



**Joao Manso Neto**  
**Pionierat în domeniul generării distribuite**  
Pioneering in distributed generation segment

68



Dorin Junghietu

**Perspective pentru modernizarea Moldovagaz**  
Perspectives for modernizing Moldovagaz

154



Ajay Aggarwal

**Planul GREENSTEEL pentru decarbonizare completă**  
The GREENSTEEL plan for complete decarbonization

173

WITH THE SUPPORT OF





 KELLER

# KELLER UNPLUGGED!

LEVEL & GROUNDWATER MONITORING



KOLIBRI  
DESKTOP



## KELLER ADT1-TUBE

- Remote data transmission unit with logger function
- Measured values: barometer, temperature and moisture sensor, real-time clock (RTC), battery capacity / voltage
- For installation in 2" tubes
- Robust stainless steel metal housing
- Long-life battery enables autonomous operation for up to 5 years
- Software KOLIBRI DESKTOP included
- ADT1-Box available for wall installation



# LEADING MEDIA CHANNEL FOR ENERGY

**+120 K**

**MONTHLY AUDIENCE**  
(WEBSITE, SOCIAL MEDIA,  
QUARTERLY MAGAZINE)

**+20**

**EVENTS PER YEAR**  
(CONFERENCES, THEMATIC CONFERENCES  
ACROSS THE COUNTRY, REGIONAL MEETINGS,  
ONLINE TALKS, WEBINARS)

**EXCELLENCE IN ENERGY**

Casa ta, lumea tuturor posibilităților  
Decoreaz-o așa cum ai visat cu

# Mobexpert Credit Card



Ai până la **36 rate fără dobândă**  
și alte beneficii la alegere  
în magazine și online.

Program derulat în parteneriat cu



ALPHA BANK



mastercard.

Poți beneficia de 0% dobândă doar dacă suma de plată extras curent, evidențiată în extrasul de cont emis de bancă, este plătită integral până la data scadență. Detalii pe [www.mobexpert.ro](http://www.mobexpert.ro)



2024 © Mobexpert All rights reserved

**MOBEXPERT**



energynomics



CAMERA DI COMMERCIO  
ITALIANA PER LA ROMANIA



# EFICIENTĂ ENERGETICĂ



28 OCTOMBRIE

## TIMIȘOARA

O campanie pentru digitalizarea și transformarea  
energetică a orașelor din România



# Creștere economică și tranziție energetică

## Balancing economic growth and energy transition

**D**upă ce s-a bazat mult timp pe combustibilii fosili, sectorul energetic din România trebuie să se adapteze acum la noile cerințe ale Tranziției Verzi europene, la competitivitate globală și la nevoia de a reduce costurile în întreprinderile mari consumatoare de energie. Pe măsură ce se apropie de ambițioasele obiective de decarbonizare pe care și le-a asumat, România se confruntă cu un dificil exercițiu de echilibristică: cum poți să continui creșterea economică în timp ce treci la energie durabilă?

La fel ca alte țări europene, România se confruntă cu costuri cu energia cu mult mai mari decât în Statele Unite ale Americii și China. Diferența pune o presiune importantă pe companiile locale, în special asupra celor din industria prelucrătoare, care se bazează în mod semnificativ pe activități energo-intensive.

Toți ochii sunt acum ațintiți asupra potențialului energiei verzi, în special energie eoliană și solară. Mulți jucători și mulți bani se concentrează pe resursele naturale imense nu doar în Dobrogea, deja un centru de producție a energiei eoliene, ci și în multe alte zone din sud și vest.

Totuși, este nevoie de un efort de colaborare între cei care decid politicile economice și cei care mișcă afacerile din sectorul energetic pentru a avansa investițiile în infrastructura electrică și în noi modalități prin care să integrăm sursele verzi în sisteme moderne și flexibile de gestionare a energiei. Eforturile în materie de eficiență energetică sunt deosebit de importante, mai ales că schemele de plafonare și compensare a prețurilor urmează să fie eliminate în martie anul viitor.

Cheia succesului va fi reducerea pericolelor ridicate de costurile ridicate cu energia, valorificând în același timp oportunitățile unice într-o generație pe care le aduce tranziția globală către energia regenerabilă.

**R**omania's energy sector, which has long relied on fossil fuels, must now adjust to new demands from the EU's Green Deal, global competitiveness, and the need to lower costs in energy-intensive businesses. As Romania edges closer to meeting ambitious decarbonization targets, it faces a difficult balancing move: how can the country continue to prosper economically while switching to sustainable energy?

Romania, like many European countries, faces much higher energy expenses than the United States and China. This discrepancy imposes a significant burden on local companies, particularly manufacturing, which relies significantly on energy-intensive operations.

All eyes are now on the potential for clean energy, particularly wind and solar power. Many players and large amounts of money are focusing on the immense natural resources not just in Dobrogea, which is already a wind energy production hub, but also in many other areas in the south and west.

However, a collaborative effort between policymakers and the energy business is required to progress investments in electrical infrastructure and new ways to incorporate green sources into modern, flexible energy management systems. Energy efficiency efforts are particularly critical, especially as the price capping and compensatory schemes are set to be lifted next March.

The key to success will be to mitigate the dangers represented by high energy costs while capitalizing on the once-in-a-generation opportunities created by the worldwide shift towards renewable energy.

” Sunt necesare politici clare și coerente pe termen lung pentru a menține încrederea investitorilor în sectorul energiei regenerabile din România.

” Clear and consistent long-term policies are required to maintain investor trust in Romania's renewable energy sector.



**Varinia Radu,**  
Founding  
Partner & CEO,  
Energynomics



5

Creștere economică și tranziție energetică/  
*Balancing economic growth and energy transition*

10

Investitorii, între o piață suprataxată și indisciplina  
bugetară/ *Investors, between an overtaxed  
market and budgetary indiscipline*

13

Sebastian Burduja: Un an fără precedent/  
*An unprecedented year*

19

Fondurile europene sunt principalele motoare ale creșterii în  
2024/ *European funds are the main drivers for growth in 2024*

22

Tot mai aproape de Uniune/  
*Closer to the European Union*

28

Sistemul energetic din Republica Moldova  
are nevoie de investitorii privați/ *Moldova's  
energy system needs private investors*

34

Cei patru piloni ai ENGIE: Etica, oamenii,  
decarbonarea și implicarea în comunitate/ *ENGIE's four pillars:  
Ethics, people, decarbonisation and community involvement*

40

Cum poate fi convinsă industria să sprijine  
obiectivele de decarbonizare/ *Getting the  
industry to back decarbonisation goals*

44

Românii caută soluții sustenabile cu beneficii economice  
directe/ *Romanians are looking for sustainable  
solutions with direct economic benefits*

50

Cu ochii pe mingea/ *Eye on the ball*

58

EPG: Trebuie să definim vulnerabilitatea energetică/  
*EPG: We need to define energy vulnerability*

68

Pionierat în domeniul generării distribuite/  
*Pioneering in distributed generation segment*



013



019



022



034



040



068



080



086



090



096



106



114



148



154

**74**

În plină transformare/ *Deep transformation*

**80**

Eolianul, între investiții majore anunțate și o piață greu de gestionat/ *Wind, between major investment plans and a market difficult to manage*

**86**

Laurențiu Urluescu (AFEER):  
Piața are nevoie de lichiditate/ *The market needs liquidity*

**90**

Stocarea devine crucială/ *Storage becomes crucial*

**94**

Alimentarea viitorului: Inovațiile Klüber Lubrication în domeniul energiei eoliene/ *Powering the future: Klüber Lubrication's innovations in wind energy/*

**96**

Capitolul nou al energiei verzi: consumatorul sustenabil/ *The new chapter of green energy: the sustainable consumer*

**106**

Un punct de turnură istoric/  
*A moment of historical transformation*

**114**

Ondrej Safar: Avem nevoie de rețele flexibile și inteligente/ *We need flexible and intelligent networks*

**120**

Dezvoltarea inteligenței artificiale impune o nouă infrastructură energetică/ *Artificial intelligence requires new energy infrastructure*

**130**

Apetitul pentru vehicule electrice încetinește/  
*Appetite for electric vehicles is slowing down*

**134**

Digitalizare și eficiență energetică – Oradea/  
*Digitalization and Energy Efficiency – Oradea*

**140**

De ce are UE nevoie de piețe de energie electrică integrate/ *Why the EU needs more integrated electricity markets*



**148**

Când diversificarea devine obligatorie/  
*When diversification becomes mandatory*

**154**

Perspective pentru modernizarea Moldovagaz/  
*Perspectives for modernizing Moldovagaz*

**160**

Este România pregătită pentru iarna 2024-2025?  
O perspectivă strategică asupra securității  
energetice a României/  
*Is Romania Prepared for Winter 2024-2025?  
A strategic look at Romania's energy security*

**166**

JT Grup Oil trece printr-un vast proces  
de extindere/ *JT Grup Oil is going  
through a vast expansion process*

**173**

LIBERTY Galați: Planul GREENSTEEL pentru  
decarbonizare completă/ *The GREENSTEEL  
plan for complete decarbonization/*

**183**

Ne strângem împreună și mai mult decât atât/  
*Getting together and more than that*



160



166



173



ISSN 2344 - 6447

a product by 

Address: 13 Tudor Stefan St, 4<sup>th</sup> floor,  
1<sup>st</sup> District, Bucharest 011655

[www.energynomics.ro](http://www.energynomics.ro)

[office@energynomics.ro](mailto:office@energynomics.ro)

Printed at **KAYA PRINT**

**Founding Partner & CEO**

VARINIA RADU  
[varinia.radu@energynomics.ro](mailto:varinia.radu@energynomics.ro)

**Chief Editor**

GABRIEL AVĂCĂRIȚEI  
[gabriel.avacaritei@energynomics.ro](mailto:gabriel.avacaritei@energynomics.ro)

**Senior Editor**

BOGDAN TUDORACHE  
[bogdan.tudorache@energynomics.ro](mailto:bogdan.tudorache@energynomics.ro)

**Art Director**

SILVIA FURNEA  
[silvia.furnea@energynomics.ro](mailto:silvia.furnea@energynomics.ro)

**Senior Business Developer**

GABI PETREA  
[gabi.petrea@energynomics.ro](mailto:gabi.petrea@energynomics.ro)

**Business Development Executive**

CLARA IAMANDI  
[clara.iamandi@energynomics.ro](mailto:clara.iamandi@energynomics.ro)

**Events Manager**

DENISA NICOLA  
[denisa.nicola@energynomics.ro](mailto:denisa.nicola@energynomics.ro)

**Media Manager**

RALUCA GĂLEATĂ  
[raluca.galeata@energynomics.ro](mailto:raluca.galeata@energynomics.ro)

**Photographer**

MIHAI CONSTANTINEANU

**Legal affairs**

GABRIELA CURELEA  
[gabriela.curelea@energynomics.ro](mailto:gabriela.curelea@energynomics.ro)

Strategic Partners



SAMER  
Society of Romanian Energy  
Auditors and Managers



013



019



022



034



040

general  
interest



# Investitorii, între o piață suprataxată și indisciplina bugetară

## Investors, between an overtaxed market and budgetary indiscipline

**BOGDAN  
TUDORACHE**



Într-un an electoral, Guvernul pune presiune pe investitori și pe buget, cu efecte în lanț, într-o piață deja tensionată.

Nivelurile mari ale suprataxării au nemulțumit investitorii, inclusiv din piața energetică, iar majorarea pensiilor în an electoral majorează deficitul bugetar și așa inflamă și acoperit prin suprataxare (parțial) și dividende mari percepute companiilor de stat. Nu e de mirare că piața de echilibrare a devenit pentru unii prilej de a-și majora profitul, din care statul va încasa partea leului.

România are cel mai mare deficit bugetar din Uniunea Europeană, însă Guvernul, în prag de alegeri, se bazează pe "rostogolirea" acestuia la infinit, uitând, parcă, de lecția pe care era cât pe ce să o primim în trecut (2009), când ne-a șuierat glonțul pe la ureche - era cât pe ce să intrăm în "default". Dar Guvernul se bazează pe sintagma "țările nu dau faliment".

Fundamentele s-au îmbunătățit în ultimul an, iar asta se vede și din scăderea ușoară a nivelului randamentului obligațiunilor externe la 10 ani ale României, pe medie, deși în ultima perioadă (septembrie 2024) s-a situat la același nivel, de 6,7% cu rata din august 2023.

Sentimentul investitorilor chestionați de Foreign Investors Council (FIC) relevau, în martie, o înrăutățire a mediului de afaceri. Astfel, aproape 70% din investitori au spus că mediul de afaceri a devenit mai puțin atractiv, prin prisma schimbărilor legislative care afectează

*In an election year, the Government puts pressure on investors and the budget, with knock-on effects in an already tense market.*

*The high levels of overtaxation have displeased investors, including from the energy market, and the increase in pensions in an election year increases the already inflamed budget deficit and covered by (partial) overtaxation and high dividends charged to state companies. It is not surprising that the balancing market has become an opportunity for some to increase their profit, from which the state will collect the lion's share.*

*Romania has the largest budget deficit in the European Union, but the Government, on the eve of elections, relies on "rolling" it to infinity, forgetting, as it were, the lesson we were about to receive in the past (2009), when the bullet whizzed by our ear - we were about to go into "default". But the Government relies on the phrase "countries do not go bankrupt".*

*The fundamentals have improved in the last year, and this can be seen from the slight decrease in the yield level of Romania's 10-year external bonds, on average, although in the last period (September 2024) it was at the same level, of 6.7% with the rate from August 2023.*

*Investor sentiment surveyed by the Foreign Investors Council (FIC) revealed, in March, a worsening of the business environment. Thus, almost 70% of investors said that the business environment has become less attractive, through the lens of legislative*

procesul de planificare a afacerii. Totodată, circa 30% susțin că mediul a rămas la fel, prin prisma legislativă, iar nici unul nu susține o îmbunătățire.

Sondajul din martie 2024 mai relevă că 45% din investitori consideră că mediul de afaceri, per total, s-a înrăutățit, și doar 27% consideră că s-a îmbunătățit.

Între timp, cifrele din industrie par optimiste, creșterea din primele șapte luni fiind de 4,8%, în special generată de industria bunurilor de capital (+9%), industria bunurilor de folosință îndelungată (+5,1%), industria energetică (+3,5%), industria bunurilor de uz curent (+3,3%) și industria bunurilor intermediare (+2%).

La baza acestor cifre stă în principal consumul, și în special consumul pe credit. Creșterea salariilor reale cu circa 12%, în timp ce rata dobânzii scade, în linie cu inflația, a făcut creditul mai atractiv, în special pentru bunurile de folosință îndelungată și produsele nealimentare (+13%), conform cifrelor lunii iulie prezentate de INS. Tot în iulie, vânzările de carburanți s-au majorat cu 4,4% față de iunie, înainte de creșterea anunțată a accizelor, iar în termeni anuali au avansat cu 10,2%. Între timp, prețurile carburanților s-au mai domolit, în linie cu cotațiile petrolului, care au început să scadă din luna iulie de la peste 83 de dolari pe baril la sub 70 de dolari, în prezent.

Și prețurile alimentelor s-au plafonat la noi niveluri-bază, sau au scăzut, chiar, în unele cazuri, după majorări nesustenabile care au diluat cererea.

Contextul devine, astfel, stabil, cel mult echilibrat ca perspectivă, însă rămâne unul tensionat, cu baze noi de cost superioare anului anterior.

O nouă delegație a FMI va vizita România, și nu este foarte clar cum se vor purta discuțiile, deși surse guvernamentale au ținut să precizeze în presă că nu se va discuta despre deficit sau apelul la creditare din partea instituției. Însă ultimul raport extins al FMI de anul trecut, realizat în urma unui raport detaliat, a inclus deja recomandări privind reforme fiscale, cum ar fi renunțarea la noua suprataxă pe cifra de afaceri și introducerea impozitului progresiv pe venit, pentru a ajuta la reducerea deficitului bugetar.

Din acestea guvernul nu a realizat nimic și, astfel, rămâne de văzut cât la sută din discuții se vor axa pe deficit.

### CARE SUNT PERSPECTIVELE

Analizii financiari membri ai CFA România anticipează o înrăutățire a condițiilor economice în perioada următoare.

*changes that affect the business planning process. At the same time, around 30% claim that the environment has remained the same, through the legislative prism, and none of them support an improvement.*

*The March 2024 survey also reveals that 45% of investors believe the overall business environment has worsened, and only 27% believe it has improved.*

*Meanwhile, industry figures look upbeat, with growth in the first seven months at 4.8%, mainly driven by capital goods (+9%), durables (+5.1%), energy (+3.5%), the consumer goods industry (+3.3%) and the intermediate goods industry (+2%).*

*The basis of these figures is mainly consumption, and especially consumption on credit. The increase in real wages by around 12%, while the interest rate is falling, in line with inflation, has made credit more attractive, especially for durable goods and non-food products (+13%), according to July figures presented by the INS. Also in July, fuel sales increased by 4.4% compared to June, before the announced increase in excise duties, and in annual terms they advanced by 10.2%. Meanwhile, fuel prices have eased further, in line with oil prices, which started falling since July from over \$83 per barrel to below \$70 today.*

*And food prices have plateaued at new baseline levels, or even fallen, in some cases, after unsustainable increases that diluted demand.*

*The context thus becomes stable, at most balanced in perspective, but it remains a tense one, with new cost bases higher than the previous year.*

*A new delegation of the IMF will visit Romania, and it is not very clear how the discussions will be conducted, although government sources wanted to specify in the press that the deficit or the call for credit from the institution will not be discussed. But the IMF's latest extended report last year, following*

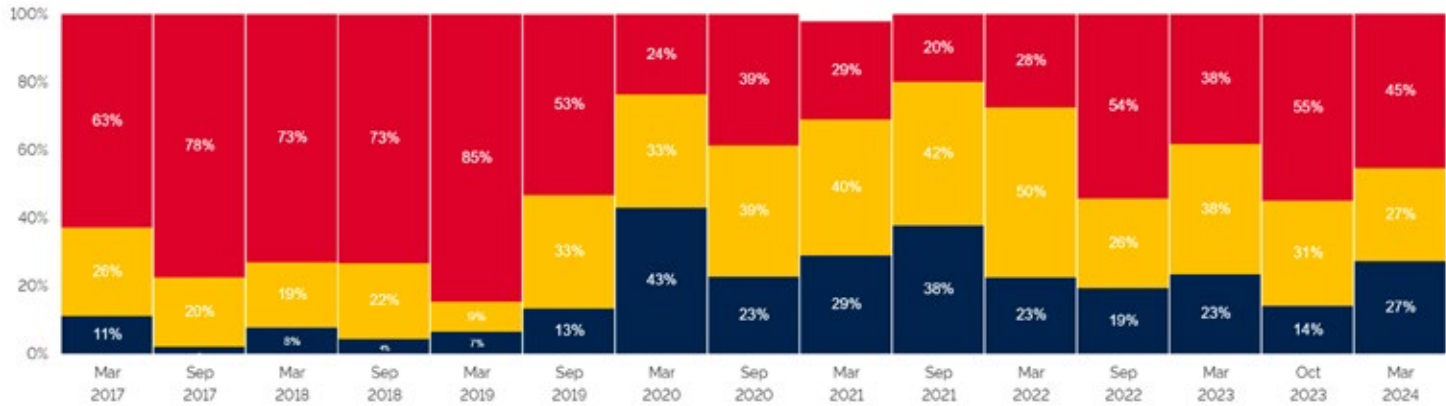
”Sondajul din martie 2024 mai relevă că 45% din investitori consideră că mediul de afaceri, per total, s-a înrăutățit, și doar 27% consideră că s-a îmbunătățit.

”The March 2024 survey also reveals that 45% of investors believe the overall business environment has worsened, and only 27% believe it has improved.



## How would you describe the business environment in Romania, recently? Cum ați descrie evoluția recentă a mediului de afaceri din România?

- Improved/ S-a îmbunătățit
- No changes/ Fără schimbări
- Worsened/ S-a înrăutățit



FIC Members Business Sentiment Index - March 2024

Indicatorul de Încredere Macroeconomică al Asociației CFA România a scăzut în luna august, cu 5,2 puncte până la valoarea de 46,8 puncte. Această situație s-a datorat scăderii cu 10,2 puncte a componentei de anticipație a indicatorului, în timp ce componenta de condiții curente s-a majorat cu 4,9 puncte.

“Se observă o evoluție divergentă în cadrul componentelor indicatorului. În timp ce componenta de condiții curente crește, anticipațiile scad accentuat, în condițiile în care indicatorii macroeconomici cu frecvență ridicată arată o încetinire a economiei, iar anticipațiile de deficit public extrem de ridicat conduc la așteptarea unei majorări a fiscalității în anul următor”, a spus Adrian Codîrlășu, vicepreședintele Asociației CFA România.

Rata anticipată a inflației pentru orizontul de 12 luni (august 2025) s-a majorat față de exercițiul anterior și s-a situat la valoarea medie de 4,95%. În același timp, 50% dintre participanți anticipează o reducere a ratei inflației în următoarele 12 luni, iar 33% anticipează o stabilitate a acestui indicator.

În același timp, 50% dintre participanții la sondajul lunar realizat de CFA anticipează o reducere a ratei inflației în următoarele 12 luni, iar 33% anticipează o stabilitate a acestui indicator

În ceea ce privește cursul de schimb RON/EUR, în jur de 89% dintre participanți anticipează o depreciere a leului în următoarele 12 luni, iar restul de 11% o stagnare. Astfel, valoarea medie a anticipațiilor pentru orizontul de 6 luni este de 5,0098 lei pentru un euro, în timp ce pentru orizontul de 12 luni, valoarea medie a cursului anticipat este 5,0735 lei pentru un euro.

a detailed report, already included recommendations for tax reforms, such as ditching the new turnover tax and introducing a progressive income tax, to help reduce the budget deficit.

Of these, the government has achieved nothing, and thus it remains to be seen what percentage of the discussions will focus on the deficit.

### WHAT ARE THE PROSPECTS

The financial analysts who are members of CFA Romania anticipate a worsening of economic conditions in the coming period.

The Macroeconomic Confidence Indicator of the CFA Romania Association decreased in August, by 5.2 points to the value of 46.8 points. This situation was due to the decrease of 10.2 points in the anticipation component of the indicator, while the current conditions component increased by 4.9 points.

“A divergent evolution is observed within the components of the indicator. While the component of current conditions is increasing, expectations are sharply decreasing, given that macroeconomic indicators with high frequency show a slowdown in the economy, and expectations of an extremely high public deficit lead to the expectation of an increase in taxation in the following year”, said Adrian Codîrlășu, vice-president of the CFA Romania Association.

The anticipated inflation rate for the 12-month horizon (August 2025) increased compared to the previous exercise and stood at an average value of 4.95%. At the same time, 50% of the participants anticipate a reduction in the inflation rate in the next 12 months, and 33% anticipate a stability.

# SEBASTIAN BURDUJA

## Un an fără precedent

### An unprecedented year

**BOGDAN  
TUDORACHE**

**P**ână acum, în 2024 au fost puse în funcțiune centrale electrice cu o putere instalată de peste 290 MW, iar până la final de an ar urma să mai punem în funcțiune la nivel național aproape 1.400 MW. Mai mult, până la finalul acestui an, România va avea peste 100 de MW capacitate de stocare, susține Ministrul Energiei, Sebastian Burduja, în cadrul unui interviu exclusiv oferit Energynomics. El a explicat, pentru Energynomics, care este stadiul investițiilor realizate cu ajutorul fondurilor europene și al principalelor proiecte urmărite de România.

#### **Care este situația curentă în ceea ce privește implementarea proiectelor cu fonduri europene? Ce resurse de finanțare adiacente au antrenat acestea în economie?**

Prin Programul Național de Redresare și Reziliență, implementăm cinci programe majore dedicate energiei verzi și eficienței energetice. Până acum, am contractat 303 proiecte pentru noi capacități de energie regenerabilă, cu o valoare totală de 428 milioane de euro și o putere instalată peste 1.800 MW. În plus, investim 115 milioane de euro în producția de hidrogen verde, din care au fost semnate 8 contracte, și 300 milioane de euro în dezvoltarea de sisteme de producție combinată a energiei electrice și termice (CHP), cu o capacitate de 842 MW. De asemenea, investim 280 milioane de euro în lanțurile industriale de producție și reciclare a bateriilor și panourilor fotovoltaice și 64 milioane de euro pentru îmbunătățirea eficienței energetice în sectorul industrial. Din Fondul pentru Modernizare,

**S**o far, in 2024 power plants with an installed capacity of over 290 MW have been put into operation, and by the end of the year, we would put into operation almost 1,400 MW at the national level. Moreover, by the end of this year, Romania will have over 100 MW of storage capacity, claims the Minister of Energy, Sebastian Burduja, in an exclusive interview offered to Energynomics. He explained, for Energynomics, what is the status of investments made with the help of European funds and of the main projects pursued by Romania.

