

Aspen Energy Lab

Raport al proiectului

Cuprins

Prezentarea proiectului	2
1. Statutul consumatorilor vulnerabili la servicii de energie	2
Discuție.....	2
Recomandări	3
2. Guvernanța energiei: actori instituționali și procese decizionale.....	5
2.1. Guvernanță și actori instituționali	5
Discuție.....	5
Recomandări.....	6
2.1. Perspectivă de guvernanță asupra securității energetice	7
Discuție.....	7
Recomandări.....	9
3. Politica energetică externă: Uniunea Energetică Europeană și rolul României	10
3.1. Uniunea Energetică.....	10
Discuție	10
Recomandări.....	10
3.2. Prioritățile de securitate și diplomație energetică ale României	11
Discuție.....	11
Recomandări.....	11
3.3. Uniunea Energetică: oportunități și cadru de acțiune. Spre un Reglementator european? ..	12
Discuție.....	12
Recomandări.....	12
3.4. Mecanisme de interconectare a piețelor regionale	12
Discuție.....	12
Recomandări.....	14
4.0. Smart cities and smart investments.....	15
Discuție.....	15
Recomandări	15

Prezentarea Proiectului

„Aspen Energy Lab” (AEL) este un program dezvoltat de Institutul Aspen România și Energy Policy Group (EPG), cu sprijinul inițial al ENEL România, având misiunea de a încuraja o dezbatere transparentă, responsabilă și non-partizantă asupra sectorului energetic românesc. Aceste dezbateri au fost gândite sub formă unei platforme de discuții (mese rotunde) dedicate tinerilor profesioniști interesați de domeniul energiei, atât din mediul privat cât și din mediul public. Astfel, acest proiect reunește participanți din domenii variate, angrenați într-o discuție pe tema energiei, încorporând subiecte non-tehnice legate de governanța energetică, protecția socială, contextul global și regional, inovarea, etc. Aceste discuții au fost moderate de către experți în domeniul energiei, aceștia având totodată și rolul de a canaliza dezbaterile în direcțiile anterior menționate.

Programul „Aspen Energy Lab” (AEL) include patru sesiuni de tip „masă rotundă”, încurajând dezvoltarea unor cercetări individuale pe teme atelierului și o abordare multi-disciplinară. Multitudinea de perspective generate de expertiza și experiența participanților se regăsește în setul de recomandări și potențiale soluții identificate în urma fiecărei ediții, sintetizate în documentul de față.

1. Statutul consumatorilor vulnerabili la servicii de energie

Discuție

Tipuri de consumatori vulnerabili

- Locatari din mediul urban care au acces la energie electrică și termică, dar nu pot suporta costul energiei, parte din aceștia recurgând la debranșări de la rețea, branșări improvizate la rețeaua națională/locală, sustrageri, întârzieri la plata facturilor etc. (consumatorii vulnerabili pe termen scurt, de ex. consumatorii vulnerabili pe timp de iarnă).
- Persoane din mediul urban sau rural care au acces la energie electrică, dar nu au acces la energie termică și gaze naturale și utilizează pentru încălzire fie energie electrică (foarte costisitoare în condiții de ineficiență energetică iarna) fie resurse nesustenabile (sobe cu lemne, cărbuni etc.).
- Persoane din mediul rural care nu au acces la energie electrică și termică și nici posibilitatea de a investi în soluții descentralizate.

Problematici ce necesită soluții

- Determinarea geografică și economică (zone defavorizate, orașe mono-industriale captive în structura economică învechită, sistemele de energie termică centralizate supracapacitate față de structura economică actuală).
- Accesul inegal la servicii de energie și inechitatea ajutoarelor sociale și a subvențiilor pentru energie.
- Condiționările legislative și administrative (e.g. acte de proprietate pentru încheierea unui contract de furnizare).
- Pierderile în producție și distribuție datorate uzurii rețelei și echipamentelor, cu impact asupra costului energiei.

