online] Disponibil la: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0001].

[4] *** *Strategia energetică a României pentru perioada 2007-2020 actualizată pentru perioada 2011-2020*. [Online] Disponibil la: http://www. minind.ro/energie/STRATEGIA_energetica_actualizata.pdf].

[5] * * * *Decizia 2002/358/CE privind aprobarea, în numele Comunității Europene, a Protocolului de la Kyoto la Convenția-cadru a Organizației Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice* – publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L130/1 din data de 15.5.2002. [Online] Disponibil la: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=DD:11:27:32002D0358].

[6] Soporan, V.F., *Dezvoltarea Durabilă*, Editura Casa Cărţii de Ştiinţă, Cluj-Napoca, 2011.

[7] * * * *Tratatul de la Lisabona de modificare a Tratatului privind Uniunea Europeană şi a Tratatului de instituire a Comunităţii Europene*, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene C306/01 din 17.12.2007. [Online] Disponibil la: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2007:306: FULL:RO:PDF].

[8] *** *Decizia 2009/406/CE privind efortul statelor membre de a reduce emisiile de gaze cu efect de seră astfel încât să respecte angajamentele Comunităţii de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră până în 2020*,

publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L140/136 din 5.6.2009. [Online] Disponibil la: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0136:0148].
[9] * * * *Directiva 2009/29/CE pentru îmbunătăţirea şi extinderea schemei europene de tranzacţionare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră*, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L140/63 din 5.6.2009. [Online] Disponibil la: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009: 40:0063:0087].
[10] *** * *** *Directiva 2009/28/CE privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile,* publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L140/16 din 5.6.2009. [Online] Disponibil la: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/ LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0016:0062:ro].
[11] *** * *** *Directiva 2009/31/CE priind stocarea geologică a dioxidului de carbon*, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L140/114 din 5.6.2009. [Online] Disponibil la: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ: L:2009:140:0114:0114:].
[12] Iacovescu, I., *Casele verzi, o modalitate de a economisi energia*, În Revista Oxygen, nr.1/2008, pag. 50-51.
[13] Soporan, V.F., *Dezvoltarea Durabilă în Documente Europene şi Naţionale*, Editura Casa Cărţii de Ştiinţă, Cluj-Napoca, 2011.
[14] *** * *** *Comunicarea Comisiei către Consiliu şi Parlamentul European – Foaie de parcurs pentru energia regenerabilă COM/2006/848 final din 10.1.2007* - nepublicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene. [Online] Disponibil la: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2006:0848:FIN: RO:PDF].

Drd.Av. Alin Lenuţ POP
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
av.alinpop@yahoo.com
Drd.Ing. Dan-Vlad JAŞCĂU
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
dan_jd@yahoo.com
Prof.univ.Dr.chim. Elena Maria PICĂ
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
empica@yahoo.com
Prof.univ.Dr.Ing. Vasile Filip SOPORAN
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
vfsoporan@gmail.com