#### **What is the current situation regarding the implementation of projects with European funds? What adjacent financing resources have they drawn into the economy?**

Through the National Recovery and Resilience Program, we are implementing five major programs dedicated to green energy and energy efficiency. So far, we have contracted 303 projects for new renewable energy capacities, with a total value of 428 million euros and an installed capacity of over 1,800 MW. In addition, we are investing 115 million euros in the production of green hydrogen, of which 8 contracts have been signed, and 300 million euros in the development of combined heat and power (CHP) systems with a capacity of 842 MW. We are also investing 280 million euros in the industrial chains of production and recycling of batteries and photovoltaic panels and 64 million euros to improve energy efficiency in the industrial sector. From the Modernization Fund, we allocated 441.8 million lei for 165 projects dedicated to renewable energy for self-consumption and 5.2 billion lei for the expansion and modernization of the distribution network.

In addition to supporting investments in the

# 303

**Până acum, am contractat 303 proiecte pentru noi capacități de energie regenerabilă.**

*So far, we have contracted 303 projects for new renewable energy capacities.*



**Sebastian Burduja,**  
Ministrul Energiei /  
Minister of Energy

am alocat 441,8 milioane de lei pentru 165 de proiecte dedicate energiei regenerabile pentru autoconsum și 5,2 miliarde de lei pentru extinderea și modernizarea rețelei de distribuție.

În afara de susținerea tot cu granturi a investițiilor în rețea (TSO/DSO), Ministerul Energiei a contribuit, prin Strategia Energetică, respectiv PNIESC, la crearea unui cadru de reglementare favorabil investițiilor operatorilor de rețea.

**Care este stadiul dezvoltării în cazul Tarnița Lăpuștești? Dar în cazul Iernut? Care este situația la Mintia? Ce alte soluții s-au avut în vedere pentru creșterea capacităților în rețea?**

SAPE are în derulare o licitație pentru studiul de fezabilitate, în acest moment vorbim de etapa de evaluare. Proiectul hidrocentralei cu acumulare

*network (TSO/DSO) with grants, the Ministry of Energy has contributed, through the Energy Strategy, respectively PNIESC, to the creation of a regulatory framework favorable to the investments of network operators.*

***What is the stage of development in the case of Tarnița Lăpuștești? But in the case of Iernut? What is the situation at Mintia? What other solutions have been considered for increasing network capacities?***

*SAPE has an ongoing tender for the feasibility study, at this moment we are talking about the evaluation stage. The Tarnița - Lăpuștești pumped storage hydropower plant project represents an essential step in the consolidation of Romania's energy infrastructure. This strategic investment will not only increase the country's energy security, but*

prin pompaj Tarnița – Lăpuștești reprezintă o etapă esențială în consolidarea infrastructurii energetice a României. Această investiție strategică nu doar că va spori securitatea energetică a țării, dar va contribui semnificativ la dezvoltarea durabilă și la creșterea competitivității pe piața europeană de energie, în contextul creșterii accelerate a capacităților de producție intermitentă de energie verde (solar și eolian).

În 2026, centrala Mintia o să fie pusă în funcțiune. Asigurăm, practic, materia primă, gazul, pentru centrală. Este un proiect grandios, cea mai mare centrală pe gaz din Europa – 1.700 MW putere instalată. Acest proiect înseamnă pentru români locuri de muncă, vorbim de peste 1.200 de locuri de muncă pe perioada construcției

*will significantly contribute to sustainable development and increase competitiveness on the European energy market, in the context of the accelerated growth of intermittent green energy production capacities (solar and wind).*

*In 2026, the Mintia plant will be put into operation. We basically provide the raw material, the gas, for the plant. It is a grandiose project, the largest gas plant in Europe – 1,700 MW of installed power. This project means jobs for Romanians, we are talking about over 1,200 jobs during the construction of the plant, we are talking about safe energy produced in the strip, we are talking about the most efficient plant in Europe, with a yield of 64% and, therefore, of a substantial*

” În 2026, centrala Mintia o să fie pusă în funcțiune. Asigurăm, practic, materia primă, gazul, pentru centrală. Este un proiect grandios, cea mai mare centrală pe gaz din Europa – 1.700 MW putere instalată.

” *In 2026, the Mintia plant will be put into operation. We basically provide the raw material, the gas, for the plant. It is a grandiose project, the largest gas plant in Europe – 1,700 MW of installed power.*

centralei, vorbim de o energie sigură produsă în bandă, vorbim de cea mai eficientă centrală din Europa, cu un randament de 64% și, deci, de un sprijin substanțial pe care România îl primește pe traiectoria de tranziție verde și de înlocuire a cărbunelui din mixul energetic cu gaze naturale, o resursă strategică la care România are acces. Acest demers se subscrie angajamentului ministrului pentru salvarea locurilor de muncă din Valea Jiului și pentru renașterea sectorului energetic în zonă. De asemenea pregătim declararea proiectului ca fiind unul de interes național.

#### **Care sunt perspectivele și scenariile pentru CE Oltenia și Valea Jiului în următorii ani?**

Urmărim începerea unor noi negocieri cu Comisia Europeană pentru modificarea Planului de restructurare CEO, respectiv prelungire termenelor de închidere mine la CEVJ, iar în paralel lucrăm împreună cu Transelectrica pentru un studiu de adecvată pentru a fundamenta importanța producției de energie pe cărbune în echilibrarea sistemului energetic național. Această nevoie de prelungire este cauzată și războiul de la

*support that Romania receives on the path of green transition and replacement of coal in the energy mix with natural gas, a strategic resource to which Romania has access. This approach subscribes to the minister's commitment to save jobs in Valea Jiului and to revive the energy sector in the area. We are also preparing the declaration of the project as one of national interest.*

#### **What are the prospects and scenarios for CE Oltenia and Valea Jiului in the coming years?**

*We are following the start of new negotiations with the European Commission for the modification of the CEO Restructuring Plan, respectively the extension of the mine closure deadlines at CEVJ, and in parallel we are working together with Transelectrica for an appropriateness study to substantiate the importance of coal-based energy production in balancing the national energy system. This need for extension is also caused by the war on Romania's border, the instability on the liberalized market of energy prices and the risks associated with the temporary decommissioning of other capabilities. It should be noted that Romania's*



granița României, instabilitatea pe piața liberalizată a prețurilor în energie și riscurile asociate dezafectării temporare a altor capacități. Trebuie menționat că scopul României este să devină un exportator net de energie în regiune și un pol de securitate energetică pentru vecini și întreaga Uniune Europeană. Suntem atenți ca orice capacități menținute să respecte cele mai înalte standarde BAT în minerit, pentru a diminua efectele asupra mediului și a sănătății populației. Oricum, România este în topul 5 cele mai nepoluante țări din întreaga Europă și printre primele care și-a atins țintele de neutralitate climatică.

### Ce a însemnat 2024 pentru tranziția energetică a României?

Până acum, în 2024, au fost puse în funcțiune centrale electrice cu o putere instalată de peste 290 MW, iar până la final de an ar urma să mai punem în funcțiune la nivel național aproape 1.400 MW. Mai mult, până la finalul acestui an, România va avea peste 100 de MW capacitate de stocare, ceea ce reprezintă o nouă etapă în dezvoltarea și asigurarea sistemului energetic național.

### Cum vedeți rezolvată problema termiei orașului București?

Am prezentat la nivelul Ministerului Energiei mai multe soluții. Prima și cea mai importantă este fuziunea ELCEN-Termoenergetica, proces aprobat la nivelul Guvernului și CGMB, iar Ministerul Dezvoltării a promovat deja schimbările legislative necesare. Lucrurile sunt în desfășurare, iar până la final de 2025 fuziunea ar trebui să fie gata.

A doua este modernizarea CET-urilor, pentru care ne străduim să obținem finanțarea necesară din Fondul pentru Modernizare — bani nerambursabili, un aer mai curat în București și facturi la întreținere mai mici.

A treia este modernizarea rețelei, pentru care am pus la dispoziție aproape jumătate de miliard de euro, tot din Fondul pentru Modernizare.

A patra este energia geotermală, pentru care deja am dat drumul la studiul de fezabilitate, în parteneriat cu SUA.

Este clar că sistemul de termoficare al Capitalei trebuie modernizat și gestionat mult mai eficient, iar rezultatele vor veni numai printr-o muncă în echipă. Ministerul Energiei este pe deplin deschis să colaboreze strâns cu Primăria Capitalei și cu toate instituțiile implicate pentru a contribui la rezolvarea problemelor din sistemul de termoficare bucureștean.

*goal is to become a net exporter of energy in the region and a pole of energy security for its neighbors and the entire European Union. We are careful that any capabilities maintained meet the highest BAT mining standards to minimize environmental and public health impacts. Anyway, Romania is in the top 5 most non-polluting countries in all of Europe and among the first to reach its climate neutrality targets.*

### What did 2024 mean for Romania's energy transition?

*So far, in 2024, power plants with an installed capacity of over 290 MW have been put into operation, and by the end of the year, we would put into operation almost 1,400 MW at the national level. Moreover, by the end of this year, Romania will have over 100 MW of storage capacity, which represents a new stage in the development and provision of the national energy system.*

### How do you see the problem of Bucharest's thermal power plant solved?

*We presented several solutions at the level of the Ministry of Energy. The first and most important is the ELCEN-Termoenergetica merger, a process approved by the Government and CGMB, and the Ministry of Development has already promoted the necessary legislative changes. Things are underway, and by the end of 2025 the merger should be ready.*

*The second is the modernization of the CETs, for which we are trying to get the necessary financing from the Modernization Fund — non-refundable money, cleaner air in Bucharest and lower maintenance bills.*

*The third is the modernization of the network, for which we made available almost half a billion euros, also from the Modernization Fund.*

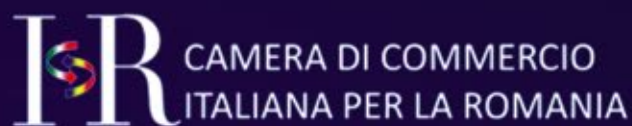
*The fourth is geothermal energy, for which we have already started the feasibility study, in partnership with the USA.*

*It is clear that the Capital's heating system needs to be modernized and managed much more efficiently, and the results will only come through teamwork. The Ministry of Energy is fully open to collaborating closely with the Capital City Hall and all the institutions involved to contribute to solving the problems in the Bucharest heating system.*

**290**

Până acum, în 2024, au fost puse în funcțiune centrale electrice cu o putere instalată de peste 290 MW.

*So far, in 2024, power plants with an installed capacity of over 290 MW have been put into operation.*



# EFICIENȚĂ , ENERGETICĂ

## BUCUREȘTI

### 19 NOIEMBRIE

O campanie pentru digitalizarea și transformarea energetică a orașelor din România





## Investițiile străine directe au scăzut cu 21%

Investițiile directe ale nerezidenților în România au însumat, în primele șapte luni ale acestui an, 3,121 miliarde euro, în scădere cu 21,33% față de cele 3,967 miliarde euro din perioada similară a anului trecut, informează Banca Națională a României. Participațiile la capital (inclusiv profitul reinvestit estimat) au însumat valoarea netă de 2,687 miliarde euro, iar creditele intra-grup au înregistrat valoarea netă de 434 milioane euro.

### Foreign direct investment down 21%

*The direct investments of non-residents in Romania totaled, in the first seven months of this year, 3.121 billion euros, down by 21.33% compared to the 3.967 billion euros from the same period last year, informs the National Bank of Romania. Equity participations (including estimated reinvested profit) totaled a net value of 2.687 billion euros, and intra-group loans recorded a net value of 434 million euros.*



## CNSP a revuzuit în scădere la 2,8% prognoza de creștere economică

Comisia Națională de Strategie și Prognoză (CNSP) a modificat în scădere la 2,8%, de la 3,4% anterior, proiecția de creștere economică pentru anul acesta, Produsul Intern Brut urmând să se cifreze la aproape 1.769 miliarde de lei. Pentru 2025 este estimat un avans al PIB de 3,5% iar pentru 2026 de 3,7%, urmând ca, din 2027 tendința să fie de scădere la 3,3%, respectiv 2,9% în 2028. Pentru anul în curs, estimările CNSP indică o creștere a consumului final de 4,5% și a investițiilor cu 5,8%.

### CNSP revised the economic growth forecast down to 2.8%

*The National Strategy and Forecast Commission (CNSP) changed the economic growth projection for this year down to 2.8%, from 3.4% previously, with the Gross Domestic Product expected to reach almost 1,769 billion lei. A GDP advance of 3.5% is estimated for 2025 and 3.7% for 2026, following that, from 2027 the trend will be to decrease to 3.3%, respectively 2.9% in 2028. For the current year, CNSP estimates indicate a 4.5% increase in final consumption and 5.8% in investments.*

# Fondurile europene sunt principalele motoare ale creșterii în 2024

## European funds are the main drivers for growth in 2024

**BOGDAN  
TUDORACHE**

**P**rinicilele motoare ale creșterii în 2024 se bazează pe existența fondurilor europene destinate tranziției verzi, programelor guvernamentale dar și cererii în creștere din partea companiilor pentru a-și reduce amprenta de carbon, susține Dan Bota, Șeful Departamentului Clienți Multinaționali, Intesa Sanpaolo Bank România, în cadrul unui interviu exclusiv oferit Energynomics.

### Cum a evoluat segmentul finanțării verzi pentru Intesa Sanpaolo Bank România în ultimul an?

Piața creditelor pentru finanțare verde este în dezvoltare, în primul rând ca efect al cererii în creștere pentru energie regenerabilă. Cu toate că IMM-urile devin din ce în ce mai active în acest segment, datorită programelor de sprijin și accesului la fonduri europene, în continuare marile companii sunt cele care joacă un rol dominant în proiectele mari. Estimările pentru 2024 arată o creștere importantă atât pe segmentul IMM, cât și pe segmentul corporate, impactul total de creștere pe piața finanțării verzi fiind între 15 și 20% față de 2023.

# 20%

Estimările pentru 2024 arată o creștere importantă, impactul total de creștere pe piața finanțării verzi fiind între 15 și 20% față de 2023.

*Estimates for 2024 show an important growth, with the total growth impact on the green financing market being between 15 and 20% compared to 2023.*

**Ce ar trebui făcut pentru a avea mai multe PPA-uri în piață? Cum vă așteptați să evolueze segmentul CfD? Care este situația actuală și cum vedeți evoluția acestor instrumente pe termen scurt și mediu?**

Pentru a încuraja dezvoltarea PPA-urilor și CfD-urilor este necesară o mai bună predictibilitate pentru investitori, care se traduce printr-o mai mare claritate legislativă și un cadru de reglementare stabil. Chiar dacă în acest moment, PPA-urile sunt mai utilizate considerăm că și CfD ar putea crește semnificativ pentru a gestiona mai

**T**he main drivers of growth in 2024 are based on the existence of European funds intended for the green transition, government programs but also the growing demand from companies to reduce their carbon footprint, claims Dan Bota, Head of the Multinational Clients Department, Intesa Sanpaolo Bank Romania, in within an exclusive interview provided by Energynomics.

### How has the green financing segment evolved for Intesa Sanpaolo Bank Romania in the last year?

The green financing credit market is developing, primarily as a result of the growing demand for renewable energy. Although SMEs are becoming more and more active in this segment, thanks to support programs and access to European funds, large companies are still the ones that play a dominant role in large projects. Estimates for 2024 show an important growth in both the SME and corporate segments, with the total growth impact on the green financing market being between 15 and 20% compared to 2023.

### What should be done to have more PPAs in the market? How do you expect the CfD segment to evolve? What is the current situation and how do you see the evolution of these instruments in the short and medium term?

Better predictability for investors is needed to encourage the development of PPAs and CfDs, which translates into greater legislative clarity and a stable regulatory framework. Even though PPAs are currently more used I believe that CfD could also grow significantly to better manage the risks associated with volatile energy prices. In the short term, we expect a gradual increase in the use of these instruments, but in the



**Dan Bota,**  
Șeful Departamentului  
Clienți Multinaționali, Intesa  
Sanpaolo Bank România/  
*Head of the Multinational  
Clients Department, Intesa  
Sanpaolo Bank Romania*



medium term, as investments in renewable energy increase, they could become important mechanisms in project financing.

### What were the biggest growth drivers of lending and co-financing for 2024 in the green segment?

The main drivers of growth in 2024 are based on the existence of European funds for the green transition, government programs but also the growing demand from companies to reduce their carbon footprint. Banks generally offer personalized loans for renewable energy / energy efficient projects and the conditions of guarantees, capex, etc., depend on several significant factors such as: the economic viability of the project, the associated risks, the stability of the income generated by the project (eg the existence of a PPA), the experience of the management team, to name just a few of them.

Of course, co-financing through European funds contributes to reducing the risk and, as a result, has a positive impact on the mix of guarantees requested, the cost of financing, the own contribution requested from the client.

### How has the prosumer segment evolved? But that of medium and large solar and wind farms? What else does Intesa bank offer investors?

The prosumer segment has seen significant growth, thanks to government subsidies and support programs, and the appetite for investments in medium/large solar and wind farms has continued to grow. Our bank offers customized financing solutions, consultancy in financing structuring using the specialized teams within the group (structured finance, energy desk).

### How do you see the development of the green bond market in Romania?

The green bond market is still in its infancy in our country, but it has a huge potential for development, especially against the background of increased interest in sustainable investments. We expect steady market evolution in the coming years as market players become increasingly aware of the need to embrace the transition to green energy. It is quite possible that green bonds will become an important tool in the financing of renewable energy projects in the coming years.

bine riscurile asociate cu prețurile volatile la energie. Pe termen scurt, ne așteptăm la o creștere treptată a utilizării acestor instrumente, însă pe termen mediu, pe măsură ce investițiile în energie regenerabilă cresc, acestea ar putea deveni mecanisme importante în finanțarea proiectelor.

### Care au fost cele mai mari motoare de creștere a creditării și co-finanțării pentru 2024 pe segmentul verde?

Principalele motoare ale creșterii în 2024 se bazează pe existența fondurilor europene destinate tranziției verzi, programelor guvernamentale dar și cererii în creștere din partea companiilor pentru a-și reduce amprenta de carbon. Băncile oferă, în general, credite personalizate pentru proiecte de energie regenerabilă / eficiență energetică iar condițiile de garanții, capex, etc., țin de mai mulți factori semnificativi cu mare fi: viabilitatea economică a proiectului, riscurile asociate, stabilitatea veniturilor generate de proiect (ex. existența unui PPA), experiența echipei de management, dacă ar fi să enumerăm doar câteva dintre ele.

Bineînțeles, co-finanțarea prin fondurile europene contribuie la reducerea riscului și ca urmare, are un impact pozitiv asupra mixului de garanții solicitat, costului de finanțare, aportului propriu solicitat clientului.

### Cum a evoluat segmentul prosumatorilor? Dar cel al parcurilor solare și eoliene de dimensiuni medii și mari? Ce oferă în plus banca Intesa investitorilor?

Segmentul prosumatorilor a cunoscut o creștere importantă, datorită subvențiilor și programelor de sprijin guvernamentale, iar apetitul pentru investițiile în parcuri solare și eoliene de dimensiuni medii/ mari au continuat să crească. Banca noastră oferă soluții de finanțare personalizate, consultanță în structurarea finanțării utilizând echipele specializate din cadrul grupului (structurate finance, energy desk).

### Cum vedeți dezvoltarea pieței obligațiunilor verzi în România?

Piața obligațiunilor verzi este încă la început la noi în țară, dar are un potențial imens de dezvoltare, mai ales pe fondul interesului crescut pentru investiții sustenabile. Ne așteptăm la o evoluție constantă a pieței în următorii ani, pe măsură ce jucătorii din piață vor deveni tot mai conștienți de necesitatea de a îmbrățișa tranziția la energia verde. Este foarte posibil că obligațiunile verzi să devină un instrument important în finanțarea proiectelor de energie regenerabilă în următorii ani.

” Segmentul prosumatorilor a cunoscut o creștere importantă, datorită subvențiilor și programelor de sprijin guvernamentale.

” *The prosumer segment has seen significant growth, thanks to government subsidies and support programs.*



# Tot mai aproape de Uniune

## Closer to the European Union

**BOGDAN  
TUDORACHE**

**P**entru a-și asigura necesarul de energie electrică la cele mai mici prețuri, Republica Moldova trebuie să-și urmeze propria politică de eficientizare a consumului, de atragere a investițiilor în surse regenerabile cu tehnologii mature și de dezvoltare a piețelor concurențiale. Pe partea de gaze naturale, din păcate, dar din cauze obiective, Republica Moldova este dependentă de importuri și pe cale de consecință este dependentă de prețurile din piețele internaționale. Aici ar fi două linii de acțiune: reducerea ponderii gazului natural în mixul energetic, utilizarea acestuia cu precădere acolo unde nu poate fi înlocuit cu costuri rezonabile, de exemplu pentru echilibrare, și dezvoltarea mecanismelor concurențiale, de piață, care să asigure prețuri minime la consumatori, a declarat Alexandru Săndulescu, Înalt Consilier UE în domeniul energiei în cadrul Misiunii Uniunii Europene pentru Republica Moldova, în cadrul unui interviu exclusiv acordat Energynomics.

### **Care este stadiul interconectării României cu Republica Moldova? Ce investiții majore sunt avute în vedere?**

Dacă privim istoric, acum 12 ani rețelele de transport energie electrică și gaze naturale ale celor două țări erau practic izolate și nu puteau fi realizate schimburi comerciale, cu excepția unor mici importuri de energie electrică în Republica Moldova pe liniile de 110 kV prin metoda "în insulă pasivă de consum". Pe parte de gaze naturale, conductele TransBalcanice ce traversează Republica Moldova, Ucraina și România erau utilizate exclusiv de către Gazprom, iar fluxul fizic de gaze nu putea fi decât unidirecțional, de la nord la sud. Situația a evoluat mult de atunci, conducta TransBalcanică T1 poate fi utilizată începând cu anul 2020 în ambele sensuri, inclusiv pentru import de gaze naturale în Republica Moldova, iar accesul la conductă este liber pentru traderi și furnizori, conform regulilor UE de alocare a capacității. O nouă interconexiune pe gaze naturale a fost realizată între Iași și Ungheni, conducta fiind prelungită până la Chișinău. Această investiție pe teritoriul Republicii Moldova este în proprietatea

*In order to ensure its electricity needs as cheaply as possible, the Republic of Moldova must follow its own policy to make consumption more efficient, to attract investments in renewable sources with mature technologies and to develop competitive markets. On the natural gas side, unfortunately, but for objective reasons, the Republic of Moldova is dependent on imports and, as a consequence, is dependent on prices in international markets. There would be two lines of action here: reducing the share of natural gas in the energy mix, using it mainly where it cannot be replaced at reasonable costs, for example for balancing, and developing competitive, market mechanisms to ensure minimum prices for consumers, said Alexandru Săndulescu, EU High-Level Adviser in the field of energy within the Mission of the European Union for the Republic of Moldova, in an exclusive interview granted to Energynomics.*

### **What is the status of Romania's interconnection with the Republic of Moldova? What major investments are being considered?**

*If we look historically, 12 years ago the electricity and natural gas transmission networks of the two countries were practically isolated and commercial exchanges could not be carried out, with the exception of small imports of electricity into the Republic of Moldova on 110 kV lines using the "in passive island of consumption". On the natural gas side, the TransBalkan pipelines crossing the Republic of Moldova, Ukraine and Romania were used exclusively by Gazprom, and the physical flow of gas could only be unidirectional, from north to south. The situation has evolved a lot since then, the TransBalkan T1 pipeline can be used starting from 2020 in both directions, including for importing natural gas into the Republic of Moldova, and access to the pipeline is free for traders and suppliers, according to EU capacity allocation rules. A new natural gas interconnection was made between Iași and Ungheni, the pipeline being extended to Chișinău. This investment in the territory of the Republic of Moldova is owned by VestMoldTransgaz, a company majority owned by*



**Alexandru Săndulescu,**  
Înalt Consilier UE în  
domeniul energiei în cadrul  
Misiunii Uniunii Europene  
pentru Republica Moldova /  
*EU High-Level Adviser  
in the field of energy  
within the Mission of the  
European Union for the  
Republic of Moldova*

VestMoldTransgaz, companie deținută majoritar de Transgaz (România). Mai mult, în urma "unbundlingului" MoldovaTransgaz, VestMoldTransgaz a devenit în 2023 operator de sistem pentru întreaga rețea de transport gaze naturale din Republica Moldova, având în responsabilitate dezvoltarea acesteia. Ce cred că ar mai trebui de făcut pe parte de gaze naturale? În primul rând rezolvarea unor congestii interne în rețeaua de transport, apoi poate ar trebui să ne gândim la creșterea capacității interconexiunii Iași - Ungheni și transformarea acesteia într-un coridor Iași - Ungheni - Drochia (unde este o stație de compresoare gaze) - Alexeevca - depozitele de gaze din Ucraina. Poate ar trebui să creăm și posibilitatea de a injecta gaze din sistemul de transport gaze românesc în conducta TransBalcanică T1, din câte cunosc, în flux invers se pot aduce gaze doar dinspre Bulgaria cu tranzit prin România.