Cauze ale sărăciei energetice și ale vulnerabilității

- Inegalitatea socială, veniturile scăzute ale persoanelor active, zone cu activitate economică redusă, sărăcie urbană, ineficiență energetică, comunități rurale sărace, comunități izolate.
- Ajutoarele sociale și subvențiile pentru energie sunt inechitabile și inadecvate. (Ex.: subvenționarea gigacaloriei în București, măsură globală, fără un efect de țintire a vulnerabilităților. Cu toate acestea, apare întrebarea dacă reducerea sau redirecționarea subvenției la căldură în marile orașe n-ar atrage în categoria consumatorilor vulnerabili noi categorii de indivizi, cu venituri reduse).
- Ajutoarele de încălzire nu includ și energia electrică (chiar dacă uneori aceasta este singura sursă de energie).
- Progresul redus în îmbunătățirea eficienței energetice pentru clienții casnici vulnerabili.
- Determinarea geografică și economică: zone defavorizate (ex.: Valea Jiului), arii protejate (ex.: Biosfera Delta Dunării, zone montane), orașe mono-industriale, captive în structura economică învechită, sistemele de energie termică centralizate supracapacitate, față de structura economică actuală (ex.: Giurgiu, Arad, Bihor, Bacău, Suceava).
- Pierderile în producție și distribuție, în special în sistemele centralizate de energie termică, determinate de vechimea instalațiilor, uzura rețelei și a echipamentelor din termocentrale, care au crescut costul energiei și se reflectă în prețul final.
- Lipsa actelor de proprietate și condiționarea furnizării de energie de existența acestora generează birocrație inutilă și marginalizare socială.

Recomandări

- Este necesar un pachet de soluții care să abordeze vulnerabilitățile, dar care să permită și reforma sistemică a sectorului energetic.
- Soluțiile trebuie personalizate, în funcție de tipul de consumator vulnerabil și de specificul local, prin implicarea actorilor și a capacităților locale.
- Pe termen scurt, ajutoarele directe și măsurile pasive rămân cea mai eficientă soluție de atenuare a vulnerabilităților, dacă sunt mai bine țintite.
- Lucrările de îmbunătățire a eficienței energetice (poate finanțate din fonduri structurale) trebuie să aibă ca prioritate gospodăriile vulnerabile.

- Pe termen lung sistemele descentralizate, în cogenerare, noile tehnologii de producție, rețelele și contoarele inteligente constituie soluții de creștere a eficienței energetice, reducerea costurilor și implementarea unor planuri tarifare personalizate.
- Planurile de acțiune trebuie gândite și puse în aplicare pentru o perioadă mai lungă de patru ani, cât este ciclul electoral.
- Este necesară o strategie energetică națională, care să sprijine elaborarea unei viziuni pe termen lung a țării. Printre altele, această strategie trebuie să aibă în vedere protejarea consumatorilor vulnerabili și a IMM-urilor. Aceasta presupune ca în elaborarea viziunii să se aibă în vedere definirea conceptului de *subvenție minimă* pentru energie, respectiv de săracie energetică.
- Statul trebuie să sprijine investițiile în conversia profesională și reprofesionalizarea personalului din sectorul energetic, cu precădere din industria cărbunelui.
- Strategia energetică națională ar trebui să aibă în vedere consumatorul mic/mediu (casnic și mediu). Totodată, trebuie avut în vedere faptul că în prezent în România există aprox. 160.000 de persoane care nu au acte de identitate, aceștia fiind practic excluși din sistem. Trebuie asigurat un echilibru între furnizarea gigacaloriei și valoarea ajutoarelor pentru încălzire.