Pe parte de energie electrică, rețelele de transport ale celor două țări au fost interconectate sincron până în anul 2004, an în care România și Bulgaria au aderat tehnic la UCTE, actualul ENTSO-E. Așa se face că avem interconexiunea de 400 kV Isaccea - Vulcănești. De la Vulcănești, linia continuă către MGRES, centrală electrică deținută de o companie din Federația Rusă și situată în Regiunea Transnistreană. La MGRES este un autotransformator de 400/330 kV și de la acesta pleacă două linii de 330 kV către Chișinău. Buclarea fluxului de

*Trasngaz Romania. Moreover, following the "unbundling" of MoldovaTransgaz, VestMoldTransgaz became in 2023 the system operator for the entire natural gas transport network in the Republic of Moldova, with responsibility for its development. What do I think should be done on the natural gas side? First of all, solving some internal congestions in the transport network, then maybe we should think about increasing the capacity of the Iași - Ungheni interconnection and turning it into a corridor Iași - Ungheni - Drochia (where there is a gas compressor station) - Alexeevca - gas deposits in Ukraine. Perhaps we should also create the possibility of injecting gas from the Romanian gas transport system into the TransBalcan T1 pipeline, as far as I know, in reverse flow gas can only be brought from Bulgaria with transit through Romania.*

*On the electricity side, the transmission networks of the two countries were synchronously interconnected until 2004, the year in which Romania and Bulgaria technically joined UCTE, the current ENTSO-E. This is how we have the 400 kV Isaccea - Vulcănești interconnection. From Vulcănești, the line continues to MGRES, a power plant owned by a company from the Russian Federation and located in the Transnistrian Region. At MGRES there is a 400/330 kV autotransformer and two 330 kV lines to Chișinău leave from it. The looping of the electricity flow through MGRES creates a security vulnerability in energy supply, and to eliminate it, a 400 kV direct line*



energie electrică prin MGRES creează o vulnerabilitate privind securitatea în aprovizionarea cu energie, iar pentru eliminarea acestuia se află în construcție o linie directă de 400 kV între Vulcănești și Chișinău, proiect ce urmează a fi finalizat la finele anului 2025. Și linia electrică Isaccea – Vulcănești are în prezent o vulnerabilitate, ea traversând teritoriul Ucrainei pe mai mult de 20 km. Ca planuri de viitor ar fi construcția a două noi interconexiuni directe de 400 kV, Suceava – Bălți și Gutinaș – Strășeni. Proiectul Suceava – Bălți este destul de avansat, existând un studiu de fezabilitate elaborat de ISPE iar finanțarea fiind asigurată pe partea Republicii Moldova prin împrumuturi BERD și BEI plus un grant UE. La mijlocul anului 2024 a început elaborarea studiului de fezabilitate pentru a treia linie de interconexiune, Gutinaș – Strășeni, iar finanțarea lucrărilor pe partea Republicii Moldova va fi asigurată de USAID. Ambele proiecte sunt prevăzute și în Planul de Dezvoltare pe 10 ani al Transelectrica 2024 - 2033, dar din păcate

cu termene foarte laxe: Suceava – Bălți ar urma să fie finalizat în 2030 iar Gutinaș – Strășeni în 2033. Astfel, cele două proiecte nu vor ajuta la creșterea securității în aprovizionarea cu energie a Republicii Moldova prea curând, dar e bine că totuși ele sunt considerate în plan.

*between Vulcănești and Chișinău is under construction, a project to be completed at the end of 2025. And the power line Isaccea - Vulcănești currently has a vulnerability, it crosses the territory of Ukraine for more than 20 km. Future plans would include the construction of two new 400 kV direct interconnections, Suceava – Balti and Gutinaș – Strășeni. The Suceava – Balti project is quite advanced, there is a feasibility study developed by ISPE and the financing is provided by the Republic of Moldova through EBRD and EIB loans plus an EU grant. In mid-2024, the development of the feasibility study for the third interconnection line, Gutinaș - Strășeni, began, and the financing of the works on the part of the Republic of Moldova will be provided by USAID. Both projects are also foreseen in Transelectrica's 10-year Development Plan 2024 - 2033, but unfortunately with very loose deadlines: Suceava - Bălți would be completed in 2030 and Gutinaș - Strășeni in 2033. Thus, the two projects will not help to increase security in the energy supply of the Republic of Moldova too soon, but it is good that they are still considered in the plan.*

105

În august 2024 s-a lansat o primă licitație pentru proiecte mari investiționale cu o capacitate totală de 105 MW eolian și 60 MW solar.

*In August 2024, a first tender was launched for large investment projects with a total capacity of 105 MW wind and 60 MW solar.*

### **Ce trebuie să facă Republica Moldova pentru a-și asigura necesarul de resurse (gaze, energie) cât mai ieftin și cât mai eficient?**

Ministerul Energiei din Republica Moldova are în fază finală de elaborare atât Planul Național Integrat pentru Energie și Climă 2030 (PNIEC) cât și o Strategie Energetică pe termen lung, până în anul 2050. Direcțiile de dezvoltare sunt perfect aliniate la politicile europene în domeniu, urmărindu-se cu precădere obiective de sustenabilitate și protecție a mediului, competitivitate și creșterea securității în aprovizionarea cu energie. O bună parte a acțiunilor preconizate vizează reducerea și eficientizarea consumului prin măsuri de creștere a eficienței energetice precum și utilizarea largă a potențialului național al surselor regenerabile de energie. În august 2024 s-a lansat o primă licitație pentru proiecte mari investiționale cu o capacitate totală de 105 MW eolian și 60 MW solar. PNIEC prevede instalarea a 600 MW în parcuri eoliene și 200 MW în parcuri solare până în 2030, în vederea atingerii țintei de pondere a

### **What must the Republic of Moldova do in order to ensure its necessary resources (gas, energy) as cheaply and efficiently as possible?**

*The Ministry of Energy of the Republic of Moldova is in the final phase of drafting both the National Integrated Energy and Climate Plan 2030 (PNIEC) and a long-term Energy Strategy, until the year 2050. The development directions are perfectly aligned with European policies in the field, aiming -mainly objectives of sustainability and environmental protection, competitiveness and increased security in energy supply. A good part of the expected actions is aimed at reducing and making consumption more efficient through measures to increase energy efficiency as well as the wide use of the national potential of renewable energy sources. In August 2024, a first tender was launched for large investment projects with a total capacity of 105 MW wind and 60 MW solar. PNIEC envisages the installation of 600 MW in wind farms and 200 MW in solar farms by 2030, in order to reach the target of the share of renewable sources. However, there is a problem, the absence of balancing plants, which makes it difficult to develop large-scale projects that use variable renewable sources, wind and solar. In the absence of balancing service providers there is no balancing market, and in the absence of the market to provide price signals investors are deterred from investing in balancing. We are thus in a*

surselor regenerabile. Există însă o problemă, absența centralelor de echilibrare, ce face dificilă dezvoltarea pe scară largă a proiectelor ce utilizează surse regenerabile variabile, eolian și solar. În absența furnizorilor de servicii de echilibrare nu există nici o piață de echilibrare, iar în absența pieței care să ofere semnale de preț investitorii sunt reținuți în a investi în echilibrare. Suntem astfel într-un cerc vicios ce cred că poate fi rezolvat doar prin impunerea unor mecanisme reglementate pe o perioadă limitată de timp, mecanisme care să ofere o minimă predictibilitate investitorilor.

Astfel, pentru a-și asigura necesarul de energie electrică cât mai ieftin, Republica Moldova trebuie să-și urmeze propria politică de eficientizare a consumului, de atragere a investițiilor în surse regenerabile cu tehnologii mature și de dezvoltare a piețelor concurențiale. Referitor la ultimul aspect, Guvernul Republicii Moldova a desemnat ca operator unic al piețelor centralizate de energie electrică filiala locală a OPCOM, denumită OPEM. În luna martie 2024, OPEM a obținut de la ANRE Moldova și licența pentru operarea acestor piețe.

Pe partea de gaze naturale, din păcate, dar din cauze obiective, Republica Moldova este dependentă de importuri și pe cale de consecință este dependentă de prețurile din piețele internaționale. Aici ar fi două linii de acțiune (1) reducerea ponderii gazului natural în mixul energetic, utilizarea acestuia cu precădere acolo unde nu poate fi înlocuit cu costuri rezonabile, de exemplu pentru echilibrare, și (2) dezvoltarea mecanismelor concurențiale, de piață, care să asigure prețuri minime la consumatori.

Expunerea la prețurile din piețele internaționale în condițiile unui PIB per locuitor (în termeni PPP) redus necesită o protecție suplimentară pentru consumatorii vulnerabili. Soluția utilizată de Republicii Moldova pentru aceasta este un model de bune practici: consumatorii casnici sunt împărțiți în șapte categorii de vulnerabilitate, pe baza datelor furnizate chiar de consumatori și verificate de autorități, iar suportul financiar este direct pe facturile de utilități, diferențiat pentru fiecare categorie de vulnerabilitate. La acest suport a contribuit substanțial Uniunea Europeană cu fonduri nerambursabile totalizând 240 mil EUR în perioada 2021 - 2024.

### **Care sunt principalele ținte și politici urmărite de Republica Moldova în vederea integrării europene, din perspectivă energetică?**

Parcursul european al Republicii Moldova presupune

*vicious circle that I think can only be solved by imposing some regulated mechanisms for a limited period of time, mechanisms that offer a minimum of predictability to investors.*

*Thus, in order to ensure its electricity needs as cheaply as possible, the Republic of Moldova must follow its own policy to make consumption more efficient, to attract investments in renewable sources with mature technologies and to develop competitive markets. Regarding the last aspect, the Government of the Republic of Moldova designated the local branch of OPCOM, called OPEM, as the sole operator of the centralized electricity markets. In March 2024, OPEM also obtained from ANRE Moldova the license to operate these markets.*

*On the natural gas side, unfortunately, but for objective reasons, the Republic of Moldova is dependent on imports and, as a consequence, is dependent on prices in international markets. Here there would be two lines of action (1) reducing the share of natural gas in the energy mix, using it mainly where it cannot be replaced at reasonable costs, for example for balancing, and (2) developing competitive, market mechanisms that would ensure minimum prices for consumers.*

*Exposure to international market prices at low GDP per capita (in PPP terms) requires additional protection for vulnerable consumers. The solution used by the Republic of Moldova for this is a model of good practices: household consumers are divided into seven categories of vulnerability, based on the data provided by the consumers themselves and verified by the authorities, and the financial support is directly on utility bills, differentiated for each category of vulnerability. The European Union contributed substantially to this support with non-refundable funds totaling EUR 240 million in the period 2021-2024.*

### **What are the main targets and policies pursued by the Republic of Moldova with a view to European integration, from an energy perspective?**

*The European path of the Republic of Moldova involves going through a series of stages, in a coordinated and predictable framework. On the one hand, we have the policies provided for by PNIEC and the long-term development strategy of the energy sector, documents already mentioned that provide the medium and long-term vision both in terms of ensuring energy needs with minimum costs and the development*

” Republica Moldova trebuie să-și urmeze propria politică de eficientizare a consumului, de atragere a investițiilor în surse regenerabile cu tehnologii mature și de dezvoltare a piețelor concurențiale.

” *The Republic of Moldova must follow its own policy to make consumption more efficient, to attract investments in renewable sources with mature technologies and to develop competitive markets.*



”Republica Moldova își propune pentru anul 2030 o pondere a surselor regenerabile de 27% în mixul energetic total, un consum brut de energie de maxim 3000 ktep.

”The Republic of Moldova proposes for the year 2030 a share of renewable sources of 27% in the total energy mix, a gross energy consumption of a maximum of 3000 ktoe.

parcursarea a o serie de etape, într-un cadru coordonat și predictibil. Pe de o parte avem politicile prevăzute de PNIEC și strategia de dezvoltare a sectorului energetic pe termen lung, documente deja menționate ce oferă viziunea pe termen mediu și respectiv lung atât în ceea ce privește asigurarea necesarului de energie cu costuri minime cât și dezvoltarea piețelor de energie și creșterea securității în aprovizionarea cu energie. Ca ținte, Republica Moldova își propune pentru anul 2030 o pondere a surselor regenerabile de 27% în mixul energetic total, un consum brut de energie de maxim 3000 ktep, consum redus prin măsuri de eficiență energetică și emisii de GHG de maxim 9,1 mil tone echivalent CO2 prin creșterea ponderii surselor regenerabile.

Pe de altă parte, avem transpunerea aquisului comunitar, inclusiv dezvoltarea instituțională. Aici ar fi de menționat Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică, înființată în 1998, cu un an înaintea ANRE-ului românesc și Ministerul Energiei, înființat în 2013, cu multe similarități cu ministerul omolog din România. Tot pe parte de dezvoltare instituțională trebuie menționat Centrul Național pentru Energie Durabilă, cu rol atât de agenție de eficiență energetică cât și de management al fondului rezidențial de eficiență energetică. Pe parte legislativă, transpunerea directivelor și regulamentelor comunitare din domeniul energiei a început în anul 2010, odată ce Republica Moldova devine parte semnatară la Tratatul Comunității Energetice. Ca apreciere, consider că pe Capitolul 15 energie și pe Capitolul 21 rețele trans-europene (partea de energie) suntem destul de avansați în procesul de aderare, în ceea ce privește alinierea legislativă. Partea mai dificilă este însă implementarea noii legislații.

Legat de transpunerea aquisului comunitar în domeniul energiei repet aici un mesaj pe care îl dau cât pot de des și cetățenilor Republicii Moldova: aceste modificări legislative nu se fac de dragul schimbării ci pentru că aduc bunăstare cetățenilor, aduc mecanisme concurențiale și protecție a consumatorilor în piețele de energie, aduc un mediu mai curat și un sector energetic sustenabil, aduc securitate energetică și prețuri cât se poate de mici la energie.

#### **Care au fost influențele implicării tot mai pozitive a OPCOM și Transgaz în R Moldova în piață?**

După cum spuneam, din octombrie 2023 Transgaz prin filiala sa VestMoldTransgaz are o mare

of energy markets and increasing security of energy supply. As targets, the Republic of Moldova proposes for the year 2030 a share of renewable sources of 27% in the total energy mix, a gross energy consumption of a maximum of 3000 ktoe, reduced consumption through energy efficiency measures and GHG emissions of a maximum of 9.1 million tons of CO2 equivalent by increasing the share of renewable sources.

On the other hand, we have the transposition of the *acquis communautaire*, including institutional development. Here we should mention the National Agency for Energy Regulation, established in 1998, one year before the Romanian ANRE, and the Ministry of Energy, established in 2013, with many similarities to the corresponding ministry in Romania. Also on the institutional development side, the National Center for Sustainable Energy should be mentioned, with the role of both energy efficiency agency and management of the energy efficiency residential fund. On the legislative side, the transposition of EU directives and regulations in the field of energy began in 2010, once the Republic of Moldova became a signatory to the Energy Community Treaty. As an assessment, I consider that on Chapter 15 energy and on Chapter 21 trans-European networks (the energy part) we are quite advanced in the accession process, in terms of legislative alignment. The more difficult part, however, is the implementation of the new legislation.

Related to the transposition of the Community *acquis* in the field of energy, I repeat here a message that I give as often as I can to the citizens of the Republic of Moldova: these legislative changes are not made for the sake of change, but because they bring welfare to citizens, bring competitive mechanisms and consumer protection in the markets of energy, they bring a cleaner environment and a sustainable energy sector, they bring energy security and the lowest possible energy prices.

#### **What were the influences of the increasingly positive involvement of OPCOM and Transgaz in the Republic of Moldova in the market?**

As I said, from October 2023 Transgaz through its subsidiary VestMoldTransgaz has a great responsibility in the development and management of the gas transport network in the Republic of Moldova, as an independent system operator. This position also creates the opportunity to develop the integrated gas transport networks in Romania and the Republic of Moldova, including the part of the vertical corridor. Transgaz's

responsabilitate în dezvoltarea și managementul rețelei de transport gaze din Republica Moldova, ca operator de sistem independent. Această poziție creează și oportunitatea de a dezvolta integrat rețelele de transport gaze din România și Republica Moldova, inclusiv partea din coridorul vertical. Experiența Transgaz ca operator de transport, membru al ENTSOG, aduce o plusvaloare în toate procesele de implementare a legislației comunitare în domeniul gazelor.

În ceea ce privește OPCOM-ul, experiența de peste 23 ani în dezvoltarea piețelor centralizate de energie electrică este foarte utilă pentru minimizare termenului de creare a unor astfel de piețe în Republica Moldova. Totodată, cuplarea Pieței naționale pentru ziua următoare în cadrul SDAC și a Pieței pe parcursul zilei în SIDC vor fi mult facilitate de acest operator cu experiență.

Pe parte de gaze naturale, în Republica Moldova este prezent BRM-ul prin filiala locală BRM East Energy. Această filială organizează licitații la cerere pentru stabilirea de contracte de vânzare-cumpărare gaze naturale, servicii la care apelează companii importante precum Moldovagaz sau CET Nord. Totodată, are în dezvoltare piețe pe termen scurt pe piața angro de gaze naturale.

### Cum apreciați dezvoltare relațiilor dintre România și Republica Moldova în domeniul energiei?

Bunele relații la nivel guvernamental au dus la semnarea în decembrie 2023 a unui Memorandum (actualizat) privind proiectele de interconexiune energie electrică și de gaze naturale dintre cele două țări. Totodată, există un Grup comun de lucru în domeniul energiei RO-RM ce cuprinde autorități centrale, inclusiv de reglementare, operatori și companii din cele două țări.

Mizăm pe continuarea și dezvoltarea bunelor relații existente, pe materializarea cât mai rapidă a noilor proiecte de interconexiune, pe cuplarea piețelor de energie, toate în avantajul cetățenilor din ambele țări. Suportul românesc este important având în vedere că vorbim aceeași limbă, că suntem vecini geografic și că avem multe similarități, specifice spațiului est-european.

În context mai larg, relațiile bilaterale în domeniul energiei dintre România și Republica Moldova se încadrează în suportul oferit de Uniunea Europeană și statele membre Republicii Moldova pe calea aderării la Uniune.

*experience as a transport operator, a member of ENTSOG, brings added value in all processes of implementing EU legislation in the field of gas.*

*As far as the OPCOM is concerned, the experience of over 23 years in the development of centralized electricity markets is very useful for minimizing the term of creation of such markets in the Republic of Moldova. At the same time, the coupling of the National Market for the next day in SDAC and the Market throughout the day in SIDC will be greatly facilitated by this experienced operator.*

*On the natural gas side, BRM is present in the Republic of Moldova through the local branch BRM East Energy. This subsidiary organizes tenders on demand for the establishment of natural gas sales-purchase contracts, services which are used by important companies such as Moldovagaz or CET Nord. At the same time, it is developing short-term markets on the wholesale natural gas market.*

### How do you assess the development of relations between Romania and the Republic of Moldova in the field of energy?

*The good relations at the governmental level led to the signing in December 2023 of an (updated) Memorandum on electricity and natural gas interconnection projects between the two countries. At the same time, there is a joint working group in the field of energy RO - RM that includes central authorities, including regulatory authorities, operators and companies from the two countries.*

*We are counting on the continuation and development of the existing good relations, on the fastest possible materialization of the new interconnection projects, on the coupling of the energy markets, all to the advantage of the citizens of both countries. Romanian support is important considering that we speak the same language, that we are geographical neighbors and that we have many similarities, specific to the Eastern European space.*

*In a broader context, the bilateral relations in the field of energy between Romania and the Republic of Moldova fall under the support offered by the European Union and the member states of the Republic of Moldova on the path of joining the Union.*

23

**În ceea ce privește OPCOM-ul, experiența de peste 23 ani în dezvoltarea piețelor centralizate de energie electrică este foarte utilă pentru minimizare termenului de creare a unor astfel de piețe în Republica Moldova.**

***As far as the OPCOM is concerned, the experience of over 23 years in the development of centralized electricity markets is very useful for minimizing the term of creation of such markets in the Republic of Moldova.***



# Sistemul energetic din Republica Moldova are nevoie de investitorii privați

## Moldova's energy system needs private investors

**GABRIEL  
AVĂCĂRIȚEI**

**S**incronizarea sistemului energetic cu cel al Uniunii Europene a asigurat aprovizionarea cu gaz și cu electricitate, oferind stabilitate sistemului energetic al Republicii Moldova. Pentru a întări această stabilitate, Moldova construiește conexiuni cu partenerul său strategic, România, dar are nevoie și de aportul investitorilor privați, întrucât statul nu poate susține singur toate cheltuielile și riscurile.

Republica Moldova își propune să dezvolte o piață de energie electrică asemănătoare celei de gaz natural, deși acest lucru prezintă mai multe constrângeri și dificultăți organizaționale, a declarat Constantin Borosan, Secretar de Stat în cadrul Ministerului Energiei, cu ocazia conferinței Abordare regională: Chișinău 2024, organizate de Energynomics. „Putem integra mai multă energie regenerabilă, dar e nevoie de stabilitate și de aceea avem nevoie de sprijinul SUA,” a spus Borosan. El a menționat că, anterior, Moldova putea conta pe importurile de energie din Ucraina, care asigurau o cantitate mare la prețuri accesibile, dar acum această sursă nu mai există.

Din fericire, sincronizarea cu Uniunea Europeană a asigurat aprovizionarea cu gaz și cu electricitate, oferind stabilitate sistemului energetic al țării. Pentru a întări

**S**ynchronization with the European Union has ensured the supply of gas and electricity, providing stability to the country's energy system. In order to strengthen this stability, Moldova is building connections with its strategic partner, Romania, but it also needs the contribution of private investors, since the state cannot sustain all the expenses and risks alone.

The Republic of Moldova aims to develop an electricity market similar to that of natural gas, although this presents several constraints and organizational difficulties, said Constantin Borosan, State Secretary at the Ministry of Energy, at the conference Regional Approach: Chisinau 2024, organised by Energynomics. “We can integrate more renewable energy, but we need stability and that's why we need US support,” Borosan said. He noted that Moldova used to be able to rely on energy imports from Ukraine, which provided a large amount of energy at affordable prices, but now this source no longer exists.

Fortunately, synchronization with the European Union has ensured gas and electricity supplies, providing stability to the country's energy system. To

această stabilitate, Moldova construiește conexiuni cu partenerul său strategic, România, dar are nevoie și de aportul investitorilor privați, întrucât statul nu poate susține singur toate cheltuielile și riscurile.

Republica Moldova încearcă să își diversifice sursele de aprovizionare cu gaze naturale și a început să activeze și pe piața din Bulgaria, a subliniat și Victor Bînzari, Director General Interimar al Energoecom.

### BRM: PIAȚA DE GAZE NATURALE ESTE ÎNCĂ ÎN FAZA DE CONSTRUCȚIE

Piața de gaze naturale din Republica Moldova este încă în faza de construcție și toți jucătorii implicați trebuie să respecte regulile pentru a asigura buna funcționare a pieței, a declarat Ion Lupulescu, directorul companiei. „Piața abia începe să se construiască. Toți jucătorii trebuie să joace după reguli ca piața să meargă.” Compania a derulat în decursul lunii Iunie 2023 primele tranzacții pe piața liberă a gazelor naturale de pe teritoriul Republicii Moldova. Primele companii moldovenești care au realizat operațiuni de vânzare-cumpărare pe platforma gestionată de BRM EAST ENERGY au fost Transautogaz și Natural Gaz DC, iar cele mai mari cantități au fost tranzacționate de National Power Corp. De asemenea, planurile pe termen lung ale BRM East Energy pentru dezvoltarea unei piețe libere de gaze naturale în Republica Moldova sunt în plină desfășurare.

Boglight Gaz Moldova este un exemplu de companie care se orientează către clienții economici din piața liberă și dorește să ofere consumatorilor alternative față de serviciile tradiționale, a declarat directorul general Raimondo Bogleş. „Vrem să oferim consumatorilor alternative față de cele cu care au fost obișnuiți până acum, folosind know-how-ul din piața de furnizare de gaze din România și prin intermediul unei activități bine structurate, transparente și orientate către consumatorul final,” a declarat Bogleş.

### SIEMENS ENERGY INVESTEȘTE ÎN SISTEMUL ENERGETIC MOLDOVENESC

Siemens Energy a început mai multe proiecte de modernizare a infrastructurii energetice din Republica Moldova. Inițial planificat pentru 14 stații, proiectul s-a extins la 35 de stații, reprezentând un pas important în creșterea rezilienței sistemului energetic și modernizarea rețelei Moldelectrica, a declarat Petru Rușeț, managing director al companiei.

„Colegii de la Siemens l-au finalizat foarte greu,



*reinforce this stability, Moldova is building connections with its strategic partner Romania, but it also needs private investors, as the state cannot bear all the costs and risks alone.*

*The Republic of Moldova is trying to diversify its natural gas supply sources and has started to operate on the Bulgarian market as well, said Victor Bînzari, Acting General Director of Energoecom.*

### BRM: MOLDOVA'S NATURAL GAS MARKET IS STILL UNDER CONSTRUCTION

*The natural gas market in the Republic of Moldova is still in the construction phase and all the players involved must respect the rules to ensure the smooth functioning of the market, said Ion Lupulescu, the director of the company. "The market is just starting to build. All players have to play by the rules for the market to work," he said. During June 2023, the company carried out the first transactions on the free natural gas market on the territory of the Republic of*





dar cred că este un prim pas în creșterea rezilienței sistemului și în realizarea unor modernizări foarte serioase și bine făcute la Moldelectrica,” a spus Rușeț,

Siemens Energy are în derulare și un alt proiect pentru construcția a patru stații de transformare suplimentare. Un proiect deosebit de important este rețeaua de 400 kW din Chișinău, o premieră pentru țară. Lucrările sunt programate să înceapă în cel mai scurt timp. În octombrie 2020, Siemens Energy a inaugurat un centru regional de servicii, al doilea ca mărime din Europa, unde lucrează acum 1.200 de angajați, iar 1.100 dintre aceștia au fost angajați doar în doi ani. Obiectivul companiei este să ajungă la 2.000 de salariați.

### **MOLDOVAGAZ SE AȘTEAPTĂ LA „O LUPTĂ PENTRU CAPACITĂȚI”**

La rândul său, compania Moldovagaz încearcă să contribuie la crearea unui coridor vertical de gaze naturale, iar în acest an este așteptată „o luptă pentru capacități”, a declarat Vadim Ceban, Președintele Consiliului de Administrație al Moldovagaz. „Dacă nu vor fi destule capacități, riscăm ca într-o iarnă friguroasă să consumăm gaze zilnic 12 sau chiar 15 milioane mc de gaz pe ambele maluri ale Nistrului,” a avertizat Ceban.

Coridorul vertical Trans-Balcanic, la care contribuie și Moldovagaz în colaborare cu Moldovatransgaz și Tiraspoltransgaz, ar urma să aibă o capacitate tehnică anuală de transport al gazelor naturale de 9 miliarde de metri cubi de gaz (95,4 milioane MWh), respectiv o capacitate zilnică de 18 milioane de metri cubi (190.801 MWh). Prin acest sistem ar putea fi asigurată alimentarea cu gaze naturale a circa 700.000 de consumatori din Republica Moldova. Fluxurile inverse

Moldova. The first Moldovan companies that realized sale-purchase transactions on the platform managed by BRM EAST ENERGY were Transautogaz and Natural Gaz DC, while the largest quantities were traded by National Power Corp. BRM East Energy's long-term plans for the development of a free natural gas market in the Republic of Moldova are also in full swing.

Boglight Gaz Moldova is an example of company oriented towards economic customers in the free market and wants to offer consumers alternatives to traditional services, said general director Raimondo Bogles. “We want to offer consumers alternatives to what they have been used to until now, using the know-how of the Romanian gas supply market and through a well-structured, transparent, and end-consumer-oriented activity,” said Bogles.

### **SIEMENS ENERGY INVESTS IN MOLDOVAN ENERGY SYSTEM**

Siemens Energy has started several projects to modernize Moldova's energy infrastructure. Initially planned for 14 stations, the project has expanded to 35 stations, representing an important step in increasing the resilience of the power system and modernizing the Moldelectrica network, said Petru Rușeț, managing director of the company.

“The colleagues from Siemens completed it very hard, but I think it is a first step in increasing the resilience of the system and in making some very serious and well-done modernizations at Moldelectrica,” said Rușeț,

Siemens Energy has another project underway to build four additional transformer stations. A particularly important project is the 400 kW grid in Chisinau, a first for the country. Work is scheduled to start as soon as possible. In October 2020, Siemens Energy inaugurated a regional service center, the second-largest in Europe, where 1,200 employees now work, with 1,100 of them hired in just two years. The company aims to reach 2,000 employees.

### **MOLDOVAGAZ EXPECTS “A BATTLE FOR CAPACITIES”**

In turn, Moldovagaz is trying to contribute to the creation of a vertical natural gas corridor, and this year is expected “a battle for capacities”, said Vadim Ceban, Chairman of the Moldovagaz Board of Directors. The Trans-Balkan vertical corridor, to which Moldovagaz is also contributing in cooperation with



**Victor Parlicov**, Ministerul Energiei din Republica Moldova



**Constantin Borosan**, Secretar de Stat în cadrul Ministerului Energiei din Republica Moldova



**Veaceslav Untila**, director general ANRE Moldova

de gaz vor putea alimenta și Turcia, Bulgaria, România, Ucraina și Republica Moldova.

### INTERES PENTRU REGENERABILE

În sectorul energiilor regenerabile, cinci companii deja active pe piața din România încep să concretizeze proiecte în Republica Moldova sau văd un potențial semnificativ în regiune. Simtel a construit în Republica Moldova nouă proiecte fotovoltaice și are alte proiecte solare de 3 MW în dezvoltare și autorizare, a declarat Oleg Lasco, Country Manager Simtel Team, Republica Moldova. WALDEVAR Energy se află în negocieri pentru proiecte care se întind de la Scandinavia până în Tunisia, și astfel de oportunități există și în Republica Moldova, a declarat Christian Leonte, Director Business Development al companiei. „Nu văd decât oportunități în Republica Moldova. Rețeta pentru o dezvoltare rapidă este acțiunea. Toate problemele se pot rezolva pe parcurs,” a spus el.

Elektra Renewable Support are în dezvoltare 1 GW de proiecte noi, majoritatea fiind hibride, combinând energia eoliană și fotovoltaică, a declarat Elena Popescu, CEO al companiei. Unele dintre aceste proiecte includ și soluții de stocare a energiei. De asemenea, firma a depășit pragul de 600 MW de proiecte aflate în operare și mentenanță. Popescu a mai spus că Proiect de Stocare lângă Cernavodă lângă Cernavodă s-a depus recent un proiect pentru o capacitate de stocare de 50 MW.

Producătorul chinez de invertoare SolaX Power a anunțat deschiderea unui centru de training și certificare în România, a declarat Robert Kenderessy, Regional Sales Manager pentru zona Balcanilor. „Începem să facem un centru de training și certificare

*Moldovatransgaz and Tiraspoltransgaz, would have an annual technical capacity of 9 billion cubic meters of gas (95.4 million MWh), respectively a daily capacity of 18 million cubic meters (190,801 MWh). This system could supply natural gas to some 700,000 consumers in the Republic of Moldova. The reverse gas flows will also be able to supply Turkey, Bulgaria, Romania, Ukraine and Moldova.*

### INTEREST IN RENEWABLES

*In the renewable energy sector, five companies already active on the Romanian market are starting to materialise projects in Moldova or see significant potential in the region. Simtel has built nine photovoltaic projects in the Republic of Moldova and has other 3 MW solar projects under development and authorization, said Oleg Lasco, Country Manager Simtel Team, Republic of Moldova. WALDEVAR Energy is in negotiations for projects stretching from Scandinavia to Tunisia, and such opportunities also exist in the Republic of Moldova, said Christian Leonte, the company's Business Development Director. "I see only opportunities in Moldova. The recipe for rapid development is action. All problems can be solved along the way," he said. Elektra Renewable Support has 1 GW of new projects in development, most of which are hybrids, combining wind and photovoltaic energy, said Elena Popescu, CEO of the company. Some of these projects also include energy storage solutions. The firm has also crossed the 600 MW threshold of projects in operation and maintenance. Popescu also said that the Storage Project near Cernavodă near Cernavodă has recently submitted a project for a 50 MW storage capacity.*



**Corina Popescu,** expert în domeniul energetic, fost secretar de stat, Ministerul Energiei, România

„În România, adică putem școli orice instalator care automat să intre în clubul tehnicienilor”, a declarat Kenderessy.

Parapet a participat la construcția a 1 GW de unități de producție de energie regenerabilă care utilizează panouri solare, la nivel european. Compania operează în principal în Germania, iar aproximativ 20% din centralele sale electrice sunt situate în România. La nivel local, portofoliul Parapet include peste 250 de centrale electrice mixte sau fotovoltaice instalate, proiecte la cheie sau în diferite stadii ale lucrării, având o putere instalată totală ce depășește 1 Gwp. Parcurile fotovoltaice construite de Parapet produc, în total, o medie de aproximativ 1.200 GWh/an, evitând emiterea în atmosferă a aproximativ un milion de tone de CO2 anual.

#### **MOLDELECTRICA: REȚEAUA ESTE BLOCATĂ PENTRU NOI RACORDĂRI LA REȚEA**

Moldelectrica a anunțat că nu mai eliberează avize de racordare la rețea, punând toți solicitanții pe lista de așteptare. Sergiu Aparatu, CEO Moldelectrica SA, a declarat că rețeaua este blocată chiar și în zonele unde nu se așteptau să existe un interes ridicat pentru energia regenerabilă. „Rețeaua este blocată inclusiv în zonele unde nu ne așteptam să fie interes pentru energia regenerabilă”.

Aparatu a subliniat că există oportunități semnificative pentru investiții, inclusiv private, în sectorul energetic al Moldovei. Cu toate acestea,

Chinese inverter manufacturer SolaX Power has announced the opening of a training and certification center in Romania, said Robert Kenderessy, Regional Sales Manager for the Balkans. “We are starting to make a training and certification center in Romania, that is, we can school any plumber who automatically wants to join the club of technicians,” said Kenderessy.

Parapet has participated in the construction of 1 GW of renewable energy production units using solar panels at European level. The company operates mainly in Germany, with around 20% of its power plants located in Romania. Locally, Parapet’s portfolio includes more than 250 installed PV or combined heat and power plants, turnkey projects or in various stages of construction, with a total installed capacity exceeding 1 Gwp. The PV parks built by Parapet produce, in total, an average of about 1,200 GWh/year, avoiding the emission of about one million tons of CO2 into the atmosphere annually.

#### **MOLDELECTRICA: THE GRID IS BLOCKED FOR NEW GRID CONNECTIONS**

Moldelectrica has announced that it is no longer issuing grid connection permits, putting all applicants on the waiting list. Sergiu Aparatu, CEO of Moldelectrica SA, said that the grid is blocked even in areas where there was not expected to be high interest in renewable energy. “The grid is gridlocked even in areas where we don’t expect there to be interest in renewable energy.”

Aparatu emphasized that there are significant opportunities for investment, including private, in Moldova’s energy sector. However, there is a need to bring the Moldovan energy system in line with ENTSOE requirements, as Moldova cannot constantly depend on energy imports to balance the system.

The integration of Moldelectrica as a full member of ENTSOE (European Network of Transmission System Operators for Electricity) should be considered a national priority of the Republic of Moldova, said Alexandru Săndulescu, EU High Level Adviser on Energy.

“We should make it a national priority for Moldelectrica to become a full member of ENTSOE as soon as possible. This will not only facilitate market coupling, but will positively influence many other aspects of energy integration,” said Săndulescu.

The rapid integration of Moldova into the European energy market will facilitate the harmonization of domestic regulations, said Eugen Cozmulici, Policy

este necesară conformarea sistemului energetic moldovenesc la cerințele ENTSOE, întrucât Moldova nu poate depinde în mod constant de importurile de energie pentru echilibrarea sistemului.

Integrarea Moldelectrica ca membru deplin al ENTSOE (Rețeaua Europeană a Operatorilor de Sisteme de Transport de Electricitate) ar trebui considerată o prioritate națională a Republicii Moldova, a declarat Alexandru Săndulescu, consilier de nivel înalt pe energie al Uniunii Europene.

„Ar trebuie să facem o prioritate națională ca Moldelectrica să devină membru deplin cât mai curând al ENTSOE. Aceasta nu doar că va facilita cuplarea piețelor, dar va influența pozitiv multe alte aspecte ale integrării energetice,” a declarat Săndulescu.

Integrarea rapidă a Moldovei în piața energetică europeană va facilita armonizarea reglementărilor interne, a declarat Eugen Cozmulici, Manager Policy și Advocacy la Asociația Businessului European (EBA) din Republica Moldova. „Cu cât ne vom integra mai repede în piață, cu atât va fi mai ușor să ne armonizăm reglementările interne. Există progrese palpabile, deși mai sunt multe de făcut”, a spus el.

România și Republica Moldova trebuie să își alinieze mai bine proiectele comune pentru a evita riscul unor investiții ineficiente și pentru a asigura o tranziție energetică mai coerentă. Cele două țări ar trebui să coopereze strâns și să nu urmărească direcții diferite, pentru a optimiza resursele și eforturile depuse în sectorul energetic, a declarat Corina Popescu, expert în domeniul energetic. „Este nevoie de o mai bună aliniere între ceea ce se întâmplă pe stânga și pe dreapta Prutului. România și Moldova ar trebui să se alinieze și să nu alerge în direcții diferite, pentru că există riscul ca unele investiții să fie ineficiente. Principala provocare pentru Republica Moldova în următorul an și jumătate va fi să reușească consolidarea capacității la nivelul companiilor operaționale și să aibă energeticieni bine pregătiți.”



**Gabriel Andronache,**  
Vicepreședinte al ANRE România



**Alexandru Săndulescu,** EU High  
Level Adviser on Energy

and Advocacy Manager at the European Business Association (EBA) in Moldova.

“The faster we integrate into the market, the easier it will be to harmonize our internal regulations. There is tangible progress, although there is still much to do,” he said.

Romania and Moldova need to better align their joint projects to avoid the risk of inefficient investments and ensure a more coherent energy transition. The two countries should cooperate closely and not pursue different directions in order to optimize resources and efforts in the energy sector, said energy expert Corina Popescu. “There needs to be better alignment between what is happening on the left and right of the Prut. Romania and Moldova should align themselves and not run in different directions, because there is a risk that some investments will be inefficient. The main challenge for the Republic of Moldova in the next year and a half will be to succeed in capacity building at the level of operating companies and to have well-trained energy professionals,” she said.

**Conferința Abordare Regională Chișinău a fost organizată de Energynomics cu susținerea partenerilor noștri: Boglight Gaz Moldova, Elektra Renewable Support, Parapet GmbH, Siemens Energy, Simtel Team, SolaX Power, Transgaz, Waldevar Energy.**

**The conference Regional Approach Chișinău 2024 was organized by Energynomics with the support of our partners: Boglight Gaz Moldova, Elektra Renewable Support, Parapet GmbH, Siemens Energy, Simtel Team, SolaX Power, Waldevar Energy, Transgaz.**



# Cei patru piloni ai ENGIE: Etica, oamenii, decarbonarea și implicarea în comunitate

## ENGIE's four pillars: Ethics, people, decarbonisation and community involvement

**BOGDAN  
TUDORACHE**

În România, interesul pentru ESG și sustenabilitate este în creștere, dar sunt încă multe provocări. S-au făcut progrese în gestionarea deșeurilor, reducerea emisiilor de carbon și promovarea diversității, însă, ca în orice proces complex, sunt necesare îmbunătățiri. Reglementările recente sprijină adoptarea standardelor ESG, dar implementarea completă necesită eforturi suplimentare din partea autorităților și sectorului privat, susține Nicolas Richard, CEO, ENGIE Romania, în cadrul unui interviu exclusiv oferit Energynomics.

### Cât de importante au devenit domeniul ESG și sustenabilitatea în ultima vreme pentru mediul de afaceri?

Domeniul ESG (Environmental, Social, Governance) și sustenabilitatea au devenit esențiale în ultimii ani, atât pentru companii, cât și pentru investitori, autorități și publicul larg. Factorii ESG influențează în mod direct performanța pe termen lung a organizațiilor și percepția acestora în piață. Clienții, partenerii de afaceri și investitorii sunt tot mai atenți la modul în care companiile gestionează impactul asupra mediului, angajamentele sociale și guvernarea corporativă.

La ENGIE, suntem ghidați de misiunea noastră de a „acționa pentru a accelera tranziția către o economie cu emisii de carbon neutre” și, pentru a atinge acest obiectiv, Grupul a definit obiective ambițioase pentru 2030, pentru a monitoriza cât mai îndeaproape performanța sa ESG. Acestea sunt alinate cu cele 17 Obiective de Dezvoltare Durabilă stabilite de Națiunile Unite pentru 2030.

*In Romania, interest in ESG and sustainability is growing, but there are still many challenges. Progress has been made in managing waste, reducing carbon emissions and promoting diversity, but as with any complex process, improvements are needed. Recent regulations support the adoption of ESG standards, but full implementation requires additional efforts from the authorities and the private sector, claims Nicolas Richard, CEO, ENGIE Romania, in an exclusive interview offered to Energynomics.*

### Just how important have the ESG domain and sustainability become lately in the business environment?

*The ESG (Environmental, Social, Governance) domain and sustainability have become essential in the recent years for most of the companies, investors, authorities, as well as the general public.*

*The ESG factors directly influence the long-term performance of organizations and their public perception in the market. Customers, business partners, and investors are increasingly focused on how companies manage their environmental impact, social commitments, and corporate governance.*

*At ENGIE, we are guided by our purpose to “act to accelerate the transition to a carbon-neutral economy” and in order to achieve it the Group defined objectives for 2030 to monitor its ESG performance as closely as possible. These objectives are fully in line with the 17 Sustainable Development Goals set by the United Nations for 2030.*

” Domeniul ESG și sustenabilitatea au devenit esențiale în ultimii ani, atât pentru companii, cât și pentru investitori, autorități și publicul larg.

” *The ESG domain and sustainability have become essential in the recent years for most of the companies, investors, authorities, as well as the general public.*

### **Ce ne puteți spune despre importanța acestora din punct de vedere al finanțării și bancabilității? Dar din perspectiva conlucrării mai facile cu furnizori curați și, de asemenea, cu clienții?**

Din punct de vedere al finanțării, conceptul de bancabilitate este strâns legat de integrarea criteriilor ESG. Băncile și instituțiile financiare au început să prioritizeze proiectele sustenabile și să ofere condiții mai bune de finanțare pentru companiile care demonstrează un angajament solid față de principiile ESG. Tot mai multe instituții de credit includ criterii ESG în evaluările lor de risc, considerându-le un indicator al stabilității pe termen lung.

### **Unde ne aflăm cu adoptarea noilor standarde aici, în România?**

În România, interesul pentru ESG și sustenabilitate crește, dar sunt încă multe provocări. S-au făcut progrese în gestionarea deșeurilor, reducerea emisiilor de carbon și promovarea diversității, însă, ca în orice proces complex, sunt necesare îmbunătățiri. Reglementările recente sprijină adoptarea standardelor ESG, dar implementarea completă necesită eforturi suplimentare din partea autorităților și sectorului privat.

### **Ce ar trebui să facă România pentru a accelera acest proces de adoptare a noilor standarde?**

Pentru a accelera adoptarea noilor standarde ESG, România ar trebui să se concentreze pe mai multe aspecte: întărirea reglementărilor și a politicilor de mediu, oferirea de stimulente financiare pentru proiectele sustenabile, și promovarea educației și conștientizării în rândul companiilor și al publicului. De asemenea, colaborarea între sectorul public și cel privat este esențială pentru dezvoltarea unor soluții inovatoare și eficiente.

### **Care sunt cei mai importanți piloni ai noii strategii de sustenabilitate pe termen scurt, mediu și lung pe care se concentrează ENGIE, în acest nou mediu?**

Strategia de sustenabilitate a ENGIE are la bază patru piloni: etica, oamenii, decarbonarea activităților proprii și ale clienților noștri, precum și implicarea în comunitățile vulnerabile.

Respectarea tuturor normelor etice și a celor de sănătate și securitate în muncă, de la care nu vom face niciodată nicio excepție, constituie licența de operare



### **How about from the point of view of financing and bankability? How about in terms of getting more clean suppliers and also customers more easily?**

*From a financing perspective, the concept of bankability is closely tied to the integration of ESG criteria. Banks and financial institutions are starting to prioritize sustainable projects and offer better financing terms to companies that demonstrate a strong commitment to ESG principles. More and more lending institutions are including ESG criteria in their risk assessments, seeing them as an indicator of long-term stability.*

### **Where do we stand in adopting the new standards here, in Romania?**

*In Romania, interest in ESG and sustainability is growing, but many challenges remain. Progress has been made in waste management, reducing carbon emissions, and promoting diversity, but as with any complex process, improvements are still needed. Recent regulations support the adoption of ESG standards, but their full implementation requires further efforts from both authorities and the private sector.*

### **What should Romania do to accelerate this process of embracing the new standards?**



Nicolas Richard,  
CEO, ENGIE  
Romania

a ENGIE Romania. Aceste sunt fundamentele pe care ne construim relația cu toți partenerii noștri.

În ceea ce privește oamenii, pentru a ne atinge obiectivele ambițioase, am mizat, ca în fiecare an, pe investiția continuă în oameni și în competențele lor, un procent de 98% dintre colegi parcurgând o formă de training. Formarea profesională a fost dublată de optimizări ale programelor și proceselor noastre, pentru a le oferi tuturor un mediu de lucru cât mai digitalizat. Totodată, am continuat și intensificat eforturile de a crește gradul de conștientizare a tuturor angajaților ENGIE despre importanța respectării, fără abateri, a regulilor de sănătate și securitate în muncă, reiterând că obiectivul colectiv principal este de a atinge borna de 0 accidente de muncă mortale.

În același timp, ne concentrăm atenția asupra colegilor noștri, punând accent pe programele de diversitate de gen, dezvoltând competențele colegilor și deschizând calea pentru generațiile viitoare care doresc să urmeze o carieră în sectorul nostru. Recent, eforturile noastre au fost recunoscute. Suntem prima companie din sectorul energetic din România care a obținut certificarea EDGE Move pentru progresul semnificativ în promovarea egalității de gen la locul

*To accelerate the adoption of new ESG standards, Romania should focus on several areas: strengthening environmental regulations and policies, offering financial incentives for sustainable projects, and promoting education and awareness among companies and the public. Additionally, collaboration between the public and private sectors is crucial for developing innovative and efficient solutions.*

***What are the most important pillars of the new sustainability strategy in the short, medium and long term ENGIE concentrates on, in this new environment?***

*ENGIE's sustainability strategy is built on four pillars: ethics, people, decarbonizing our own and our clients' activities, and supporting vulnerable communities.*

*Ethical compliance and strict adherence to health and safety regulations are non-negotiable for ENGIE Romania and they stand at the foundation of our relationships with all partners.*

*In terms of people, to achieve our ambitious goals, we continuously invest in our employees and their skills, with 98% of our workforce undergoing training each year. This professional development is complemented*

de muncă. Acest fapt atestă că ENGIE are un cadru solid de politici și practici eficiente pentru a asigura un mediu de lucru divers și incluziv.

În prezent, în ENGIE România:

- 32% din numărul total de angajați este ocupat de femei, iar 46% ocupă poziții de manager.
- aproximativ 45% dintre angajații eligibili pentru mobilitate internă sunt femei.
- 45% dintre angajatele noastre ocupă poziții de management.
- în 2023, 41% din totalul de nou-angajați a fost reprezentat de femei.

În ultimii ani, ne-am concentrat pe reducerea amprentei de carbon prin decarbonarea activităților noastre, implementând o serie de măsuri concrete:

- reducerea emisiilor de metan în activitatea de distribuție a gazelor, compania de distribuție fiind certificată Gold Standard OGMP,
- analizarea mai multor proiecte pentru a adapta rețeaua la gazele verzi,
- am dublat capacitatea de energie regenerabilă la 211 MW,
- aplicarea unor măsuri de eficiență energetică în clădirile noastre, pentru a reduce consumul de energie și utilizarea energiei regenerabile,
- instalarea de panouri fotovoltaice pe unele dintre clădirile noastre,
- extinderea flotei de vehicule electrice.

De asemenea, sprijinim clienții în tranziția lor către decarbonizare. Astfel, le oferim clienților rezidențiali energie electrică verde (la sfârșitul anului trecut, 65% dintre aceștia aveau deja contracte pentru energie verde), încurajând economisirea energiei și facilitând instalarea de panouri fotovoltaice și sisteme de încărcare electrică.

În privința clienților companii, le propunem soluții: de la producția autonomă de energie electrică verde prin montarea de panouri fotovoltaice, până la cele integrate care combină pompe de căldură și panouri solare, tehnologii de control de la distanță a consumului, precum și stații de încărcare pentru autovehiculele electrice. În același timp, pe fondul reconfigurării modelelor tradiționale de achiziție a energiei, ENGIE sprijină clienții persoane juridice, oferindu-le soluții predictibile de achiziție a energiei din surse regenerabile, conferindu-le astfel predictibilitate asupra costurilor cu energia și oferindu-le posibilitatea de a-și îndeplini obiectivele de decarbonare.

*by the usage of optimized digital processes in order to create a more efficient working environment. We constantly put up efforts to raise awareness about health and safety, striving to achieve zero fatal workplace accidents.*

*We also focus on gender diversity, developing our employees' skills, and paving the way for future generations interested in careers in the energy sector. Our efforts were recently recognized when ENGIE became the first energy company in Romania to receive the EDGE Move certification for gender equality. This reflects our strong framework of policies and practices to ensure a diverse and inclusive workplace.*

*Currently, within ENGIE Romania:*

- 32% of all employees are women, with 46% of them occupying management roles.
- In 2023, 41% of new hires were women.
- 45% of employees eligible for internal mobility were women.
- 45% of our female population are in management positions.