2. Guvernanța energiei: actori instituționali și procese decizionale

2.1. Guvernanță și actori instituționali

Discuție

- Transparentizarea prin listarea la bursă este necesară dar nu suficientă. Profesionalizarea managementului, selectarea și motivarea pe criterii corecte, protejarea de influențe personale sunt cruciale pentru o administrare mai eficientă a activelor statului.
 - Transparentizarea trebuie să aibă în vedere și accesul la datele privind companiile de stat, altele decât cele active pe piața de capital, pentru a se facilita accesul la informații privind diverșii indicatori (non)financiari ai activității desfășurate.
- Statul joacă încă un rol important în domeniul energiei prin gestionarea ajutoarelor de stat, de exemplu ajutoare pentru investiții sau plata de certificate verzi care se duc la anumiți producători. Rolul statului trebuie să fie în conformitate cu orientările Comisiei Europene privind ajutoarele de stat pentru protecția mediului și energie. În anumite situații, piețele sunt distorsionate din cauza anumitor consecințe neintenționate ale schemelor de ajutor de stat.
- Fondul național de investiții, certificatele verzi, fondul național de mediu, fondul pentru eficiența energetică, sunt toate administrate de instituții diferite.
- Există două puncte de vedere cu privire la drepturile de proprietate în sectorul energetic. Unul este că statul trebuie să dețină anumite întreprinderi pentru a proteja interesul public și securitatea energetică națională. Celălalt este privatizarea acestor întreprinderi, dar supravegheată de un set de autorități care să controleze aceste privatizări și să aibă în vedere interesele statului.
- În România se face o confuzie între guvernare și guvernanță. Guvernarea reprezintă proiecția puterii executivului, iar guvernanța reprezintă un set de norme, proceduri, tradiții care implementează deciziile executive. Întrebarea este în interesul cui se face guvernanța corporativă? Se face în interesul acționarului (garanția că întreprinderea va avea profit în schimbul investițiilor), în interesul statului (al publicului, al contribuitorului), sau în interesul angajaților?
- Trebuie stimulate investițiile private în energie. Este necesară totodată o modificare a **mentalității în ce privește potențialii investitori, dintr-o gândire de tip birocratic într-una orientată către business**. Lipsește încă transparența, fapt vizibil și în ce privește datele oferite de instituțiile și întreprinderile publice din sectorul energetic. După listarea la bursă se observă o îmbunătățire în prezentarea datelor, chiar dacă managementul este același. Fără transparență și interlocutori de calitate în aceste structuri nu se pot atrage investiții.
- Statul, în același timp, face politici și strategii dar este și acționar care exprimă un vot într-o companie de stat. O soluție ar fi **reorganizarea Ministerului Energiei**: administrarea companiilor de stat ar trebui realizată de un fond sau o agenție, centrată pe eficiență, în timp ce Ministerul ar trebui să se axeze doar pe formularea de politici și strategii. Managementul politic presupune o gestiune dificilă pe termen lung. Listarea la bursă poate fi o soluție pentru numeroase companii de stat, deoarece asigură mai multă transparență și responsabilitate.

- Interconectarea și existența unei infrastructuri economice necesită, ca o condiție, o infrastructură politică și implicit structuri de guvernare administrativă solide. În companii de stat și în administrație, angajații, nu doar conducerea, riscă interpretări juridice în numele lor pentru decizii legate de muncă. Astfel de blocaje trebuie combătute cu reglementări mai clare. Mai explicit, este recomandată motivarea și concentrarea pe rezultate, mai degrabă decât controlul procesului și amenințarea cu sancțiuni.
- Companiile de stat produc doar pentru piață internă. România produce mai multă electricitate decât are nevoie în acest moment. Companii de trading cumpără energie de la companiile de stat și apoi vând energia pe piețele externe. În acest context companiile din sectorul de generare nu pot exporta direct.
- În ceea ce privește companiile energetice din sectorul cărbunelui, sector foarte important pentru siguranța energetică a României, pe măsură ce piața europeană a certificatelor de emisii va căpăta consistență, în condițiile unui preț crescut al carbonului, este posibil să apară noi situații de insolvență, dacă instalațiile vor rămâne blocate în tehnologii vechi nemodernizate. Trebuie luate atât decizii strategice, dacă aceste instalații vor fi menținute în funcțiune, re tehnologizate sau modernizate eventual prin înlocuirea cu noi tehnologii nepoluante, cât și decizii administrative, care să le asigure eficiența economică.

Recomandări

- Este necesar un mecanism de cooperare între executiv, legislativ și reglementatori. De exemplu, în cazul liberalizării prețului gazelor naturale, nu au existat pârghii pentru monitorizarea implementării acestei măsuri.
- Un exemplu de structură coordonatoare care ar sprijini implementarea unei viziuni integratoare constă într-un comitet de coordonare a ajutoarelor de stat din sectorul energetic.
- Pentru a încuraja un comportament de piață al companiilor de stat, privatizarea poate fi o soluție, dar cu supravegherea unor autorități profesionale și responsabile. Privatizarea în sine nu este un obiectiv ci un mijloc pentru a ajunge la obiective de eficiență economică.
- În ceea ce privește îmbunătățirea și transparentizarea actului administrativ în sectorul energetic, este necesară stabilirea **unor indicatori de performanță sau ținte asumate public** în relația dintre Ministerul Energiei și companiile aflate sub autoritatea sa, față de care activitatea acestora din urmă să poată fi evaluată într-un mod neechivoc și deschis publicului. Aceste ținte ar putea fi extrase/adaptate din **scrisorile de așteptare**. Scrisorile de așteptare constituite mecanisme de relaționare între autoritatea tutelară și compania de stat pot constitui o modalitate de a adresa problematica stabilității deciziilor în acest sector. În plus, având în vedere faptul că aceste scrisori de așteptare sunt de interes public, recomandăm publicarea lor. Raportul ce trebuie publicat pe pagina de internet a autorității publice tutelare poate fi o altă unealtă utilă în această privință. Raportul ar trebui să conțină și **detalii financiare și nefinanciare raportate la o serie de ținte asumate public, de exemplu detalii extrase sau simplificate din scrisoarea de așteptări**.