*Moreover, our subsidiaries have achieved GOLD certification from EcoVadis this year, an international benchmark for evaluating and certifying performance in sustainable practices. This certification reflects our commitment to achieving sustainability goals, having a neutral impact on the environment, supporting local communities, and operating in an ethical and transparent manner.*

*Our focus in the recent years was to decrease our carbon footprint by decarbonizing our activities. Several actions were implemented:*

- the reduction of the methane emissions for our gas distribution activity, our distribution company being certified Gold Standard OGMP;
- the analysis of several projects to greenify the network;
- the doubling of the renewable capacity to 211 MW;
- the implementation of energy efficiency measures in our buildings meant to reduce energy consumption and 100% usage of renewable energy;
- the installation of photovoltaic panels on some of our buildings;
- the extension of electric vehicles fleet.

41%

În 2023, 41% din totalul de nou-angajați a fost reprezentat de femei.

In 2023, 41% of new hires were women.



Un exemplu este contractul de achiziție virtuală de energie regenerabilă pe termen lung (virtual Power Purchase Agreement) semnat între ENGIE Romania și companiile din Grupul Orange România. Pe o perioadă de 6 ani, acest contract va permite Orange să acopere 30 GWh din necesarul anual de energie electrică cu energie verde din surse solare.

În același timp, ne-am concentrat atenția și asupra soluțiilor alternative de mobilitate ecologică, complete și integrate. Acestea includ stații de încărcare electrică alimentate cu energie din surse regenerabile pentru autovehicule, consultanță, instalare, întreținere și gestionare continuă a infrastructurii necesare, precum și monitorizarea digitală a activității.

În ceea ce privește ajutorul oferit comunităților, suntem bucuroși că am îmbunătățit viața a aproximativ jumătate de milion de oameni prin numeroase proiecte în domeniul protecției mediului, eficienței energetice, educației și sănătății, alocând, în ultimii aproape 20 de ani, peste 9.800.000 de euro.

În toate aceste demersuri, ne concentrăm pe esența strategiei noastre de afaceri: atingerea neutralității de carbon până în 2045, prin decarbonizarea activităților noastre și furnizarea unei energii sigure, consumată mai eficient și accesibilă pentru cât mai multe persoane, respectând în același timp societatea și mediul.

*We also accompany our customers in their decarbonization journey. We propose to our households green electricity (at the end of last year 65% of our customers had green electricity contracts) while encouraging energy savings, and steer the installment of PV and electric charging systems.*

*For our business clients, we offer solutions such as autonomous green energy production through photovoltaic systems, integrated solutions with heat pumps and solar panels, remote energy consumption control technologies, and electric vehicle charging stations. ENGIE also supports corporate clients by offering predictable renewable energy purchase solutions, helping them achieve their decarbonization goals. One example is the virtual Power Purchase Agreement (PPA) between ENGIE Romania and Orange Romania Group companies. This contract will cover 30 GWh of Orange's annual electricity consumption needs with clean solar energy over the next six years.*

*Regarding community support, we are proud to have improved the lives of around half a million people through numerous projects in environmental protection, energy efficiency, education, and healthcare, with over €9.8 million allocated to these initiatives in the last almost 20 years.*

*In all these efforts, we remain focused on the core of our business strategy: achieving carbon neutrality by 2045 by decarbonizing our activities and providing safe, efficiently consumed energy that is accessible to as many people as possible, while respecting both society and the environment.*

**Many companies are hiring teams and issuing sustainability reports. What are the key elements that Romanian companies should focus on, and which are the elements that are still missing from the strategies of the local companies?**

*I believe every business should lead by example by striving to reduce its own carbon footprint, thus providing a concrete model of achievement. Secondly, it is crucial to invest in education and encourage both employees and customers to adopt a more sustainable lifestyle. This should include the use of green energy, eco-friendly mobility solutions, and improving energy efficiency. Additionally, partners, suppliers, and subcontractors play a key role in this transition, and we are constantly focused on increasing the percentage of partners with high sustainability ratings.*

2045

**Ne concentrăm pe esența strategiei noastre de afaceri: atingerea neutralității de carbon până în 2045.**

*We remain focused on the core of our business strategy: achieving carbon neutrality by 2045.*

**Multe companii angajează echipe și emit rapoarte de sustenabilitate. Care sunt elementele cheie pe care ar trebui să se concentreze companiile românești și care sunt elementele care încă lipsesc din strategiile companiilor locale?**

Cred că fiecare afacere ar trebui să fie un exemplu prin reducerea propriei amprente de carbon, oferind un exemplu concret. În al doilea rând, este crucial să investească în educație și să încurajeze atât angajații, cât și clienții să adopte un stil de viață mai sustenabil. Acest lucru poate include utilizarea energiei verzi, soluții de mobilitate ecologică și îmbunătățirea eficienței energetice. De asemenea, partenerii, furnizorii și subcontractorii joacă un rol esențial în această tranziție, iar noi ne concentrăm constant pe creșterea procentului de parteneri care au evaluări ridicate de sustenabilitate.

### Sustenabilitatea, eficiența energetică și investițiile verzi merg mână în mână. Ce face ENGIE la nivel local pentru a asigura toate sinergiile dintre aceste elemente- cheie?

Grupul ENGIE are o strategie globală de dezvoltare care decurge din ambiția de a accelera tranziția spre o economie neutră în emisii de carbon până în 2045, iar strategia locală de dezvoltare se aliniază acestui obiectiv ambițios.

Din perspectiva soluțiilor centralizate, la nivel mondial, grupul ENGIE are drept obiectiv punerea în funcțiune, anual, a 4 GW de capacități de energie regenerabilă. În România, deținem în prezent o capacitate instalată eoliană și solară de 211 MW, obiectivul fiind să atingem 1.000 de MW instalați până în anul 2030.

La începutul lunii septembrie, compania și-a portofoliul de producție de energie regenerabilă cu prima sa centrală hibridă, din surse eoliene și solare, având o capacitate totală instalată de 57 MW.

Această investiție ne va permite să furnizăm clienților noștri corporativi energie electrică din surse regenerabile, prin contracte de achiziție pe termen mediu și lung. În acest fel, îi sprijinim să aibă predictibilitate asupra costurilor cu energia și, totodată, să-și atingă obiectivele de reducere a emisiilor de carbon.

Grupul ENGIE Romania deține și operează 3 parcuri eoliene cu o capacitate totală de 178 MW, în județele Brăila, Constanța și Galați, precum și 5 parcuri fotovoltaice, cu o capacitate instalată totală de 33 MW, în județele Arad, Buzău, Harghita și Teleorman. În 2023, compania a luat decizia de investiție și a demarat construcția unei centrale solare de tip greenfield în comuna Ariceștii Rahtivani, județul Prahova, având o capacitate totală de 37,2 MWp.

De asemenea, ne pregătim pentru a adapta rețeaua de distribuție a gazelor naturale la gazele verzi, valorificând infrastructura existentă.

De la privatizare, din 2005, până la finalul anului trecut am extins rețeaua cu 9.100 km și am reabilitat mai mult de 4.500 km de conducte, investind peste 1,127 miliarde de euro în această direcție. Doar în anul 2023, investițiile totale în rețeaua de distribuție a gazelor naturale s-au ridicat la valoarea de 530 milioane de lei. Acestea au fost direcționate prioritar în modernizarea sistemului de distribuție și în extinderea acestuia, prin racordarea de noi clienți.

” În România, deținem în prezent o capacitate instalată eoliană și solară de 211 MW, obiectivul fiind să atingem 1.000 de MW instalați până în anul 2030.

” *In Romania, we currently have an installed wind and solar capacity of 211 MW, with the objective of reaching 1,000 MW by 2030.*

### Sustainability, energy efficiency and green investments go hand in hand. What does ENGIE locally do to ensure all the synergies between these key elements?

*ENGIE Group has a global development strategy stemming from its ambition to accelerate the transition to a carbon-neutral economy by 2045, and the local development strategy aligns with this ambitious goal.*

*From the perspective of centralized solutions, ENGIE Group aims to commission 4 GW of renewable energy capacity annually worldwide. In Romania, we currently have an installed wind and solar capacity of 211 MW, with the objective of reaching 1,000 MW by 2030.*

*At the beginning of September, the company expanded its renewable energy production portfolio with its first hybrid plant, combining wind and solar energy, with a total installed capacity of 57 MW. This investment will allow us to supply our corporate clients with renewable electricity through medium and long-term purchase agreements, helping them achieve cost predictability and meet their carbon emission reduction targets.*

*ENGIE Romania operates 3 wind farms with a total capacity of 178 MW in Brăila, Constanța, and Galați counties, as well as 5 solar parks with a total installed capacity of 33 MW in Arad, Buzău, Harghita, and Teleorman counties. In 2023, our company decided to invest in and begin construction on a greenfield solar power plant in Ariceștii Rahtivani, Prahova county, with a total capacity of 37.2 MWp.*

*Additionally, we are preparing to adapt the natural gas distribution network to accommodate green gases and further leveraging the existing infrastructure.*

*Since the privatization in 2005, until the end of last year, we have expanded the network by 9,100 km and rehabilitated more than 4,500 km of pipelines, investing over 1.127 billion euros in this direction. In 2023 alone, the total investments in the natural gas distribution network amounted to 530 million lei, primarily directed towards modernizing and expanding the system by connecting new customers.*



# Cum poate fi convinsă industria să sprijine obiectivele de decarbonizare

## Getting the industry to back decarbonisation goals

**RADU G. MAGDIN**

La începutul lunii septembrie, raportul lansat de Mario Draghi la Bruxelles privind viitorul competitivității UE a stârnit reacții deopotrivă din partea factorilor decizionali și a actorilor din mediul privat: conversația despre ce trebuie să facem ca să devenim mai competitivi pe continentul european și pe scena globală este cât se poate de relevantă și de actuală. Faptul că Europa rămâne în urma competitorilor săi la nivel global nu mai este o discuție pur conceptuală sau o chestiune de proiecție, ci a devenit o realitate a vieții de zi cu zi pe continent.

Raportul lui Mario Draghi pornește de la cifre ușor de înțeles pentru oricine: companiile din UE plătesc prețuri de 2-3 ori mai mari pentru electricitate decât cele din SUA și se confruntă cu prețuri de 4-5 ori mai mari când vine vorba despre gazele naturale. Aceste costuri se reflectă în prețurile pe care le plătim pentru produsele și serviciile furnizate de aceste companii; ele nu mai sunt costuri ascunse, ci au intrat în conștiința colectivă, așa cum trebuie să intre și faptul că o astfel de realitate nu poate fi prielnică pentru competitivitate, pe termen scurt, mediu sau lung.

Cu alte cuvinte, atunci când plătim prețuri mai mari pentru bunuri și servicii, suntem conștienți că una dintre cauze o reprezintă costurile mai mari cu energia, mai ales în ultimii ani de criză, iar această situație nu poate susține o economie sănătoasă și competitivă pe termen mediu și lung. De aceea, sunt necesare soluții concrete, realiste, implementabile și, mai ales, capabile să mobilizeze factorii decizionali și mediul privat deopotrivă.

Printre soluțiile propuse de Draghi se numără un plan comun de decarbonizare, care să pună accent pe competitivitatea industriei. Decarbonizarea, dacă este coordonată eficient, este o oportunitate imensă pentru industrie, potrivit raportului, în timp ce costurile ridicate ale energiei rămân o provocare majoră pentru competitivitatea companiilor. Acest lucru se aplică atât la nivel european, cât și în România, unde atât mediul

At the beginning of September, the report launched by Mario Draghi in Brussels on the future of EU competitiveness sparked reactions from decision-makers and actors in the private sector alike: the conversation about what we need to do to become more competitive on the European continent and on the global stage is as relevant and current as possible. The fact that Europe lags behind its competitors globally is no longer a purely conceptual discussion or a matter of projection, but has become a reality of everyday life on the continent.

Mario Draghi's report starts with figures that are easy for anyone to understand: EU companies pay 2-3 times higher prices for electricity than those in the US and face 4-5 times higher prices when it comes to natural gas. These costs are reflected in the prices we pay for the products and services provided by these companies; they are no longer hidden costs, but have entered the collective consciousness, as must the fact that such a reality cannot be favorable for competitiveness, in the short, medium or long term.

In other words, when we pay higher prices for goods and services, we are aware that one of the causes is higher energy costs, especially in the last years of the crisis, and this situation cannot support a healthy and competitive economy in the long term medium and long. That is why concrete, realistic, implementable solutions are needed and, above all, capable of mobilizing the decision-making factors and the private environment alike.

Among the solutions proposed by Draghi is a common decarbonization plan, which would emphasize the competitiveness of the industry. Decarbonisation, if coordinated effectively, is a huge opportunity for industry, according to the report, while high energy costs remain a major challenge for companies' competitiveness. This applies both at the European level and in Romania, where both the private and public environment must understand in time that

privat, cât și cel public, trebuie să înțeleagă la timp că decarbonizarea este mai mult decât un obiectiv ecologic - este o șansă de stimulare a inovației și de a avea o industrie competitivă pe termen lung.

**Inovarea și investițiile în tehnologii verzi reprezintă o oportunitate pentru industrie.**

România are un potențial rezonabil de a fi un jucător important în regiune în domeniul energiei și a tehnologiilor verzi, iar acest sector să devină, în timp, un real motor al economiei. Însă pentru ca un astfel de obiectiv să devină realitate, industria trebuie să fie atrasă într-o cooperare mai strânsă, mai deschisă și mai structurată cu factorii decizionali, care să permită crearea de politici adecvate și favorabile dezvoltării tehnologiilor verzi, precum și să antreneze investiții în inovație. Este crucial ca industria românească să se alinieze la standardele europene și să acceseze fonduri noi pentru a rămâne competitivă, iar cu susținerea necesară, poate ajunge să susțină și creșterea macro a competitivității europene.

**Industria trebuie sprijinită de guvern prin politici fiscale bune și o viziune pe termen lung.**

Într-o perioadă dificilă din punct de vedere economic, accentuată de prețuri ridicate la energie, sprijinul fiscal oferit prin subvenții guvernamentale este tot mai mult adus în discuție, iar astfel de măsuri pot fi esențiale pentru a convinge industria să sprijine obiectivele de decarbonizare. România nu este singură, ci poate să se inspire la modele precum cele oferite de Germania, Spania sau Olanda în sporirea colaborării dintre sectorul public și cel privat pentru accelerarea tranziției energetice. Un sprijin solid din partea guvernului, care să aibă în spate o viziune clară pe termen lung, este esențial a face industria locală competitivă la nivel european și global.

**Decarbonizarea poate fi privită și ca oportunitate electorală.** În contextul alegerilor parlamentare și prezidențiale de la finalul acestui an în România, decarbonizarea și tranziția energetică ar putea deveni o temă importantă a dezbaterilor politice, dacă acestea sunt înțelese și explicate publicului larg corect. Candidații la alegerile parlamentare și prezidențiale ar putea să-și contureze programele electorale în jurul unor propuneri concrete de susținere a industriei, pentru a adopta tehnologii verzi și a oferi soluții pentru problemele economice actuale. România, la fel ca alte state europene, se confruntă cu o necesitate urgentă de redresare economică, iar decidenții politici, alături de instituțiile publice, ar putea să includă în strategiile



*decarbonization is more than an ecological objective - it is a chance to stimulate innovation and have a competitive industry in the long run.*

**Innovation and investment in green technologies is an opportunity for industry.**

*Romania has a reasonable potential to be an important player in the region in the field of energy and green technologies, and for this sector to become, over time, a real engine of the economy. But for such an objective to become a reality, the industry must be drawn into a closer, more open and structured cooperation with decision-makers, which will allow the creation of appropriate and favorable policies for the development of green technologies, as well as attract investments in innovation. It is crucial that the Romanian industry aligns itself with European standards and accesses new funds in order to remain competitive, and with the necessary support, it can end up supporting the macro growth of European competitiveness.*



lor mai multe măsuri de susținere a investițiilor în energia verde, reducerea emisiilor și digitalizare, de care industria are mare nevoie.

Alegerile din 2024 trebuie să aducă în prim-plan aceste discuții, într-un mod credibil, deoarece viitorii lideri politici vor fi nevoiți să abordeze provocările economice și să ofere soluții de tranziție pentru industria din România chiar mai curând decât s-ar fi estimat. Separat

de dezbaterile politice interne și dificultățile economice cu care țara noastră se confruntă, trebuie ținut cont și de presiunile internaționale, iar România trebuie să arate mai mult devotament față de obiectivele europene de reducere a emisiilor de carbon, pentru a inspira încredere intern și extern.

Viitorul guvern are responsabilitatea de a colabora îndeaproape cu industria, pentru a se integra cât mai bine în

piețele europene și în arhitectura globală în domeniul energiei. Prin urmare, promisiunile electorale corecte și implementabile, orientate spre parteneriat cu industria, sprijinul financiar și angajamentul țării față de normele europene pot contribui la o colaborare de succes între sectorul public și cel privat, accelerând cu adevărat tranziția către o economie verde și competitivă.

**Radu G. Magdin,**  
PhD, CEO - EU  
Affairs and Global  
Operations, Smartlink  
Communications

” Viitorul guvern are responsabilitatea de a colabora îndeaproape cu industria, pentru a se integra cât mai bine în piețele europene și în arhitectura globală în domeniul energiei.

” *The future government has a responsibility to work closely with industry to integrate as well as possible into European markets and the global energy architecture.*

***The industry needs to be supported by the government through good fiscal policies and a long-term vision.*** *In a difficult economic period, accentuated by high energy prices, fiscal support through government subsidies is increasingly being discussed, and such measures may be essential to convince the industry to support decarbonisation goals. Romania is not alone, but can be inspired by models such as those offered by Germany, Spain or the Netherlands in increasing collaboration between the public and private sectors to accelerate the energy transition. Solid support from the government, backed by a clear long-term vision, is essential to make local industry competitive at European and global level.*

***Decarbonisation can also be seen as an electoral opportunity.*** *In the context of the parliamentary and presidential elections at the end of this year in Romania, decarbonization and the energy transition could become an important topic of political debates, if they are understood and explained to the general public correctly. Candidates for parliamentary and presidential elections could outline their electoral programs around concrete proposals to support industry, to adopt green technologies and offer solutions to current economic problems. Romania, like other European states, faces an urgent need for economic recovery, and political decision-makers, along with public institutions, could include in their strategies more measures to support investments in green energy, emission reduction and digitalization, which the industry badly needs.*

*The 2024 elections must bring these discussions up-front, in a credible way, as future political leaders will have to address economic challenges and provide transitional solutions for Romania's industry even sooner than expected. Apart from the internal political debates and the economic difficulties our country is facing, international pressures must also be taken into account, and Romania must show more commitment to the European goals of reducing carbon emissions, in order to inspire confidence internally and externally.*

*The future government has a responsibility to work closely with industry to integrate as well as possible into European markets and the global energy architecture. Therefore, correct and implementable electoral promises, oriented towards partnership with industry, financial support and the country's commitment to European norms can contribute to a successful collaboration between the public and private sectors, truly accelerating the transition to a green and competitive economy.*

# ENERGYNOMICS PR SERVICES

**We combine creativity and innovative spirit to design and implement strategies that capture the essence of the brand.**



CORPORATE  
BRANDING &  
WEB DESIGN



CONSULTANCY  
IN PR SERVICES



CONTENT FOR  
VIDEO AND  
APPLICATION  
CAMPAIGNS



COPYWRITER  
SERVICES



SOCIAL MEDIA  
SERVICES



CONSULTANCY  
IN DIGITAL PR



ADVERTISING  
PRODUCTION



PROFESSIONAL  
PHOTOGRAPHY



TAILOR MADE  
EVENTS &  
CONFERENCES



MEDIA  
CAMPAIGNS



# energynomics





# Românii caută soluții sustenabile cu beneficii economice directe

## Romanians are looking for sustainable solutions with direct economic benefits

**BOGDAN  
TUDORACHE**

**R**eveal Marketing Research a realizat în colaborare cu Alpha Bank, Aqua Carpatica, Kaufland România, PPC România, RetuRO și Unilever cea de-a treia ediție anuală a barometrului național despre percepțiile, atitudinile și comportamentele românilor legate de sustenabilitate și modul în care acestea au evoluat în perioada 2022-2024.

### 2024: ANUL ÎN CARE PREOCUPĂRILE ECONOMICE ALE ROMÂNILOR COEXISTĂ CU EFORTURILE DE SUSTENABILITATE, IAR COLECTAREA SEPARATĂ CÂȘTIGĂ TEREN ȘI DATORITĂ IMPLEMENTĂRII SISTEMULUI DE GARANȚIE RETURNARE (SGR)

Rezultatele barometrului realizat de Reveal Marketing Research arată că implicațiile economice ale sustenabilității capătă o importanță tot mai mare, ajungând să primească o atenție sporită față de dimensiunile ecologice și sociale.

Astfel, în 2024, reciclarea este primul cuvânt pe care românii îl asociază spontan cu sustenabilitatea, în proporție de 20%, un nivel în creștere semnificativă față de 2023 (12%) și 2022 (8%).

În ceea ce privește principalele atribute pe care

**R**eveal Marketing Research has carried out in collaboration with Alpha Bank, Aqua Carpatica, Kaufland Romania, PPC Romania, RetuRO and Unilever the third annual edition of the national barometer on the perceptions, attitudes and behaviors of Romanians related to sustainability and how they have evolved in the period 2022-2024.

### 2024: THE YEAR IN WHICH THE ECONOMIC CONCERNS OF ROMANIANS COEXIST WITH SUSTAINABILITY EFFORTS, AND SEPARATE COLLECTION GAINS GROUND THANKS TO THE IMPLEMENTATION OF THE RETURN GUARANTEE SYSTEM (SGR)

The results of the barometer conducted by Reveal Marketing Research show that the economic implications of sustainability are gaining importance, getting more attention than the ecological and social dimensions.

Thus, in 2024, recycling is the first word that Romanians spontaneously associate with sustainability, at a rate of 20%, a level in significant increase compared to 2023 (12%) and 2022 (8%).

Regarding the main attributes that Romanians



românii le asociază ideii de sustenabilitate, observăm că utilizarea responsabilă a resurselor se menține în topul clasamentului (25%), dar cu o scădere considerabilă față de anul trecut (33%). Reciclarea este menționată de 24% dintre respondenți, înregistrând o creștere de 6% în ultimii doi ani, în timp ce evitarea risipei a crescut ușor, atingând același procent, de 24%, în 2024.

“Rezultatele studiului evidențiază faptul că există o schimbare semnificativă în percepția românilor asupra sustenabilității, influențată puternic de provocările economice actuale. Interesul crescut pentru reciclare, amplificat de implementarea Sistemului de Garanție-Returnare sugerează o preferință pentru soluții cu impact economic direct, precum reciclarea și evitarea risipei în detrimentul preocupărilor ecologice tradiționale. Această evoluție reflectă o adaptare pragmatică la contextul economic, în care aspectele financiare și de eficiență au devenit esențiale în strategiile de sustenabilitate”, menționează Marius Luican, CEO al Reveal Marketing Research.

associate with the idea of sustainability, we note that the responsible use of resources remains at the top of the ranking (25%), but with a considerable decrease compared to last year (33%). Recycling is mentioned by 24% of respondents, increasing by 6% over the past two years, while avoiding waste has increased slightly, reaching the same percentage of 24% in 2024.

“The results of the study highlight the fact that there is a significant change in Romanians’ perception of sustainability, strongly influenced by the current economic challenges. The increased interest in recycling, amplified by the implementation of the Guarantee-Return System, suggests a preference for solutions with a direct economic impact, such as recycling and avoiding waste, over traditional ecological concerns. This evolution reflects a pragmatic adaptation to the economic context, where financial and efficiency aspects have become essential in sustainability strategies”, says Marius Luican, CEO of Reveal Marketing Research.

#### **IT IS INCREASING THE POPULARITY OF SUSTAINABLE CONSUMPTION BEHAVIORS THAT BRING DIRECT FINANCIAL ADVANTAGES**

Romanians believe that joint effort is the key to success in sustainability. Thus, they believe that in order to effectively solve sustainability problems, a concentrated effort is essential, which involves changing individual behavior (71%), transforming mindsets within companies (69%) and a proactive attitude from governments (65%).

If we refer to the frequency of sustainable behaviors among Romanians, the majority choose to collect recyclable waste separately and take it to the





### CREȘTE POPULARITATEA COMPORTAMENTELOR DE CONSUM SUSTENABILE CE ADUC AVANTAJE FINANCIARE DIRECTE

Românii consideră că efortul comun este cheia succesului în sustenabilitate. Astfel, aceștia consideră că pentru a rezolva eficient problemele de sustenabilitate, este esențial un efort concentrat, care să implice schimbarea comportamentului individual (71%), transformarea mentalităților din cadrul companiilor (69%) și o atitudine proactivă din partea guvernelor (65%).