- Privitor la chestiunea conflictului de interese în companiile de stat, recomandarea constă în includerea unor penalități pentru neconformare, în special pentru persoanele fizice aflate în această situație și reglementarea necesității interacțiunii cu ANI în asemenea cazuri. Mecanismul de prevenire a conflictului de interese în procedura de atribuire a contractelor de achiziții publice îndeplinește un rol extrem de important în verificarea ex ante a conflictului de interese în procesul de atribuire a contractelor de achiziții publice finanțate atât prin fonduri europene, cât și prin fonduri naționale. **Acest mecanism necesită stabilirea unor proceduri, nominalizarea unor persoane responsabile și respectarea pașilor stabiliți în ceea ce privește interacțiunea cu ANI în cadrul fiecărei autorități contractante.**

2.1. Perspectivă de guvernare asupra securității energetice

Discuție

- La nivel european, **securitatea energetică este unul dintre cei 5 piloni ai Uniunii Energetice.** Dependența de importul de hidrocarburi din Rusia trebuie redusă. Succesul Uniunii Energetice depinde de realizarea interconectorilor și de implementarea reglementărilor UE (ceea ce până acum a fost problematic la nivel național). Trebuie să ne axăm pe cauzele insecurității energetice și să avem un sistem diversificat, dar trebuie ținut cont și de alte domenii precum agricultura sau mediul.
- Soluții pentru reducerea dependenței energetice față de Rusia constau în facilitarea conectării Ucrainei la rețelele energetice europene (după eșecul South Stream), dar și în implementarea unor tehnologii noi în domeniu.
- Securitatea energetică a sud-estului Europei și în principal a Ucrainei este afectată și de proiectul Nord Stream II, care transportă gaz rusesc direct în Germania prin Marea Baltică.

Problema liberalizării pieței interne de gaze

- Legislația europeană impune deschiderea piețelor naționale de gaze naturale către cele regionale sau europene și liberalizarea pieței de gaze naturale. Cele două dimensiuni sunt conectate și de aceea trebuie dezbătute într-o discuție integrată. Referitor la liberalizare, în România prețurile sunt încă reglementate pentru consumatorii casnici. De-reglementarea prețurilor și finalizarea interconectorilor ar spori competiția și ar contribui la lichiditatea pieței naționale și a celor europene.
- În prezent, România importă dar nu exportă gaze naturale, în ciuda obligațiilor asumate în acest sens (inclusiv prin HG nr. 638/20.06.2007 din iunie 2007). Principalul obstacol este reprezentat de lipsa infrastructurii fizice necesare (interconectori și/sau stații de comprimare) – cu excepția Interconectorului Iași-Ungheni, care la rândul său are nevoie să fie prelungit mai departe, pe teritoriul Rep. Moldova. Conform declarațiilor publice ale Ministerului Energiei, finalizarea primei secțiuni a interconectorului dintre România și Bulgaria este programată pentru începutul lunii septembrie 2016.

- Poate exista riscul unui număr mare de consumatori vulnerabili în urma liberalizării prețului, ceea ce se traduce în necesitatea finanțării unor programe sociale pentru aceștia. Pe de altă parte, există posibilitatea ca la bugetul de stat să se colecteze sume mai mari din impozitarea profitului suplimentar al companiilor, atât cele de stat, cât și cele private, care vor deveni active pe piața de export. Taxele pe aceste venituri suplimentare (windfall tax) pot fi avute în vedere, atât timp cât acestea sunt echitabile iar sumele astfel colectate sunt cheltuite în mod transparent.

Costul carburanților, implicații pentru mediu și consumatori. Considerații de natură geopolitică

- În ciuda potențialului recunoscut de marii investitori occidentali în sectorul energetic, România este implicată într-un număr limitat de proiecte regionale majore. Valorificarea potențialului de nod energetic regional e împiedicată în principal de lipsa unei viziuni care să prioritizeze obiectivele și modalitățile de conectare la marile proiecte energetice regionale și europene.
- Pe plan global, prețul petrolului a scăzut puternic, fapt ce afectează alți producători importanți și descurajează investițiile în noi tehnologii. Mai mult, importante state producătoare care își fundamentează bugetele naționale, în mare măsură, pe un preț mai ridicat al petrolului întâmpină dificultăți economice evidente (Rusia, Venezuela). Prețul scăzut al petrolului poate afecta chiar stabilitatea unor producători majori din regiunea Golfului. Se preconizează totodată o scădere accentuată a prețului petrolului pe măsură ce Iranul va deveni jucător pe piață.
- În prezent capacitatea României de rafinare funcționează la jumătate. Se remarcă totodată importanța Turciei ca principal jucător regional în contextul în care gazul care va traversa această țară către Europa nu va trece și prin România, deocamdată fiind preferată varianta Trans Adriatic Pipeline (TAP), prin Grecia, Albania și Marea Adriatică și sudul Italiei ca punct terminal, o prelungire a Trans-Anatolian Natural Gas Pipeline (TANAP).