”Principalele motive pentru adoptarea unui model sustenabil la nivelul societății sunt protejarea mediului înconjurător (41%), schimbările climatice recente (40%), reducerea risipei (35%) și diminuarea resurselor disponibile (32%).

”The main reasons for adopting a sustainable model at the level of society are protecting the environment (41%), recent climate changes (40%), reducing waste (35%) and diminishing available resources (32%).

Dacă ne referim la frecvența comportamentelor sustenabile în rândul românilor, majoritatea aleg să colecteze separat deșeurile reciclabile și să le ducă la containerele dedicate (77%), comportament ce înregistrează o creștere semnificativă față de anul 2023 (73%). De asemenea, 73% dintre români aleg să folosească pungi reutilizabile, iar 66% optează pentru produse cu ambalaje reciclabile, cu 9% mai mulți față de anul precedent (57%).

Produsele verzi / bio continuă să fie aspiraționale, însă românii le descriu în mai mică măsură ca fiind bune pentru sănătate (66% vs. 70% în 2023), ajutând mediul înconjurător (62% vs. 69% în 2023) sau mai bune decât cele standard (56% vs. 61% în 2023). De asemenea, scade și ponderea celor care consideră că prețurile produselor ecologice sunt accesibile (35% vs. 38% în 2023).

dedicated containers (77%), a behavior that registers a significant increase compared to 2023 (73%). Also, 73% of Romanians choose to use reusable bags, and 66% opt for products with recyclable packaging, 9% more than the previous year (57%).

Green/organic products continue to be aspirational, but Romanians describe them to a lesser extent as good for health (66% vs. 70% in 2023), helping the environment (62% vs. 69% in 2023) or better than standard ones (56% vs. 61% in 2023). Likewise, the share of those who consider that the prices of organic products are affordable also decreases (35% vs. 38% in 2023).

### ROMANIANS' CONCERNS ABOUT SUSTAINABILITY ARE NO LONGER AS STRONG IN 2024, EVEN IF THE REASONS REMAIN UNCHANGED

In the view of Romanians, the main reasons for adopting a sustainable model at the level of society are protecting the environment (41%), recent climate changes (40%), reducing waste (35%) and diminishing available resources (32%). Although the top includes the same motivations as in 2023, there is less overall interest, with all motivations registering significant decreases of up to 13%.

In terms of barriers to adopting sustainable practices, the high costs of sustainable products (51%), distrust of sustainable products and services (49%), lack of interest in sustainability (42%) and familiarity with the current lifestyle (41%) are most often mentioned.

### ABOUT THE WAYS IN WHICH COMPANIES AND ORGANIZATIONS CAN MEET THE EXPECTATIONS OF ROMANIANS AND SUPPORT ECO-FRIENDLY INITIATIVES

7 out of 10 respondents believe that adopting a sustainable lifestyle is important today, having a direct impact on the quality of life, and 76% said that in the last year they consumed or used sustainable products, especially food (67%) and clothing or footwear (35%).

Regarding the different categories of products and services, Romanians believe that the most sustainable initiatives can be found in sectors such as energy (38%), food and beverages (37%) or retail (26%).

In the future, Romanians want organizations and companies to support eco-friendly initiatives, mainly by developing and launching sustainable products

## PREOCUPĂRILE ROMÂNILOR LEGATE DE SUSTENABILITATE NU MAI SUNT LA FEL DE PUTERNICE ÎN 2024, CHIAR DACĂ MOTIVELE RĂMÂN NESCHIMBATE

În viziunea românilor, principalele motive pentru adoptarea unui model sustenabil la nivelul societății sunt protejarea mediului înconjurător (41%), schimbările climatice recente (40%), reducerea risipei (35%) și diminuarea resurselor disponibile (32%). Deși topul include aceleași motivații ca în 2023, se constată un interes general mai redus, toate motivațiile înregistrând scăderi semnificative, de până la 13%.

În ceea ce privește barierele în adoptarea practicilor sustenabile, costurile ridicate ale produselor sustenabile (51%), neîncrederea în produsele și serviciile sustenabile (49%), lipsa de interes față de sustenabilitate (42%) și obișnuința cu stilul de viață actual (41%) sunt cel mai des menționate.

## DESPRE MODALITĂȚILE PRIN CARE COMPANIILE ȘI ORGANIZAȚIILE POT ÎNDEPLINI AȘTEPTĂRILE ROMÂNILOR ȘI SPRIJINI INIȚIATIVELE ECO-FRIENDLY

7 din 10 respondenți cred că adoptarea unui stil de viață sustenabil este importantă în prezent, având un impact direct asupra calității vieții, iar 76% au declarat că, în ultimul an, au consumat sau utilizat produse sustenabile, în special alimente (67%) și îmbrăcăminte sau încălțăminte (35%).

Referitor la diferitele categorii de produse și servicii, românii consideră că cele mai multe inițiative sustenabile pot fi regăsite în sectoare precum energie (38%), alimente și băuturi (37%) sau retail (26%).

În viitor, românii își doresc ca organizațiile și companiile să sprijine inițiative eco-friendly, în principal prin dezvoltarea și lansarea de produse sustenabile (37%), adoptarea de tehnologii și procese mai ecologice (36%), și organizarea de campanii de conștientizare și educație ecologică (35%). Comparativ cu 2023, aceste așteptări au fost exprimate într-o măsură semnificativ mai mică.

În contextul acțiunilor de promovare a produselor sustenabile care ar putea influența decizia de cumpărare a românilor, cele mai importante sunt etichetele care indică originea produselor (67%), cele care certifică regiunea sau țara de proveniență (66%), și cele care atestă că produsele au fost fabricate într-un mediu sigur și etic (65%).



(37%), adopting greener technologies and processes (36%), and organizing awareness campaigns and ecological education (35%). Compared to 2023, these expectations were expressed to a significantly lower extent.

In the context of actions to promote sustainable products that could influence the purchase decision of Romanians, the most important are the labels that indicate the origin of the products (67%), those that certify the region or country of origin (66%), and those that certify that products were manufactured in a safe and ethical environment (65%).

”7 din 10 respondenți cred că adoptarea unui stil de viață sustenabil este importantă în prezent, având un impact direct asupra calității vieții.

”7 out of 10 respondents believe that adopting a sustainable lifestyle is important today, having a direct impact on the quality of life.



# Cu ochii pe minge Eye on the ball

**GABRIEL  
AVĂCĂRIȚEI**

În luna iunie, Energygnomics a organizat a 10-a ediție a Energy Strategy Summit. Acesta este raportul oficial al Summitului, furnizat autorităților pentru ca Guvernul și autoritățile de reglementare să îl ia în considerare în elaborarea de politici naționale în domeniul energiei.

Continuarea tranziției energetice este esențială în condițiile în care Europa traversează un context complex de provocări tehnologice, politice și sociale. În acest an a fost pentru prima dată în istoria de 10 ani a Energy Strategy Summit, când am avut sentimentul că majoritatea actorilor cheie din România sunt bine conectați la tendințele și subiectele regionale și globale.

În ultimele luni, mai multe evenimente au ridicat provocări semnificative la adresa tranziției energetice.

This June, Energygnomics organised the 10th Energy Strategy Summit. This is the official report of the Summit, provided to the authorities for the Government and regulators to consider in the development of national energy policies.

The continuation of the energy transition is crucial as Europe navigates a complex landscape of technological, political, and social challenges. It was for the first time in the 10 years history of Energy Strategy Summit, when we had the feeling that most of the Romanian key players were well connected to the regional and global trends and topics.

In recent months, several events have posed significant challenges to the energy transition. The Antwerp Declaration has stirred debate by emphasizing

Declarația de la Anvers a stârnit dezbateri prin accentuarea beneficiilor economice ale surselor tradiționale de energie, ceea ce ar putea deturna atenția de la investițiile în energia regenerabilă. Între timp, partidul CDU din Germania a stârnit controverse prin susținerea continuării producției de motoare cu ardere internă, pe motiv că aceasta este necesară pentru stabilitatea economică și menținerea locurilor de muncă. Astfel de luări de poziție riscă să încetinească trecerea la vehiculele electrice și la alte tehnologii ecologice.

În plus, protestele pe scară largă ale agricultorilor din întreaga Europă au evidențiat tensiunea dintre practicile agricole și reglementările de mediu. Fermierii susțin că unele politici ecologice le pun în pericol mijloacele de subsistență, ceea ce determină o respingere masivă a măsurilor menite să reducă emisiile din sectorul agricol. Dezacordul ilustrează nevoia de soluții echilibrate care să abordeze atât obiectivele de mediu, cât și realitățile economice.

Criticile legate de creșterea prețurilor la energie și combustibili adaugă un alt nivel de complexitate. Pe măsură ce Europa trece la surse de energie regenerabilă, costurile asociate acestei tranziții au provocat nemulțumirea publicului. Prețurile ridicate ale energiei afectează în mod disproporționat gospodăriile cu venituri mai mici, creând un decalaj socioeconomic și alimentând opoziția față de politicile ecologice.

„Cu ochii pe minge” subliniază importanța menținerii unui angajament concentrat și neclintit față de Green Deal și față de obiectivele mai largi ale sustenabilității,

*the economic benefits of traditional energy sources, potentially diverting attention from renewable energy investments. Meanwhile, Germany's CDU party has sparked controversy by supporting the continuation of internal combustion engine motor production, arguing it is necessary for economic stability and job preservation. These positions threaten to slow the shift towards electric vehicles and other green technologies.*

*Additionally, widespread protests from farmers across Europe highlight the tension between agricultural practices and environmental regulations. Farmers argue that some green policies jeopardize their livelihoods, leading to significant pushback against measures intended to reduce emissions from the agricultural sector. This discord illustrates the need for balanced solutions that address both environmental goals and economic realities.*

*Critics of rising energy and fuel prices add another layer of complexity. As Europe transitions to renewable energy sources, the costs associated with this shift have led to public discontent. High energy prices disproportionately affect lower-income households, creating a socio-economic divide and fueling opposition to green policies.*

*“Eye on the ball” underscores the importance of maintaining a focused and unwavering commitment to the Green Deal and the broader goals of sustainability, despite numerous potential distractions and setbacks. A balanced approach should incorporate all local energy resources, existing infrastructures, and proven*



**Dan Drăgan,** secretar de stat în cadrul ministerului Energiei



**Daniel Fried,** Distinguished fellow, Atlantic Council, Fost secretar de stat adjunct al SUA pentru afaceri europene și eurasiatice



**Luca Niculescu,** Secretar de Stat, Coordonatorul procesului de aderare a României la OCDE, în cadrul Ministerul Afacerilor Externe



Marinela Drăcea,  
President of CIROM



în pofida numeroaselor derapaje și eșecuri potențiale. O abordare echilibrată ar trebui să includă toate resursele energetice locale, toate infrastructurile existente și toate tehnologiile dovedite, alături de identificarea de soluții tehnice și comerciale noi și în curs de dezvoltare.

În ciuda tuturor provocărilor, este obligatoriu să rămânem concentrați pe beneficiile pe termen lung ale tranziției energetice. Evitarea deturnării atenției ca urmare a presiunilor politice sau economice pe termen scurt garantează că nu vom rata progresele necesare.

Menținerea ritmului este la fel de importantă. Întârzierile birocratice și ritmul lent de punere în aplicare a politicilor pot împiedica realizarea de progrese, astfel încât este esențial să avansăm cu perseverență. Concentrarea pe aspecte-cheie precum dezvoltarea infrastructurii, inovarea tehnologică și modificările de reglementare contribuie la orientarea eforturilor acolo unde acestea pot avea cel mai semnificativ impact.

Monitorizarea periodică a progreselor și adaptarea strategiilor în funcție de necesități contribuie la menținerea responsabilității și asigură atingerea obiectivelor. Evitarea sentimentului de automulțumire este esențială; părțile interesate trebuie să rămână proactive și să depună constant eforturi pentru rezultate mai bune. Prioritizarea obiectivelor de mediu pe termen lung în detrimentul câștigurilor sau obstacolelor pe termen scurt este vitală pentru obținerea unui viitor durabil.

În cele din urmă, reducerea riscurilor prin anticiparea și abordarea potențialelor obstacole menține tranziția

*technologies, alongside exploring new and emerging technical and business solutions.*

*Despite all the challenges, it is imperative to maintain focus on the long-term benefits of the energy transition. Avoiding distractions from short-term political or economic pressures ensures that the necessary progress is not derailed.*

*Sustaining momentum is equally important. Bureaucratic delays and the slow pace of policy implementation can impede progress, making it essential to push forward with determination. Focusing on key issues like infrastructure development, technological innovation, and regulatory changes helps ensure that efforts are directed where they can have the most significant impact.*

*Regularly monitoring progress and adapting strategies as needed helps maintain accountability and ensures that goals are being met. Preventing complacency is crucial; stakeholders must remain proactive and continually strive for improvement. Prioritizing long-term environmental objectives over short-term gains or setbacks is vital to achieving a sustainable future.*

*Finally, mitigating risks by anticipating and addressing potential obstacles keeps the transition on track. This includes leveraging existing infrastructures and proven technologies while being open to new, not yet widely known solutions that can drive progress. By staying vigilant and committed, Europe can overcome these challenges and continue its journey towards a greener, more sustainable future.*

*This report sets the stage for a detailed exploration*



pe drumul cel bun. Aceasta include valorificarea infrastructurilor existente și a tehnologiilor dovedite, fiind în același timp deschisă la soluții noi, încă prea puțin cunoscute, care pot stimula progresul. Prin păstrarea unui spirit vigilent și a angajamentului, Europa poate depăși aceste provocări și își poate continua călătoria către un viitor mai ecologic și mai durabil.

Acest raport pregătește terenul pentru o explorare detaliată a principalelor idei exprimate de vorbitorii de la „Energy Strategy Summit 2024” în opt capitole, fiecare axându-se pe un aspect al obiectivului de a rămâne „cu ochii pe minge” în contextul tranziției energetice.

### SĂ RĂMÂNEM CONCENTRAȚI

Asta cu ochii pe minge înseamnă să ne asigurăm că toate eforturile și resursele sunt direcționate către atingerea obiectivelor Green Deal. Aceasta presupune menținerea concentrării pe reducerea emisiilor de carbon, promovarea surselor de energie regenerabile și punerea în aplicare a practicilor durabile, fără a fi deviați de activități fără legătură cu acestea sau de probleme minore. Majoritatea vorbitorilor au subliniat importanța surselor regenerabile de energie, în special a energiei solare și eoliene, pentru tranziția energetică a României. România își propune să crească ponderea energiei regenerabile în mixul său energetic la 37,2% până în 2030, cu accent pe energia solară și eoliană. Concentrarea eforturilor în aceste domenii asigură bazele unui viitor mai ecologic.

*of the main ideas expressed by the speakers at the “2024 Energy Strategy Summit” in eight chapters, each focusing on one aspect of keeping an “eye on the ball” in the context of the energy transition.*

### TO CONCENTRATE

*Staying on target means ensuring all efforts and resources are directed towards achieving the goals of the Green Deal. This involves staying focused on reducing carbon emissions, promoting renewable energy sources, and implementing sustainable practices without getting sidetracked by unrelated activities or minor issues. Most of the speakers emphasized the importance of renewable energy sources, particularly solar and wind energy, for Romania’s energy transition.*

*Romania aims to increase the share of renewable energy in its energy mix to 37.2% by 2030, with a focus on solar and wind energy. Concentrating efforts on these areas ensures the foundation of a greener future.*

### TO AVOID DISTRACTIONS

*In the context of the Green Deal, being watchful means steering clear of short-term economic or political distractions that could derail long-term sustainability goals. When facing external pressures, such as geopolitical tensions highlighted by the war in Ukraine, it is also vital to avoid distractions from the essential goal of green policies. They are the answer not only to the climate crisis, but also to the national security and energy affordability concerns by means of diversifying energy sources and reducing dependence on unstable suppliers.*



### SĂ EVITĂM FACTORII PERTURBATORI

În contextul „Tranziției ecologice”, a fi cu ochii pe minge înseamnă să ne ferim de distragerile economice sau politice pe termen scurt care ar putea să pericliteze obiectivele de durabilitate pe termen lung. Atunci când ne confruntăm cu presiuni externe, cum ar fi tensiunile geopolitice provocate de războiul din Ucraina, este de asemenea vital să evităm deturnarea atenției de la obiectivul esențial al politicilor ecologice. Acestea reprezintă răspunsul nu numai la criza climatică, ci și la preocupările legate de securitatea națională și de accesibilitatea energiei prin diversificarea surselor de energie și reducerea dependenței de furnizorii instabili.

### SĂ MENȚINEM RITMUL

A fi cu ochii pe minge implică menținerea ritmului de punere în aplicare a inițiativelor ecologice și evitarea pierderii de viteză din cauza întârzierilor birocratice sau a lipsei de rezultate imediate. Pentru aceasta, sunt necesare investiții continue, inclusiv fonduri de la Uniunea Europeană, investiții private și împrumuturi bancare. Utilizarea eficientă a acestor resurse este esențială pentru a susține progresul și a ține pasul cu evoluția situației din domeniul energetic.

### SĂ NE CONCENTRĂM PE ASPECTELE-CHEIE

O problemă esențială în tranziția către energia regenerabilă este gestionarea intermitenței. Investiția în soluții de stocare în baterii contribuie la asigurarea unei aprovizionări cu energie stabile

### TO MAINTAIN MOMENTUM

*Keeping an eye on the ball involves maintaining the pace of implementing green initiatives and not losing steam due to bureaucratic delays or lack of immediate results. For this continuous investment is required and this includes harnessing funds from the European Union, private investments, and bank loans. Effective use of these resources is crucial to sustain progress and keep up with the evolving energy landscape.*

### TO FOCUS ON KEY ISSUES

*A key issue in the transition to renewable energy is managing intermittency. Investing in battery storage solutions helps ensure a stable and reliable energy supply, addressing fluctuations in energy production from renewable sources like solar and wind. Other topics addressed were infrastructure development, technological innovation, and regulatory changes.*

### TO MONITOR PROGRESS

*Continuously tracking and assessing the progress of various green projects is critical for ensuring they are on track and making the desired impact. This can be significantly enhanced through digitalization. Investments in smart grids, digital platforms, and data analytics are essential for improving the efficiency, reliability, and sustainability of the energy system.*

### TO PREVENT COMPLACENCY

*Keeping an eye on the ball means ensuring that all involved parties remain proactive and do not become complacent once initial targets are met. To prevent this, there is a critical need for predictable and stable energy policies. This involves setting clear regulations*



Dana Daraban, Director Executiv al ACUE

și fiabile, răspunzând la fluctuațiile producției de energie din surse regenerabile precum energia solară și eoliană. Alte subiecte abordate au fost dezvoltarea infrastructurii, inovarea tehnologică și modificările de reglementare.

#### MONITORIZAREA PROGRESULUI

Urmărirea și evaluarea continuă a progresului diferitelor proiecte verzi este esențială pentru a ne asigura că acestea sunt pe drumul cel bun și au impactul dorit. Acest lucru poate fi îmbunătățit semnificativ prin digitalizare. Investițiile în rețele inteligente, platforme digitale și analiza datelor sunt esențiale pentru îmbunătățirea eficienței, fiabilității și durabilității sistemului energetic.

#### SĂ EVITĂM SENTIMENTUL DE AUTOMULȚUMIRE

A fi cu ochii pe minge înseamnă să ne asigurăm că toate părțile implicate rămân proactive și nu se complac odată ce obiectivele inițiale sunt atinse. Pentru a preveni acest lucru, este absolut necesar să existe politici energetice previzibile și stabile. Aceasta implică stabilirea unor reglementări clare și a unor contracte pe termen lung care să ofere siguranță investitorilor și să încurajeze progresul continuu al proiectelor de energie regenerabilă.

#### PRIORITIZAREA OBIECTIVELOR PE TERMEN LUNG

Planul industrial verde reprezintă o oportunitate semnificativă pentru ca România să se poziționeze ca lider în domeniul tehnologiilor verzi. Prioritizarea obiectivelor pe termen lung prin intermediul acestui

*and long-term contracts that provide certainty for investors and encourage continuous advancement in renewable energy projects.*

#### TO PRIORITIZE LONG-TERM GOALS

*The Green Deal Industrial Plan represents a significant opportunity for Romania to position itself as a leader in green technologies. Prioritizing long-term goals through this plan can help attract investments, create jobs, and sustain economic growth alongside environmental stewardship. Decisions should favor lasting benefits over immediate, but potentially unsustainable, results.*

#### TO MITIGATE RISKS

*Keeping an eye on the ball also means being continuously aware of potential obstacles and proactively addressing them. Mitigating risks in Romania's journey towards climate neutrality involves investing in CCS technologies. This will aid in reducing CO2 emissions from energy-intensive industries, ensuring a competitive industry while adhering to environmental goals.*

#### TOP 8 RISKS ROMANIA FACES ON ITS JOURNEY FOR SUSTAINABILITY

**Workforce shortages** Companies face difficulties finding qualified personnel for tasks related to the energy transition, including construction and grid modernization. This shortage affects not just distributors like DEER, but also service providers and constructors. The installation of photovoltaic units alone will require 20,000 workers.

**Bureaucracy** The implementation speed of



**Cătălin Stancu, Senior Expert at Horváth**



**Walburga Hemetsberger, CEO SolarPower Europe**



plan poate contribui la atragerea investițiilor, la crearea de locuri de muncă și la susținerea creșterii economice în paralel cu protejarea mediului. Deciziile ar trebui să favorizeze beneficiile durabile în detrimentul rezultatelor imediate, dar potențial nesustenabile.

### SĂ REDUCEM RISCURILE

A fi cu ochii pe obiectiv înseamnă a fi permanent conștient de potențialele obstacole și a le aborda în mod proactiv. Diminuarea riscurilor în parcursul României către neutralitate climatică implică investiții în tehnologiile de captare și stocare a carbonului. Acest lucru va contribui la reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub> din industriile mari consumatoare de energie, asigurând o industrie competitivă și îndeplinind în același timp obiectivele de mediu.

### PRINCIPALELE 8 RISCURI CU CARE SE CONFRUNTĂ ROMÂNIA PE DRUMUL CĂTRE SUSTENABILITATE

**Lipsa forței de muncă** Întreprinderile se confruntă cu dificultăți în găsirea de personal calificat pentru activități legate de tranziția energetică, inclusiv construcția și modernizarea rețelei. Acest deficit afectează nu numai companiile de distribuție precum DEER, ci și furnizorii de servicii și constructorii. Numai instalarea de unități fotovoltaice va solicita 20 000 de persoane.

**Birocrația** Viteza de implementare a proiectelor de energie regenerabilă este frânată de birocrație. Procesul de accesare a fondurilor europene este, de asemenea, descris ca „agonie și extaz” din cauza barierelor birocratice. Întârzierile în achizițiile publice

renewable energy projects is hampered by bureaucracy. The process of accessing European funds is also described as “agonia and ecstasy” due to bureaucratic barriers. Delays in public procurement for large projects funded by the National Recovery and Resilience Plan (NRRP) are also a concern.

#### **Lack of a Robust Ecosystem for Large Investors**

Attracting large investors requires a robust ecosystem that includes available land, grid access, reliable suppliers, and integrated services. Romania is still in the process of building such an ecosystem.

#### **Lack of a Clear Strategy for Utilizing Surplus Green Energy**

While Romania could have a surplus of renewable energy, it's unclear how the country will utilize it. There is a need for a clear strategy to use this energy for manufacturing low-carbon products for export.

**Slow Implementation of the NRRP** There's a lack of concrete data on the absorption of NRRP funds. The two-year timeframe for the NRRP is considered insufficient for accessing and implementing projects.

**Need for Support in Specific Industries** The steel industry, for example, requires targeted support similar to that provided in other European countries to remain competitive during the energy transition.

**Lack of Focus and Transparency in Green Transition Support** The Romanian government's support for the green transition is seen as too general, dispersed, and not transparent enough. A more focused approach targeting large assets and energy consumers, like in Hungary, is recommended.

#### **Factors Affecting Data Center Investments**

While Romania has potential in the data center market, it's currently less attractive to major players due to geopolitical and geographical factors.

pentru proiectele mari finanțate prin Planul național de redresare și reziliență (PNRR) sunt, de asemenea, un motiv de îngrijorare.

**Lipsa unui ecosistem robust pentru investitorii mari** Atragerea investitorilor mari necesită un ecosistem robust care să includă terenuri disponibile, acces la rețea, furnizori de încredere și servicii integrate. România se află încă în procesul de creare a unui astfel de ecosistem.

**Lipsa unei strategii clare pentru utilizarea surplusului de energie verde** În timp ce România ar putea avea un surplus de energie regenerabilă, nu este clar cum îl va utiliza. E nevoie de o strategie clară de utilizare a acestei energii pentru fabricarea de produse cu emisii reduse de carbon pentru export.

**Implementarea lentă a PNRR** Există o lipsă de date concrete privind absorbția fondurilor PNRR. Perioada de doi ani pentru PNRR este considerată insuficientă pentru accesarea și implementarea proiectelor.

**Nevoia de sprijin în industrii specifice** Industria siderurgică, de exemplu, necesită un sprijin direcționat similar celui oferit în alte țări europene pentru a rămâne competitivă în timpul tranziției energetice.

**Lipsa de concentrare și transparență a ajutoarelor pentru tranziția ecologică** Sprijinul acordat de guvernul român pentru tranziția ecologică este considerat prea general, dispersat și insuficient de transparent. Se recomandă o abordare mai concentrată, care să vizeze activele mari și consumatorii de energie, ca în Ungaria.

**Factori care afectează investițiile în centrele de date** Deși România are potențial pe piața centrelor de date, în prezent este mai puțin atractivă pentru jucătorii importanți din cauza unor factori geopolitici și geografici.



Energy Strategy Summit 2024 a fost organizat de Energynomics, cu sprijinul partenerilor noștri: ABB, ADC, Alive Capital, BayWa r.e, BCR, Best Tools Company, CRC Energy, Distribuție Energie Electrica Romania, DRI, Eaton Electric, Electrica Furnizare, Elektra Renewable Support, EnergoBit, Energo Power, Enevo Group, Evryo, Exim Banca Românească, Hidroelectrică, Horvath, Huawei, Jinko Solar, Keno Energy, MET România Energy, Nofar Energy, Nuclearelectrica, OX2, Photomate, PNE, Polytrade, Renomia Gallagher, Romgaz, Schneider Electric, SolaX Power, TDP Partners, ThinkBlu Solution, Transelectrica, Vertis, WALDEVAR Energy. Cu sprijinul Alexandrion Group, Mobexpert.

*The Energy Strategy Summit 2024 was organised by Energynomics with the support of our partners: ABB, ADC, Alive Capital, BayWa r.e, BCR, Best Tools Company, CRC Energy, Distribuție Energie Electrica Romania, DRI, Eaton Electric, Electrica Furnizare, Elektra Renewable Support, EnergoBit, Energo Power, Enevo Group, Evryo, Exim Banca Românească, Hidroelectrică, Horvath, Huawei, Jinko Solar, Keno Energy, MET România Energy, Nofar Energy, Nuclearelectrica, OX2, Photomate, PNE, Polytrade, Renomia Gallagher, Romgaz, Schneider Electric, SolaX Power, TDP Partners, ThinkBlu Solution, Transelectrica, Vertis, WALDEVAR Energy. Cu sprijinul Alexandrion Group, Mobexpert.*



# EPG: Trebuie să definim vulnerabilitatea energetică

EPG: We need to define energy vulnerability

**BOGDAN  
TUDORACHE**

**P**eisajul politicii climatice a României este dominat în principal de politici de decarbonizare care suferă din cauza lipsei de viziune și abordează insuficient impactul asupra oamenilor și comunităților.

Tranziția către neutralitatea climatică a Uniunii Europene s-ar putea confrunta cu provocări în ceea ce privește acceptarea socială a politicilor de decarbonizare, din cauza lipsei consultării publicului în mod eficient și atenției insuficiente asupra impactului socioeconomic al tranziției. Pe măsură ce politicile climatice evoluează și încep să devină mai cuprinzătoare, potențiale efecte regresive ar putea afecta în mod direct consumatorii

**R**omania's climate policy landscape is mainly dominated by short-sighted decarbonisation policies which insufficiently address the impact on the people and communities.

The European Union's transition to climate neutrality could face challenges in terms of social acceptance of decarbonisation policies, due to the lack of effective public consultation and insufficient attention to the socio-economic impact of the transition. As climate policies evolve and begin to become more comprehensive, potential regressive effects could directly affect consumers and households, especially the most vulnerable, according to a report

și gospodăriile, în special cele mai vulnerabile, se arată într-un raport realizat de Energy Policy Grup, cu sprijinul Observatorului Român al Sărăciei Energetice (ORSE).

“Combaterea sărăciei energetice și asigurarea unei tranziții juste sunt printre cele mai relevante metode de abordare a impactului socioeconomic. Cu toate acestea, prezentul raport evidențiază limitările abordării actuale a sărăciei energetice și a tranziției juste. Eforturile României de a atenua sărăcia energetică și de a asigura o tranziție justă sunt lipsite de elemente cheie ale unei bune guvernante și lasă lacune substanțiale de punere în aplicare.

“Mecanismele de finanțare, responsabilitățile sau obiectivele instituționale și termenele clare pentru punerea în aplicare a politicilor și măsurilor sunt sporadice sau nu sunt menționate deloc în principalele documente strategice de planificare climatică ale României, Planul Național Integrat pentru Energie și Climă și Strategia pe Termen Lung, sau în proiectul de Strategie Energetică a României 2022-2030, cu perspectiva anului 2050 (care a fost relevant pentru analiza sărăciei energetice). Sărăcia energetică a fost mult timp tratată ca un fenomen izolat, fiind insuficient integrată în documente strategice mai ample. Deși există unele variații între strategii, niciuna nu reușește să abordeze problema într-un mod convingător, iar intervențiile planificate sunt în mare parte inadecvate. Contribuția strategiilor naționale la asigurarea unei tranziții juste este la fel de puțin convingătoare”, se arată în raport.

### LACUNELE CADRULUI NAȚIONAL PENTRU O TRANZIȚIE JUSTĂ

Cadrului național pentru o tranziție justă îi lipsește o definiție a fenomenului, iar conceptul este adesea asociat cu măsuri de combatere a sărăciei energetice sau de promovare a eliminării treptate a cărbunelui, lăsând neabordate alte regiuni cu emisii ridicate de carbon. În timp ce accentul semnificativ pus pe educație și locuri de muncă verzi este important, strategiile românești sunt deficitare în ceea ce privește alte subiecte legate de tranziția justă, cum ar fi diversificarea economică, efectele și politicile de gen, sau redevoltarea zonelor afectate.

Implicarea publicului în elaborarea planurilor s-a dovedit, de asemenea, insuficientă, deoarece pare că nici măcar cerințele privind participarea publicului din Regulamentul privind Guvernanța Ununii Energetice nu au fost puse în aplicare în mod corespunzător.

*produced by the Energy Policy Group, with the support of the Romanian Energy Poverty Observatory (ORSE).*

*“Combating energy poverty and ensuring a just transition are among the most relevant methods of addressing the socioeconomic impact. However, this report highlights the limitations of the current approach to energy poverty and just transition. Romania’s efforts to alleviate energy poverty and ensure a just transition lack key elements of good governance and leave substantial implementation gaps.*

” Strategiile românești sunt deficitare în ceea ce privește alte subiecte legate de tranziția justă, cum ar fi diversificarea economică, efectele și politicile de gen, sau redevoltarea zonelor afectate.

” *Romanian strategies are deficient in other topics related to the just transition, such as economic diversification, gender effects and policies, or the redevelopment of affected areas.*

*“Financing mechanisms, responsibilities or institutional objectives and clear deadlines for the implementation of policies and measures are sporadic or not mentioned at all in Romania’s main strategic climate planning documents, the Integrated National Energy and Climate Plan and the Long-Term Strategy, or in the Romanian Energy Strategy 2022-2030 project, with the perspective of 2050 (which was relevant for the analysis of energy poverty). Energy poverty has long been treated as an isolated phenomenon, being insufficiently integrated into broader strategic documents. Although there is some variation between the strategies, none of them manage to address the problem convincingly, and the planned interventions are largely inadequate. The contribution of national strategies to ensuring a just transition is equally unconvincing,” the report says.*

### GAPS IN THE NATIONAL FRAMEWORK FOR A JUST TRANSITION

*The National Just Transition Framework lacks a definition of the phenomenon, and the concept is often associated with measures to combat energy poverty or promote coal phasing out, leaving other high-carbon*



Analiza și sondajul realizate de EPG pentru acest raport evidențiază lipsa de transparență și lacunele informaționale din procesul de elaborare a politicilor climatice, autoritățile manifestând lipsă de comunicare cu publicul.

Pentru a anticipa și a atenua o viitoare opoziție a publicului la politicile climatice care poate apărea ca urmare a deficiențelor actuale de elaborare a politicilor, procesul actual de planificare ar trebui să ia în considerare următoarele recomandări.

### SĂRĂCIA ENERGETICĂ:

- Integrarea sărăciei energetice ca temă transversală în legislație pentru a avea un cadru cuprinzător și coerent.
- Definirea obiectivelor privind sărăcia energetică, clarificarea responsabilităților instituționale și instituirea unui sistem de colectare și monitorizare a datelor.
- Elaborarea și punerea în aplicare a unui plan de acțiune integrat privind sărăcia energetică, cu măsuri clare și specifice de asistență socială, care să depășească simplele compensații financiare directe și să se concentreze pe abordarea cauzelor sistemice ale sărăciei.
- Înființarea unui grup de acțiune privind sărăcia energetică la nivel guvernamental pentru a integra și coordona eforturile de guvernare.
- Înființarea de ghișee unice la nivel local.

### TRANZIȚIA JUSTĂ:

- Să ofere o definiție a tranziției juste și să stabilească obiective în cadrul strategiilor naționale privind clima.
- Oferirea unui plan sau a unui cadru pentru transformarea economică și educațională, prin oferirea unui sprijin financiar specific și prin adaptarea planului la particularitățile locale.
- Abordarea altor consecințe sociale ale tranziției, cum ar fi impactul tranziției asupra femeilor, pierderea identității culturale sau abordarea riscului de abandon școlar pentru copiii din regiunile de tranziție.

### PARTICIPAREA PUBLICULUI:

- Stabilirea unor proceduri clare și detaliate pentru participarea publicului.
- Asigurarea unei implicări timpurii, în stadiile incipiente ale elaborării documentelor, și

*regions unaddressed. While the significant focus on education and green jobs is important, Romanian strategies are deficient in other topics related to the just transition, such as economic diversification, gender effects and policies, or the redevelopment of affected areas.*

*Public involvement in the development of the plans has also proved insufficient, as it appears that even the requirements for public participation in the Energy Union Governance Regulation have not been properly implemented. EPG's analysis and survey for this report highlights the lack of transparency and information gaps in the climate policy-making process, with authorities showing a lack of communication with the public.*

*To anticipate and mitigate future public opposition to climate policies that may arise as a result of current policymaking deficiencies, the current planning process should consider the following recommendations.*

### ENERGY POVERTY:

- *Integrating energy poverty as a cross-cutting theme in legislation to have a comprehensive and coherent framework.*
- *Defining energy poverty objectives, clarifying institutional responsibilities and establishing a data collection and monitoring system.*
- *Develop and implement an integrated energy poverty action plan with clear and specific social assistance measures that go beyond simple direct financial compensation and focus on addressing the systemic causes of poverty.*
- *Establish a government-wide energy poverty action group to integrate and coordinate governance efforts.*
- *Establishment of one-stop shops at local level.*

### JUST TRANSITION:

- *Provide a definition of the just transition and set targets in national climate strategies.*
- *Providing a plan or framework for economic and educational transformation, by providing specific financial support and by adapting the plan to local particularities.*
- *Addressing other social consequences of transition, such as the impact of transition on women, loss of cultural identity or addressing the risk of school dropout for children in transition regions.*



definirea în legislație a termenelor considerate rezonabile pentru consultări.

- Sporirea transparenței și a accesului la informații prin punerea la dispoziția publicului a informațiilor prin diferite canale în etapele inițiale ale procesului de consultare.
- Diversificarea formelor de participare publică și crearea de căi de participare publică pentru a încuraja mai multe contribuții din partea părților interesate/ cetățenilor.
- Stabilirea în legislație a unei platforme permanente de implicare a părților interesate în politicile privind clima, cu reprezentanți ai industriei, sindicatelor, ONG-urilor, mediului academic, institutelor de cercetare și autorităților locale.
- Încorporarea eficace a contribuțiilor publicului și ale părților interesate în documentele finale.
- Alocarea de resurse suplimentare (atât umane, cât și financiare) pentru punerea în aplicare a procesului de participare a publicului.

#### **AUDIENCE PARTICIPATION:**

- *Establishing clear and detailed procedures for public participation.*
- *Ensuring an early involvement, in the early stages of drafting documents, and defining in legislation the terms considered reasonable for consultations.*
- *Increase transparency and access to information by making information available to the public through various channels at the initial stages of the consultation process.*
- *Diversifying forms of public participation and creating avenues for public participation to encourage more input from stakeholders/citizens.*
- *Establish in legislation a permanent platform for stakeholder engagement in climate policies, with representatives from industry, trade unions, NGOs, academia, research institutes and local authorities.*
- *Effective incorporation of public and stakeholder input into final documents.*



### CE ANUME NU AU REUȘIT SĂ SPECIFICE PLANURILE PE TERMEN LUNG

Deficiențele în abordarea impactului socio-economic și implicarea insuficientă ar putea însemna că implementarea politicii climatice poate suferi întârzieri, ceea ce se traduce în costuri mai mari în timp.

Comisia a estimat costul inacțiunii privind atenuarea schimbărilor climatice la 2,4 trilioane EUR în perioada 2031-2050 în UE. Mai mult, sistemul UE de comercializare a certificatelor de emisii (ETS), extins acum la sectorul clădirilor și al transportului rutier, va avea un impact direct asupra cetățenilor, costul achiziționării și tranzacționării cotelor de către furnizorii de combustibili fosili ducând la creșteri ale facturilor consumatorilor.

În ceea ce privește angajamentul public, Regulamentul privind Guvernanța Uniunii Energetice și Acțiunea pentru Climă (Regulamentul (UE) 2018/1999) impune statelor membre obligații legale clare de a

- Allocation of additional resources (both human and financial) for the implementation of the public participation process.

### WHAT LONG-TERM PLANS FAILED TO ADDRESS

Shortcomings in addressing the socio-economic impact and insufficient engagement could mean that climate policy implementation may suffer delays, which translates into higher costs over time. The Commission estimated that the cost of inaction on climate mitigation could rise to EUR 2.4 trillion in the 2031-2050 period in the EU. Moreover, the EU Emissions Trading System (ETS), now extended to the buildings and road transport sectors, will have direct impact on citizens, with the cost of purchasing and trading allowances by the fossil fuel suppliers leading to increases in the consumers' bills.

When it comes to public engagement, the Regulation on the Governance of the Energy Union and Climate Action (Regulation (EU) 2018/1999) imposes clear legal obligations to MS to ensure early and effective public participation in the elaboration of strategic climate plans, the Long-Term Strategy (LTS) and the

2,4

Comisia a estimat costul inacțiunii privind atenuarea schimbărilor climatice la 2,4 trilioane EUR în perioada 2031-2050 în UE.

*The Commission estimated that the cost of inaction on climate mitigation could rise to EUR 2.4 trillion in the 2031-2050 period in the EU.*

asigura participarea publică timpurie și eficientă la elaborarea planurilor strategice pentru climă, Strategia pe termen lung (LTS) și Planul național pentru energie și schimbări climatice (NECP, PNIESC). În elaborarea Strategiei pe termen lung, statelor membre li se cere să dedice un întreg capitol al strategiei evaluării impactului aspectelor socio-economice. PNIESC ar trebui să prezinte, de asemenea, politici și măsuri pentru atenuarea sărăciei energetice și a tranziției echitabile.

Cele două planuri au un rol crucial în sistemul de guvernare climatică al fiecărui stat membru, deoarece sunt primele instrumente de planificare la nivel de economie dezvoltate la nivelul UE. Planurile urmează aproximativ aceeași structură dictată de Regulamentul de guvernare și converg într-un efort unit de a aborda cele mai presante probleme ale tranziției. Elementele comune ale fiecărui plan național și strategie pe termen lung, cum ar fi stabilirea țintelor, politicile și măsurile de realizare a acestora formulează o viziune integrată atât pe termen scurt, cât și pe termen lung pentru atenuarea schimbărilor climatice. Rolul lor principal este de a spori vizibilitatea și predictibilitatea pentru calea de decarbonizare a unei țări.

În ciuda acestor cerințe UE, acțiunea la nivel național rămâne slabă, deoarece este adesea tratată ca o simplă formalitate necesară pentru a respecta cerințele legale. Acest neajuns a fost evidențiat în evaluarea la nivelul UE a Comisiei Europene a proiectului de PNIESC actualizat, arătând că măsurile de atenuare a impactului socio-economic au fost abordate insuficient. Evaluarea a arătat, de asemenea, că majoritatea proiectelor PNIESC nu includ rezumatul opiniilor publicului, modul în care acestea au fost luate în considerare sau dovezi concrete cu privire la implicarea autorităților regionale și locale. Nu au existat dovezi concludente cu privire la faptul că publicul a fost informat cu privire la proces. Doar Lituania a fost evidențiată ca exemplu de bună practică de către Comisie.

“România este una dintre țările care nu a reușit să abordeze cerințele de participare publică în revizuirea PNIESC și în elaborarea Strategiei. Peisajul politicii sale climatice este dominat în principal de politici de decarbonizare care suferă din cauza lipsei de viziune și care abordează insuficient impactul asupra oamenilor și comunităților. Un exemplu izbitor este legea de eliminare a cărbunelui, care în versiunile sale inițiale prevedea măsuri clare de tranziție justă pentru lucrătorii afectați. În varianta adoptată, măsurile au fost eliminate”, conchide studiul.

*National Energy and Climate Plan (NECP, PNIESC). In the elaboration of the Long-Term Strategy, MS are required to dedicate a whole chapter of the strategy to the impact assessment of the socio-economic aspects. The NECP should also present policies and measures to mitigate energy poverty and just transition.*

*The two plans have a crucial role in the climate governance system of each MS, as they are the first economy-wide planning tools developed at the EU level. The plans follow roughly the same structure dictated by the Governance Regulation and converge into a unified effort to address the most pressing issues of the transition. The common elements of each national plan and long-term strategy, such as target setting, policies and measures to achieve them formulate an integrated vision for both short and long term to mitigate climate change. Their main role is to enhance visibility and predictability for a country's decarbonisation pathway.*

*Despite such EU requirements, action at national level remains lacklustre, as it is often treated as a mere formality necessary to comply with the legal requirements. This shortcoming was highlighted in the European Commission's EU-wide assessment of draft updated NECP, showing that measures to mitigate the socio-economic impact were insufficiently addressed. The assessment also revealed that most NECP drafts do not include the summary of the public's views, how they were considered or concrete evidence on whether the regional and local authorities were engaged. There was no concluding evidence on whether the public was informed on the process. Only Lithuania was singled out as a good practice example by the Commission.*

*“Romania is one of the countries which failed to address public participation requirements in the NECP revision and the LTS elaboration. Its climate policy landscape is mainly dominated by short-sighted decarbonisation policies which insufficiently address the impact on the people and communities. A striking example is the coal phaseout law, which in its initial versions stipulated clear just transition measures for the affected workers. In its adopted version, the measures were eliminated,” the study concludes.*

” În elaborarea Strategiei pe termen lung, statelor membre li se cere să dedice un întreg capitol al strategiei evaluării impactului aspectelor socio-economice.

” In the elaboration of the Long-Term Strategy, MS are required to dedicate a whole chapter of the strategy to the impact assessment of the socio-economic aspects.



## România - cea mai ridicată rată anuală a inflației din UE

Rata anuală a inflației în Uniunea Europeană a scăzut în luna august până la 2,4%, de la un nivel de 2,8% în iulie, iar România este, pentru a șasea lună la rând, țara cu cea mai ridicată inflație din blocul comunitar, cu un avans anual al prețurilor de 5,3%, conform Eurostat. Țările membre UE cu cele mai ridicate rate ale inflației au fost România (5,3%), Belgia (4,3%) și Polonia (4%). Comparativ cu datele din luna iulie 2024, rata anuală a inflației a scăzut în 20 state membre, inclusiv în România - de la 5,8%, până la 5,3%.



## Romania - the highest annual inflation rate in the EU

*The annual inflation rate in the European Union fell in August to 2.4%, from a level of 2.8% in July, and Romania is, for the sixth month in a row, the country with the highest inflation in the bloc community, with an annual price advance of 5.3%, according to Eurostat. The EU member countries with the highest inflation rates were Romania (5.3%), Belgium (4.3%) and Poland (4%). Compared to the data from July 2024, the annual inflation rate decreased in 20 member states, including Romania - from 5.8% to 5.3%.*



## Rata șomajului a scăzut la 5% în T2

Rata șomajului în trimestrul al doilea (T2) din 2024 a fost de 5%, în scădere cu 0,3 puncte procentuale față de cea înregistrată în trimestrul I al acestui an, a anunțat Institutul Național de Statistică. Rata de ocupare a populației în vârstă de muncă (15 - 64 ani) a fost de 64,4% în trimestrul al doilea, în creștere cu 0,2 puncte procentuale față de trimestrul anterior. Rata de ocupare a populației în vârstă de 20 - 64 ani a fost de 70%. În perioada analizată, populația activă a României a fost de 8,417 milioane persoane, din care 7,996 milioane persoane erau ocupate și 421.100 persoane erau în șomaj.

## The unemployment rate fell to 5% in Q2

*The unemployment rate in the second quarter (Q2) of 2024 was 5%, down by 0.3 percentage points compared to the one recorded in the first quarter of this year, the National Institute of Statistics announced. The employment rate of the working age population (15 - 64 years) was 64.4% in the second quarter, increasing by 0.2 percentage points compared to the previous quarter. The employment rate of the population aged 20 - 64 was 70%. During the analyzed period, the active population of Romania was 8.417 million people, of which 7.996 million people were employed and 421,100 people were unemployed.*

## Deficitul de cont curent a crescut cu aproape 34%

Contul curent al balanței de plăți a înregistrat, în perioada ianuarie - iulie 2024, un deficit de 15,178 miliarde euro, în creștere cu 33,99% comparativ cu deficitul de 11,328 miliarde euro din perioada similară a anului trecut, conform BNR. În structură, balanța bunurilor a consemnat un deficit mai mare cu 2,531 miliarde euro, balanța serviciilor a înregistrat un excedent mai mic cu 1,303 miliarde euro, balanța veniturilor primare a înregistrat un deficit mai mare cu 538 milioane euro, iar balanța veniturilor secundare un excedent mai mare cu 522 milioane euro. Datoria externă totală a crescut cu 10,247 miliarde euro, până la 180,330 miliarde euro.

## Current account deficit increased by almost 34%

*The current account of the balance of payments registered, between January and July 2024, a deficit of 15.178 billion euros, up by 33.99% compared to the deficit of 11.328 billion euros from the similar period last year, according to the BNR. In terms of structure, the goods balance recorded a larger deficit by 2.531 billion euros, the services balance recorded a smaller surplus by 1.303 billion euros, the primary income balance recorded a larger deficit by 538 million euros, and the secondary income balance a larger surplus increased by 522 million euros. The total external debt increased by 10.247 billion euros, up to 180.330 billion euros.*

## Banca Națională a Republicii Moldova menține rata dobânzii la 3,60%

Banca Națională a Republicii Moldova a menținut rata dobânzii la 3,60% la ședința din septembrie 2024, pentru a treia oară consecutiv. Ultima reducere a fost în mai, când Banca Națională a Republicii Moldova a redus dobânda la 3,60%, de la 3,75%. "Evaluarea condițiilor actuale privind depozitele, creditarea și piețele valutare indică o situație favorabilă pentru a ne asigura că inflația este aproape de obiectivul pe termen mediu de 5%", se arată în comunicat. Rata inflației s-a situat luna trecută la 5,1%, față de 9,69% în august 2024.

## The National Bank of the Republic of Moldova maintains the interest rate at 3.60%

*The National Bank of the Republic of Moldova maintained the interest rate at 3.60% at the September 2024 meeting, for the third time in a row. The last reduction was in May, when the National Bank of the Republic of Moldova reduced the interest rate to 3.60%, from 3.75%. "The assessment of current conditions regarding deposits, lending and foreign exchange markets indicates a favorable situation to ensure that inflation is close to the medium-term objective of 5%", the statement said. The inflation rate last month stood at 5.1%, compared to 9.69% in August 2024.*





## Acord cu BIRD pentru un împrumut privind investiții verzi în energie și transporturi

Guvernul a aprobat un proiect de lege pentru ratificarea Acordului cu Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare privind un împrumut de 599 de milioane de lei prin care se vor finanța proiecte de investiții verzi în energie și transport. Conform oficialilor Guvernului, fondurile vor finanța energia eoliană offshore, transporturile, dar împrumutul este dedicat și "finanțării deficitului bugetar și refinanțării datoriei publice guvernamentale".

## Agreement with the IBRD for a loan on green investments in energy and transport

*The government approved a draft law for the ratification of the Agreement with the International Bank for Reconstruction and Development regarding a loan of 599 million lei that will finance green investment projects in energy and transport. According to Government officials, the funds will finance offshore wind power, transports, but the loan is also dedicated to "financing the budget deficit and refinancing the government's public debt".*



## Economia României a crescut cu 1,5% în primul semestru

Produsul Intern Brut (PIB) a crescut cu 0,1% în trimestrul II 2024, comparativ cu trimestrul anterior, iar în primul semestru s-a majorat cu 0,7% față de perioada similară din 2023, pe seria brută, și cu 1,5% pe seria ajustată sezonier, potrivit datelor provizorii publicate de Institutul Național de Statistică (INS). Produsul Intern Brut în trimestrul secund din 2024 comparativ cu trimestrul I 2024 a fost în termeni reali mai mare cu doar 0,1%. Față de același trimestru din anul 2023, Produsul intern brut a înregistrat, în trimestrul II 2024, o creștere de 0,8% atât pe seria brută cât și pe seria ajustată sezonier.