Poziționare strategică a României – avantaje de capitalizat

- Posibilitatea extinderii către piețele vecine cu condiția armonizării aspectelor tehnice.
- România poate să îndeplinească un rol de hub regional de gaze naturale, dacă ținem cont de capacitatea de înmagazinare (aproximativ 3 miliarde m³), Turcia fiind singurul „concurrent” important sub acest aspect (aproximativ 4.1 miliarde m³).
- Modalitatea de abordare privind reducerea gazelor cu efect de seră printr-un plan pe termen mediu și lung. Discuțiile din cadrul atelierului au generat două variante: creșterea procentului de biocombustibil din benzină/ motorină (pe modelul italian, unde există Diesel + cu procent de 15% biocombustibil) sau susținerea înnoirii parcului auto cu o frecvență de X ani (exemplul Singapore, unde nu pot circula mașini mai vechi de 8 ani).
- Suprafața extinsă de păduri, pe baza căreia se pot capitaliza beneficii prin ETS sau inițiative precum „certIFICATELE ALBASTRE”, ca indicatori ai reducerii amprentei de carbon.

Recomandări

- Mai bună negociere cu partenerii externi, care să reflecte într-o mai mare măsură interesele României și alianțele sale cu state cu viziuni similare.
 - Crearea unui grup de reprezentare de interese împreună cu state cu o agendă similară pentru a spori puterea lobby - ului la Bruxelles. Accent sporit pe diplomația energetică și pregătirea unui corp diplomatic adecvat.
- O abordare strategică pentru a dezvolta orizontal industria regenerabilelor și a rețelelor digitale în România, astfel încât tranziția energetică să producă beneficii mai largi în economie.
- Reconfigurarea pârghiilor de sprijin ale statului împotriva politicilor de dumping în domeniul produselor petroliere rafinate.
- Formarea unor experți care să asigure o prezență sporită la negocierile României pe politicile de energie și mediu la nivel comunitar.
- Regândirea politicii de taxare echitabilă a profitului din industria petrochimică.
- Implementarea unui mecanism prin care să se reglementeze activitatea traderilor de pe piața de combustibili.
- Pentru a deveni un hub regional, România trebuie să se concentreze pe construirea de gazoducte pe teritoriul său și pe finalizarea interconectării cu partenerii regionali.

3. Politica energetică externă: Uniunea Energetică Europeană și rolul României

3.1. Uniunea Energetică

Discuție

- Scopul Uniunii Energetice este de a facilita dezvoltarea pieței unice europene în avantajul consumatorilor. Strategia energetică a UE este definită în logica de asigurare a securității energetice și securizare a viitoarelor contracte dintre statele membre și terți prin sporirea capacității și îmbunătățirea instrumentelor de negociere la nivelul instituțiilor comunitare.
- Cheia liberalizării pieței constă în libertatea de a schimba furnizorul de gaze. Cu toate că această opțiune există, ea nu este suficient cunoscută și exercitată de consumatori. Pe termen lung, pe măsură ce crește concurența, există șanse ca piața să se stabilizeze și prețurile să ajungă la un nivel accesibil. Consumatorul final poate fi un câștigător net al liberalizării, având în vedere contextul scăderii constante a prețului gazelor naturale.
- Pe piața de electricitate, s-au observat efectele benefice ale unei piețe regionale (market coupling), proces ce trebuie continuat prin consolidarea infrastructurii și crearea mecanismelor de piață. În același timp, problema socială planează asupra viitorului sectorului cărbunelui, întrucât până în prezent nu s-au identificat încă soluții. Un element de avut în vedere se referă la oportunitatea redistribuirii unei părți din forța de muncă disponibilizată din industria cărbunelui către alte segmente ale sectorului energetic sau creionarea de politici sociale menite să reducă efectele negative ale închiderii minelor.

Recomandări

- Informarea mai bună a consumatorilor privind oferta de furnizori, tarife și principii de reglementare pentru ca aceștia să poată lua decizii bazate pe informații corecte.
- Eficientizarea sistemului: îmbunătățirea sistemului de măsurători, pentru a avea informații actualizate cu privire la volumul de gaze care intră și ies din țară, care să vizeze smart metering/grids dar și presiunea existentă.
- România trebuie să aibă o capacitate suficientă de stocare, o infrastructură cu suficiente conexiuni cu piețele externe, să beneficieze de o platformă funcțională de tranzacționare a gazelor naturale, și să rezolve problema tehnică a presiunii prea mici din sistem. Toate aceste măsuri presupun investiții financiare majore, o mare parte din responsabilitate, în acest sens, revenind Transgazului. Finalizarea cu succes a coridorului BRUA reprezintă un bun pas în această direcție (coridorul Bulgaria – România – Ungaria – Austria).
- Este necesară pregătirea pentru introducerea automobilelor electrice pe piața românească.
- Sprijinirea companiilor românești active pe piețe externe (a se vedea rolul Hidroelectrică pe piața maghiară), în vederea maximizării prezenței lor (ex. Romgaz), inclusiv prin crearea unor fonduri de investiții dedicate interconectării piețelor de gaze și de electricitate.

- Consolidarea platformelor de trading în sectorul energetic, monitorizarea acestora pentru evitarea riscului de manipulare a pieței.
- Aplicarea principiului solidarității promovat de UE către țările din Comunitatea Energetică (în special interconectarea cu Moldova și Serbia).
- Consolidarea rolului reglementatorului în energie și al Consiliului Concurenței, în special pentru depistarea cazurilor de abuz de poziție dominantă și de manipulare a pieței dar și evaluarea posibilității creării unui reglementator unic european care să poată contribui la definitivarea Uniunii Energetice.
- Creionarea politicilor sociale de protecție a consumatorilor vulnerabili și implementarea acestora în concordanță cu specificitățile fiecărui stat membru.
- Investițiile trebuie făcute ținând cont atât de agenda națională cât și de cea europeană și globală. Interesele sunt foarte fragmentate la nivelul UE. Mai mult, energia nu are doar o componentă tehnică, ea este și socială și politică. Din acest motiv, subiectul trebuie discutat într-o dimensiune interdisciplinară.

3.2. Prioritățile de securitate și diplomație energetică ale României

Discuție

- Pilonul 1 al Uniunii Energetice se referă la asigurarea securității energetice. România este furnizor de securitate energetică în domeniul gazelor, în timp ce pe componenta de electricitate se manifestă un excedent în regiune.

Recomandări

- *Inițiative care pot servi ca surse de inspirație pentru transformarea sectorului energetic românesc:*
 - Proiecte pilot: Proiectul de trigenerare de la CET Constanța: acest CET poate fi folosit pentru a produce căldură iarna și vara pentru răcire.
 - Proiectul cu baterii mari din Chile (de ex. stocarea pentru reglaj de frecvență).
 - există deja în Europa un model funcțional de *prosumer*, unde prin smart metering prosumerul câștigă și din ceea ce introduce în sistem.
- Trebuie avut în vedere faptul că resursele de cărbune vor mai dura aproximativ 100 de ani. O posibilă soluție ar fi gazeificarea cărbunelui însă dezvoltarea unui astfel de proiect nu a fost bine primită în România. Ținând seama de aceste elemente, bănci precum BERD nu sprijină financiar sectorul nuclear și cel al cărbunelui.
- În ce privește componenta sectorului de regenerabile, legislația asociată acestuia are nevoie urgentă de actualizări. În momentul de față ne confruntăm cu o supra-ofertă de certificate verzi iar investitorii din domeniu sunt într-o situație dificilă. După ce și-a atins ținta, statul a decis că nu mai este nevoie să încurajeze proiectele de energie regenerabilă, însă atât investițiile existente cât și unele suplimentare vor fi necesare pentru tranziția către un sistem în care regenerabilele vor predomina.

- Stocarea este necesară în întregul sistem energetic național. În viitor, accentul se va pune cel mai probabil pe regenerabile și utilizarea bateriilor.

3.3. Uniunea Energetică: oportunități și cadru de acțiune. Spre un Reglementator european?

Discuție

- Înființarea unui dispecerat comun în locul celor naționale ar contribui la reducerea costurilor pe rețea. Trebuie avută în vedere și dispunerea geografică a unităților de producție. Unele țări au dependență mare pe un anumit tip de energie (e.g. Franța și Marea Britanie pe nuclear, Polonia pe cărbune).
- Ceea ce este fezabil acum pentru România este mărirea capacității de depozitare a gazelor naturale.
- Există mai multă transparență de când s-au interzis contractele bilaterale în electricitate, dar în piața de gaze naturale încă se impun transformări. Prin intermediul BRM și OPCOM se tranzacționează 10% din producția internă de gaze naturale.
- În prezent prețul reglementat la gaze este mai mare decât prețul de pe piața liberă. Trebuie avut în vedere că la nivel guvernamental și parlamentar măsura liberalizării nu este sprijinită. Este o pierdere pentru consumatorii casnici, în timp ce consumatorii industriali au acces la un preț mai mic. Un preț reglementat este un preț artificial care are costuri ascunse pe care cetățenii nu le cunosc suficient. Liberalizarea trebuie asociată cu o mai bună informare a consumatorilor.

Recomandări

- Activitatea Consiliului Concurenței trebuie consolidată pentru a contribui la monitorizarea piețelor și colectarea datelor despre piață. Rolul ANRE ar trebui să se limiteze la monitorizarea piețelor și colectarea de date.
- Un pas spre un reglementator unic european ar consta în împuternicirea ACER și prin crearea unui fond de investiții pentru conectarea piețelor atât pentru gaz cât și pentru electricitate.
- Reglementările ar trebui să încurajeze creșterea lichidității pietelor centralizate de gaze naturale.

3.4. Mecanisme de interconectare a piețelor regionale

Discuție

- Piața energetică integrată tehnic are un avantaj competitiv major. Interconectările trebuie corelate cu o *strategie economică* inteligentă (de exemplu, cât profit aduce sistemului național un terminal de gaz lichefiat?).
- Interconectarea nu înseamnă doar existența fizică a unui grid, ci și niște reguli comune pentru statele care sunt legate la aceeași infrastructură. Interconectarea implică de asemenea existența unor legături digitale între acestea.
- Problema interconectorilor trebuie privită din două perspective:
 - din perspectivă geopolitică, modul în care se interconectează și sunt interdependente țările este important pentru *securitatea aprovizionării*.
 - din perspectivă de logică economică, trebuie să ne gândim dacă interconectarea are sens din punct de vedere comercial, dacă este o alocare eficientă a resurselor și dacă este fezabilă. Durează până interconectarea poate fi eficientizată din punct de vedere economic, iar investiția inițială pe care o presupune este mare. În plus, România are de făcut o alegere strategică dificilă și anume între investiții în interconectare sau în extinderea rețelei interne, pentru a cuprinde noi consumatori și a limita vulnerabilitățile existente. În prezent, sunt conectate la rețeaua de gaze naturale sub 10% din numărul total de localități din România și circa 75% dintre orașele și municipiile existente. O analiză economică este necesară și pentru această opțiune, care să țină cont și de efectele sustenabile, cum ar fi diminuarea procentului de gospodării încălzite cu sobe tradiționale, care ard lemn sau alte resurse convenționale. Deși cele două opțiuni sunt complementare, dat fiind efortul necesar și resursele limitate, costul de oportunitate este foarte mare.
- Trebuie pusă întrebarea ce vrea România din punct de vedere al infrastructurii comerciale. SUA de exemplu a decis în favoarea fracturării hidraulice și a exporturilor. România nu poate avea un asemenea aport pe piață globală dar își poate găsi o nișă, un avantaj competitiv. Interconectarea pe dimensiunea economică și industrială trebuie elaborată în funcție de poziția geografică și poziționarea politică și militară a țării noastre.
- Pe de altă parte, există teama că exporturile ar putea contribui la creșterea prețurilor pe piața internă. Romgaz are supraproducție dar nu exportă, în principal din motive tehnice (exemplul presiunii scăzute pe conducta România – Ungaria). Cu toate acestea, modificările necesare pentru a facilita exportul de gaz sunt fezabile deoarece investiția necesară ar fi ulterior amortizată. Totodată, pe fondul lipsei asumării responsabilității politice, profitul realizat de Romgazul nu este reinvestit.
- Beneficiul principal al Uniunii Energetice constă în coordonarea piețelor cu scopul creării unei piețe interne europene integrate. Implementarea este în principal de natură tehnică dar trebuie să țină seama și de interese economice și politice fundamentale. O piață integrată va oferi un avantaj competitiv major României. Pe lângă interesul național al României, interconectarea va deservi și interesele și valorile aliaților strategici, UE și SUA. Este important să nu fim ocoliți de conductele de gaze care vor tranzita regiunea, fie că va fi vorba de proiectul BRUA sau de proiectul East Ring, care în plus față de BRUA vizează și tranzitarea Ucrainei și Slovaciei. Sunt în curs de realizare interconectările dintre Bulgaria și Serbia și respectiv Serbia și Ungaria, Transgaz primind deja finanțare de la UE pentru BRUA.

- Interconectarea rețelelor de gaz și electricitate rămâne dificilă în Rep. Moldova, care reprezintă însă o importantă miză geopolitică, iar România ar putea câștiga capital politic prin poziția sa și rolul în conectarea energetică a Moldovei și Ucrainei. România ar putea capăta în schimb mai multă influență la Bruxelles printr-o negociere mai profesionistă a subiectului.
- România, ca piață de frontieră, prezintă avantaje pentru că aduce un plus strategic partenerilor de la Bruxelles și Washington.

Recomandări

- Există avantaje competitive importante ale interconectării. Conductele trebuie finalizate rapid pentru a putea beneficia de exporturi și eventual de zăcămintele de gaz din Marea Neagră.
- Pentru import și export sunt importante nu doar interconectările, ci și platforme de tranzacționare funcționale. Pentru o platformă de tranzacționare virtuală și echilibrarea zilnică a pieței este însă nevoie de competențe IT dezvoltate, care lipsesc în întreprinderile românești. Infrastructură digitală lipsește, de aceea este nevoie de resurse umane, în special de angajați cu competențe duble, în domeniul energetic și în IT.
- Referitor la interconectarea cu Republica Moldova și Ucraina, trebuie luate în considerare interesele strategice ale României (și ale UE și SUA) dar și raționamentele economice.
- Din punct de vedere al tehnologiei utilizate în sectorul energetic, România are nevoie să sară mai multe etape deodată în domeniul tehnologiei dar și la nivel de leadership.

4.0. Orașe și investiții inteligente

Discuție

- Conectările de orice tip (infrastructură, energie, digitale) între zonele urbane și restul țării necesită viziune și planificare la nivelul autorităților centrale și locale. Soluțiile inteligente de mobilitate / transport urban(ă) sunt o componentă a acestui nou tip de viziune însă presupun existența unei minime infrastructuri urbane și a unei forțe de muncă specializate/ înalt calificate. Apare întrebarea în ce măsură este posibilă implementarea unor soluții de acest tip în zone rurale sau mai puțin dezvoltate din România.
- Dincolo de beneficiile transportului rapid pe distanțe mari, cu costuri minime, este necesară dezvoltarea unor soluții de sprijinire a finanțării pentru consumatorii care optează pentru vehicule electrice. Experiența în acest sens a unor companii în state precum Estonia cuprinde scheme de sprijin pentru mobilitatea electrică și scheme de reducere a emisiilor. Un alt exemplu e întâlnit în Norvegia, care a dezvoltat o piață pentru vehicule electrice bazată pe subvenții. România a dezvoltat până în prezent o serie de fonduri destinate sprijinirii pieței vehiculelor electrice.
- Este importantă co-interesarea comunităților locale în atragerea de surse de finanțare (un exemplu în mobilizarea și co-interesarea autorităților locale este dat Japonia, unde o parte din veniturile obținute din impozite plătite de acestea se întorc în comunitățile respective). În ce privește accesul la servicii de utilitate publică, trebuie avut în vedere faptul că statutul proprietății este determinat în mod semnificativ de transformările și inovațiile care se produc în plan tehnologic. Totodată, este necesară delocalizarea, pentru a asigura flexibilitate în gestionarea fondurilor.
- În multe localități din România, parte din infrastructura urbană existentă rămâne nefolosită.

Recomandări

- Adaptarea legislației privind eficiența energetică
- Sprijinirea capacității autorităților locale, inclusiv cu expertiză și know – how, inclusiv din mediul privat pentru dezvoltarea unor metodologii privind eficiența energetică dar și implementarea proiectelor de reabilitare a locuințelor cu materiale eco-inovatoare / sustenabile
- Dezvoltarea la scară largă a unor programe de formare pentru managerii din sectorul eficienței energetice
- Elaborarea unor strategii de dezvoltare teritorială integratoare, care să aibă în vedere resursele și nevoile comunităților locale, precum și rolul pe care ele îl pot juca în strategia de ansamblu, funcție de poziția și accesul la diferite rute de transport.
- În cazul comunităților izolate, se recomandă elaborarea unui format – cadru pentru micro-grids, pentru a se evita costurile mari implicate de conectarea lor la rețeaua națională.