## Romania's economy grew by 1.5% in the first semester

*The Gross Domestic Product (GDP) increased by 0.1% in the second quarter of 2024, compared to the previous quarter, and in the first semester it increased by 0.7% compared to the similar period in 2023, on the gross series, and by 1.5 % on the seasonally adjusted series, according to the provisional data published by the National Institute of Statistics (INS). Gross Domestic Product in the second quarter of 2024 compared to the first quarter of 2024 was only 0.1% higher in real terms. Compared to the same quarter of 2023, the Gross Domestic Product recorded, in the second quarter of 2024, an increase of 0.8% both on the gross series and on the seasonally adjusted series.*



068



080



086



096

# renewables



# Pionierat în domeniul generării distribuite

## Pioneering in distributed generation segment

**BOGDAN  
TUDORACHE**

**G**reenvolt Next, companie a Grupului Greenvolt specializată în soluții de generare distribuită, se angajează să instaleze 110 MW de energie regenerabilă în următorii trei ani doar în segmentul generării distribuite.

Greenvolt intră astfel pe piața prosumatorilor de dimensiuni medii sau mari, cu servicii de generare distribuită - o noutate pentru România. "Introducem în România serviciul de energy sharing (generare distribuită - n.r.), care lipsește acum din piață. Astfel, prosumatorii pot beneficia de o eficiență sporită a consumului, economisind energie", afirmă Joao Manso Neto, CEO Greenvolt Group. Grupul are în dezvoltare și proiecte proprii mari solare sau eoliene și va iniția o ofertă în cadrul mecanismului local de Contracte pentru Diferență (CfD), pe care îl consideră "suficient de atractiv" prin pragul de preț oferit investitorilor, susține Joao Manso Neto, în cadrul unui interviu exclusiv oferit Energynomics.

### Care sunt principalele ținte și proiecte ale Greenvolt Group în Europa și în lume stabilite pentru 2024?

Greenvolt Group avansează rapid pe mai multe fronturi, dar mai întâi permiteți-mi să reamintesc principalele noastre segmente de piață: 1) electricitate produsă din biomasă durabilă 2) dezvoltarea la scară medie spre mare a proiectelor solare, eoliene și de stocare și, nu în ultimul rând, suntem puternic concentrați pe segmentul generării distribuite (DG). În acest din urmă segment oferim clienților C&I (comerciali și industriali - n.r.) posibilitatea de a instala soluții fotovoltaice și de stocare la sediul lor pentru consum propriu sau pentru împărțirea surplusului de energie electrică cu vecinii lor.

Astăzi portofoliul nostru de proiecte se întinde pe mai multe piețe. Pe segmentul de biomasă, care a fost punctul nostru de plecare, suntem prezenți în

**G**reenvolt Next, a Greenvolt Group company specializing in Distributed Generation solutions, is committed to installing 110 MW of renewable energy in the distributed generation alone. Greenvolt thus enters the

market of medium and large prosumers with distributed generation services - a novelty for Romania. "We are introducing the energy sharing service (distributed generation - n.r.), which is currently missing from the market, on the Romanian market. Thus, prosumers can benefit from increased consumption efficiency, saving energy", says Joao Manso Neto, CEO of Greenvolt Group. The group also has its own large solar or wind projects under development and will initiate an offer within the local Contracts for Difference (CfD) mechanism, which it considers "sufficiently attractive" due to the price threshold offered to investors, claims Joao Manso Neto, in as part of an exclusive interview offered by Energynomics.

### What are Greenvolt Group's main pipeline of projects and targets in Europe and the world for 2024?

Greenvolt Group is advancing fast on several fronts but first let me recall our main market segments: 1) electricity produced from sustainable biomass 2) medium to large scale development of solar, wind and storage projects and last but not least we are also strongly focused in the distributed generation segment. In the latter we offer C&I clients the possibility to install PV and storage solutions at their premises for own consumption or for sharing the surplus electricity with their neighbors.

Today our portfolio of projects spans several markets. In the biomass segment, which was our starting point, we are present in Portugal and the UK, with 143 MW power plants in operation. In this area, we do not expect major changes in the near future.



**Joao Manso  
Neto, CEO  
Greenvolt Group**

Portugalia și Marea Britanie cu centrale electrice de 143 MW în funcțiune. În acest domeniu, nu ne așteptăm la schimbări majore în viitorul apropiat.

Pe segmentul de utilități, unde ne-am inițiat traiectoria în 2021, deținem astăzi o rezervă de 8,4 GW de proiecte solare, eoliene și de stocare în 17 țări din întreaga lume, dar cu o poziție proeminentă în Europa (14 țări). Mai mult de jumătate din seria noastră de proiecte (circa 5 GW) va fi cel puțin în faza de gata de construcție până la sfârșitul anului 2024, comparativ cu 3GW în prezent. Acest segment a funcționat foarte bine, am realizat deja vânzări de peste 250 MW și am evidențiat ca realizare majoră în 2024 câștigarea licitației din Polonia, unde am asigurat plăți de capacitate pe 17 ani pentru proiecte de stocare de 1,2 GW.

În segmentul DG, pe care îl vedem fără îndoială ca un pilon strategic pentru calea de decarbonizare rapidă a UE, anul trecut am instalat 91,5 MW și am avut un restanțe suplimentare pentru instalare de peste 200 MW. În acest domeniu, vedem o pondere tot mai mare a proiectelor securizate prin intermediul unui PPA, ceea ce este un aspect pozitiv, deoarece ne permite să menținem relații strategice pe termen lung cu clienții cheie. Astăzi, Portugalia, Irlanda și Italia reprezintă cea mai mare pondere în acest segment, dar suntem încrezători că vom câștiga rapid relevanță în alte țări precum Grecia, Polonia, România, Franța, Germania,

*In the utility scale segment, where we initiated our trajectory in 2021, we hold today a pipeline of 8.4 GW of solar, wind and storage projects across 17 countries worldwide but with a prominent position in Europe (14 countries). More than half of our pipeline (circa 5 GW) will be at least in the Ready-to-Build Phase by the end of 2024 which compares to 3GW today. This segment has been performing very well, we have already executed sales above 250 MW and I would highlight as a major achievement in 2024 the winning of the Poland Auction where we secured 17-year capacity payments for 1.2 GW of storage projects.*

*In the DG segment, which we see undoubtedly as a strategic pillar for EU's rapid decarbonization pathway, last year we installed 91.5MW and had an additional backlog for installation of more than 200 MW. Under this area, we see an increasing share of projects being secured via a PPA which is very positive as it enables us to maintain long term strategic relationships with key clients. Today Portugal, Ireland and Italy represent the largest share under this segment, but we are confident that we will rapidly gain*

**8.4**

**Pe segmentul de utilități, unde ne-am inițiat traiectoria în 2021, deținem astăzi o rezervă de 8,4 GW de proiecte solare, eoliene și de stocare.**

***In the utility scale segment, where we initiated our trajectory in 2021, we hold today a pipeline of 8.4 GW of solar, wind and storage projects***



Bulgaria și Indonezia.

## Care sunt proiectele din România construite până acum și aflate încă în faza de construcție?

România a fost de fapt una dintre primele piețe vizate de Greenvolt pe segmentul utilităților. Am stabilit un parteneriat strategic în 2021 cu unul dintre cei mai reputați jucători locali pentru dezvoltarea și construcția activelor sale de energie regenerabilă. Aceasta a fost urmată de achiziția în 2022 a unui proiect fotovoltaic de 45 MW, deja în funcțiune.

50

Portofoliul nostru din România cuprinde astăzi 3 active fotovoltaice în exploatare cu o capacitate totală de 50 MW

*Our portfolio in Romania today comprises 3 PV assets in operation with a total capacity of 50 MW.*

Drept urmare, portofoliul nostru din România cuprinde astăzi 3 active fotovoltaice în exploatare cu o capacitate totală de 50 MW la care ar trebui să adăugăm un proiect fotovoltaic suplimentar de 20 MW care urmează să intre în exploatare precum și un proiect eolian de 50 MW unde vom începe construcția. În plus, putem dezvălui că tot în acest an ne așteptăm să avem un al doilea proiect eolian într-o fază de gata de construcție, cu o capacitate instalată brută de 252,4 MW.

În ceea ce privește segmentul DG, am intrat pe piață abia la sfârșitul anului trecut, dar putem observa deja că există un apetit clar din partea sectorului corporativ al României de a adopta soluții DG. Avem o conductă curentă de circa 15 MW, cu începerea construcției primelor proiecte până la sfârșitul primului semestru.

## Ce planuri aveți pe termen mediu și lung?

După cum am menționat mai sus, pe segmentul utilităților din România suntem încrezători că vom avea un alt activ eolian mare în faza RTB până la sfârșitul anului. Lucrăm și la alte oportunități, dar este încă prea devreme pentru a le dezvălui.

În ceea ce privește segmentul DG, Greenvolt se angajează să instaleze 110MW de energie regenerabilă în următorii trei ani, reprezentând o investiție totală de 27 de milioane de euro. În consecință, ne propunem și să creăm 100 de locuri de muncă directe și indirecte în România.

## Veți investi în stocare?

Nu există nicio îndoială că dezvoltarea soluțiilor de stocare trebuie să fie o prioritate-cheie dacă

relevanță în alte țări precum Grecia, Polonia, România, Franța, Germania, Bulgaria și Indonezia.

## What are your projects in Romania built so far and under construction?

Romania was in fact one of the first markets targeted by Greenvolt in the utility scale segment. We established a strategic partnership back in 2021 with one of the most reputable local players for the development and construction of renewable energy assets. This was followed by the acquisition in 2022 of a 45 MW PV project already in operation.

As a result, our portfolio in Romania today comprises 3 PV assets in operation with a total capacity of 50 MW to which we should add an additional pv project of 20 MW that is about to enter in operation as well as a 50 MW wind project that will start construction. Furthermore, we can share that still this year we expect to have a second wind project in a ready-to-build stage, with a gross installed capacity of 252.4MW.

Regarding the DG segment, we only entered the market at the end of last year, but we can already see there is a clear appetite from Romania's corporate sector to adopt DG solutions. We have a current pipeline of circa 15MW, with the start of construction of the first projects by the end of the first semester.

## What are your plans for medium and long term?

As mentioned above, in the utility scale segment in Romania we are confident that we will have another large wind asset in the RTB stage by the end of the year. We are also working on other opportunities, but it is still too soon to disclose them.

Regarding the DG segment, Greenvolt is committed to installing 110MW of renewable energy in the next three years, representing an overall investment of 27 million euros. Consequently, we also aim to create 100 direct and indirect jobs in Romania.

## How about storage?

There is no doubt that the development of storage solutions must be a key priority if we want to tackle the significant bottlenecks in grid access which are limiting the capacity to absorb and manage intermittent renewable energy sources. I can also confirm that we are experiencing a rising demand from our clients to provide storage solutions as they seek greater energy independence, efficiency, and sustainability in their

dorim să abordăm blocajele semnificative în accesul la rețea, care limitează capacitatea de a absorbi și de a gestiona sursele intermitente de energie regenerabilă. De asemenea, pot confirma că întâmpinăm o cerere în creștere din partea clienților noștri de a oferi soluții de stocare, deoarece aceștia caută o mai mare independență energetică, eficiență și durabilitate în sistemele lor solare comerciale.

Greenvolt s-a aflat în fruntea acestei tendințe emergente și oferta noastră pe segmentul DG, pe lângă panourile fotovoltaice, include și posibilitatea de a instala baterii care pot permite economii de până la 70% la facturile de energie în comparație cu energia de rețea. Companiile optează din ce în ce mai mult pentru soluții PV+baterie și aceasta este o tendință stabilă pe termen lung, mai ales că prețurile bateriilor devin din ce în ce mai competitive.

În ceea ce privește stocarea la scară largă, am menționat anterior că am primit 1,2 GW de plăți de capacitate pentru șase proiecte de sistem de stocare a energiei pe baterii (BESS) în Polonia. Consider că dezvoltarea unor astfel de proiecte va plasa Greenvolt ca una dintre referințele globale în domeniul stocajului.

### În ce constă oferta de generare distribuită pentru companiile românești la scară de utilitate?

În segmentul DG, Greenvolt oferă un set complet de servicii de-a lungul întregului lanț valoric. Acesta cuprinde proiectarea, construcția, operarea și gestionarea soluțiilor personalizate pentru sisteme fotovoltaice, intervenții de eficiență energetică, stocare solară și încărcare VE la sediul clientului.

În același timp, oferim produsul nostru cu un model nou și inovator - Power Purchase Agreement (PPA). Cu alte cuvinte, clienții noștri pot avea instalate toate aceste tehnologii fără a face nicio investiție. În schimb, ei vor plăti lui Greenvolt o taxă fixă „plătită pe măsură ce se produce” sau „plătită pe măsură ce se consumă”, beneficiind de o reducere în comparație cu prețul alternativ al energiei electrice cu amănuntul.

Pe frontul Utility-Scale din România, dincolo de ceea ce am împărtășit deja, aș dori să adaug că Greenvolt lucrează cu partenerii săi locali pentru a profita, de asemenea, la maximum de numeroase oportunități disponibile în cadrul unor programe precum PNRR, licitațiile CFD sau Fondul de modernizare. De asemenea, aș reține că una dintre trăsăturile care fac ca propunerea noastră pentru scara utilităților să fie

commercial solar systems.

*Greenvolt has been at the forefront of this emerging trend and our offer in the DG segment, besides the PV panels, includes the possibility to install batteries which can enable savings up to 70% on energy bills compared to grid energy. Businesses are increasingly opting for pv+battery solutions and this is a trend that is here to stay, especially as battery prices are becoming increasingly competitive.*

”În ceea ce privește segmentul DG, Greenvolt se angajează să instaleze 110MW de energie regenerabilă în următorii trei ani, reprezentând o investiție totală de 27 de milioane de euro.

”Regarding the DG segment, Greenvolt is committed to installing 110MW of renewable energy in the next three years, representing an overall investment of 27 million euros.

*Regarding large scale storage, I previously mentioned we were awarded 1.2 GW of capacity payments for six Battery Energy Storage System (BESS) projects in Poland. I believe that the development of such projects will place Greenvolt as one of the global references in storage.*

### What is your offer for distributed generation for Romanian companies and utility-scale projects?

*In the DG segment, Greenvolt offers a complete set of services across the entire value chain. It comprises the design, construction, operation and management of tailored solutions for photovoltaic systems, energy efficiency interventions, solar storage, and EV charging at the premises of the client.*

*At the same time, we offer our product with a new and innovative model - Power Purchase Agreement (PPA). In other words, our clients can have installed all these technologies without making any single investment. Instead they will pay Greenvolt a fixed “pay as produced fee” or “pay as consumed” fee benefiting from a discount compared to their alternative retail electricity price.*

*On the Utility-Scale front in Romania, beyond what I have already shared I would like to add that*



destul de valoroasă este faptul că avem o echipă foarte talentată și experimentată în dezvoltarea proiectelor, care este cea mai complexă etapă a proiectelor din surse regenerabile.

#### **Cum va ajuta generarea distribuită companiile?**

Apetitul pentru DG este foarte puternic. După cum știți, proiectele tradiționale din surse regenerabile înseamnă de obicei că trebuie să ocupăm spații mari și să trecem prin procese lungi de autorizare. Și astăzi, problemele de acceptare publică devin din ce în ce mai acute, odată cu majorarea îngrijorărilor legate de biodiversitate și peisaj.

DG abordează aceste probleme, deoarece proiectele pot fi realizate mult mai rapid. Acestea folosesc spații artificiale, cum ar fi acoperișurile, care nu sunt utilizate, minimizând astfel impactul asupra mediului în comparație cu proiectele tradiționale de energie regenerabilă. Cu DG, întreprinderile pot obține rapid autonomie și pot avea un control mai bun asupra consumului lor de energie, își pot îmbunătăți reziliența, contribuind în același timp la sustenabilitatea mediului. Nu în ultimul rând, proiectele DG permit economii semnificative la facturile de energie ale companiilor. Trebuie să remarc, de asemenea, că platforma paneuropeană Greenvolt în DG s-a dovedit a fi un

*Greenvolt is working with its local partners to also make the best of the several opportunities available under programmes such as the PNRR, the CFD tenders or the Modernization Fund. I would also note that one of the features that make our value proposition in the utility scale quite valuable is the fact that we have a very talented and experienced team in the development of projects, which is the most complex stage of renewables projects.*

#### **How is Distributed Generation going to help the companies?**

*The case for DG is very strong. As you know, traditional Renewables projects usually mean that we need to occupy large spaces and go through long permitting processes. And today, public acceptance issues are becoming more acute with biodiversity and landscape concerns.*

*Distributed Generation addresses these issues because projects can be done much faster. They use artificial spaces such as rooftops that are not being utilized, thus minimizing the environmental impact in comparison with the traditional renewables projects. With DG, businesses can rapidly obtain autonomy and have better control of their energy consumption, improve their resilience while contributing to environmental sustainability. Last but not least, DG*

factor de diferențiere în sector, oferind companiilor multinaționale oportunitatea de a adopta aceste soluții rentabile în diferitele țări în care grupul Greenvolt este prezent.

### Ce trebuie să facă România pentru a stimula investițiile în generarea distribuită?

Recunoaștem că Guvernul joacă un rol foarte important.

În ceea ce privește investițiile publice, acest lucru nu este necesar pentru produsele solare tipice DG, deoarece piața poate oferi soluții adecvate. Mai mult, există o oportunitate uriașă pentru Stat - Guvern și Municipality - de a promova instalarea masivă de unități de autoconsum pe proprietățile lor imobiliare. Statul trebuie să investească orice fonduri, deoarece aceste proiecte se plătesc singure prin economiile subsecvente.

Vedem necesitatea unui fel de sprijin financiar pentru baterii, a căror cost de producție nu este încă suficient de mic. În acest context, pentru bateriile la scară de utilitate, licitațiile competitive promovate de Polonia pentru a atribui plăți de capacitate pe termen lung ar putea fi un bun exemplu de urmat.

În general, a avea un cadru legislativ atractiv și stabil este un factor esențial pentru investiții. Prin urmare, am pleda pentru sprijinul de reglementare pentru implementarea soluțiilor DG cu autorizare rapidă și simplă. Acest lucru este critic într-un context în care se preconizează că piața de generare distribuită va crește cu 20% anual până în 2026.

De asemenea, menționez că Guvernul ar trebui să se abțină de la a lua măsuri care să pună obstacole în calea investitorilor și să nu introducă incertitudine de reglementare și fiscală, cum ar fi scăderea recentă a plafonului de venituri la energie electrică, pentru a crește impozitul pe profituri excepționale. Această modificare recentă contravine a ceea ce a fost aprobat de UE în proiectarea pieței de energie electrică și dăunează investițiilor în regenerabile. Subliniez că nu avem nevoie de subvenții pentru sursele regenerabile, dar nu putem avea un cadru care să discrimineze și să penalizeze tehnologiile din surse regenerabile.

În sfârșit, așteptăm cu mare așteptare și potențiale actualizări ale legislației privind partajarea energiei, care ar aduce beneficii semnificative pentru DG în România, contribuind la flexibilitatea sistemului și permițând mult mai multor cetățeni și corporații să acceseze energie ieftină verde, locală.

*projects enable significant savings in the energy bills of companies. I must also note that Greenvolt's Pan-European platform in the Distributed Generation has proven to be a differentiator factor in the sector, giving multinational companies the opportunity to embrace these cost-effective solutions in the various countries where Greenvolt is present.*

### What must Romania do to stimulate investments in distributed generation?

*We recognize that the Government plays a very important role.*

*In what concerns public investment, this is not needed for typical solar DG products, as the market can provide adequate solutions. Furthermore, there is a huge opportunity for the State - Government and Municipalities - to promote the massive installation of self-consumption units on their real estate properties. The state does need to invest any funds as these projects pay themselves with the underlying savings.*

*We do see the need for some kind of financial support to batteries whose production cost is not yet low enough. In this context, for utility scale batteries the competitive auctions promoted by Poland to award long term capacity payments could be a good example to follow.*

*Overall, having an attractive and stable legislative framework is a key enabler of investments. We would thus advocate for regulatory support to implement DG solutions with fast and simple permitting. This is critical in a context where the Distributed Generation market is predicted to grow 20% annually until 2026.*

*I would also note that the Government should refrain from taking measures that put way investors and introduce regulatory and fiscal uncertainty such as the recent lowering of the revenue electricity price cap, to increase the windfall profit tax. This recent change goes against what has been approved by the EU in the Electricity Market Design and harms RES investments. I highlight that we do not need subsidies for renewables but we cannot have a framework that discriminates and penalizes renewables technologies.*

*Finally, we are also awaiting with high expectation for potential updates to the legislation regarding energy sharing, which would bring significant benefits for Distributed Generation in Romania, contributing to the flexibility of the system and enabling many more citizens and corporates to access green, local and cheap energy.*

” Vedem necesitatea unui fel de sprijin financiar pentru baterii, a căror cost de producție nu este încă suficient de mic.

” We do see the need for some kind of financial support to batteries whose production cost is not yet low enough.



# În plină transformare Deep transformation



**BOGDAN  
TUDORACHE**

**O** zi toridă de vară în comuna Gemelele, în plin Bărăgan, cu soare puternic, găzduiește inaugurarea primului parc hibrid al Engie. Transformarea verde este în plină desfășurare, în fața noastră, iar Engie e un exemplu de companie axată anterior pe gaze, care acum face un pas mare, de 5-6 GW pe an, înspre decarbonare.

Engie Romania își extinde, astfel, portofoliul de producție de energie regenerabilă cu prima sa centrală hibridă, din surse eoliene și solare, cu o capacitate totală instalată de 57 MW. Noua centrală hibridă va genera anual aproximativ 140 GWh, echivalentul consumului anual de energie electrică a peste 46.800 de gospodării.

Grupul are în vedere investiții verzi de 1 GW în România pe termen lung, și de 6 GW anual în întreaga lume.

**A** hot summer day in Gemelele village, in plain Bărăgan field, with strong sun, hosts the inauguration of Engie's first hybrid park. The green transformation is in full swing before us, and Engie is an example of a previously gas-focused company now taking a big step, 5-6 GW per year, towards decarbonisation.

Engie Romania thus expands its renewable energy production portfolio with its first hybrid power plant, from wind and solar sources, with a total installed capacity of 57 MW. The new hybrid plant will generate approximately 140 GWh annually, equivalent to the annual electricity consumption of over 46,800 households.

The group is considering green investments of 1 GW in Romania in the long term, and 6 GW annually worldwide.



**Alexandre Cosquer,**  
MD Renewables  
Europe, Engie

“Regenerabilele reprezintă segmentul în care Engie investește cel mai mult. Astăzi avem 42 GW de capacități regenerabile în lume și dorim să atingem ținta de 80 de GW până în 2030. Nu va fi ușor. Acum dezvoltăm în medie, ca grup, circa 4 GW de capacități regenerabile pe an, însă vrem să creștem ritmul la 6 GW în anii următori. Credem că bateriile vor fi foarte importante pentru echilibrarea sistemului”, spune Alexandre Cosquer, MD Renewables Europe, Engie.

Totodată, Alexandre Cosquer a subliniat nevoia ca Guvernul să permită firmelor să aibă o linie de venituri stabilă din vânzarea de electricitate, generată fie prin schema CfD, fie prin PPA-uri.

“Proiectul de la Gemenele este primul nostru proiect hibrid din România, unde combinăm solar și eolian. Credem că asta ne va ajuta să fim și mai eficienți când oferim clienților noștri PPA-uri – contracte bilaterale... Trăim într-o lume în care volatilitatea e extremă și atunci asta este una din soluții”, adaugă Nicolas Richard, CEO, Engie România.

Totodată, Engie are în curs de analiză în prezent proiecte regenerabile de 750 MW în România, susține Cristian Buzan, director general adjunct, Engie Romania și managing director al Diviziei de Regenerabile.

“Urmărim să trecem de la 211 MW, cât avem în acest moment, la 1GW de putere instalată în 2030. Avem în momentul de față cinci sit-uri solare, trei sit-uri eoliene,

“Renewables represent the segment in which Engie invests the most. Today we have 42 GW of renewable capacity in the world and we want to reach the target of 80 GW by 2030. It will not be easy. We are now developing on average, as a group, about 4 GW of renewable capacity per year, but we want to increase the pace to 6 GW in the coming years. We believe batteries will be very important for balancing the system,” says Alexandre Cosquer, MD Renewables Europe, Engie.

At the same time, Alexandre Cosquer emphasized the need for the Government to allow companies to have a stable income line from the sale of electricity, generated either through the CfD scheme or through PPAs.

“The Gemenele project is our first hybrid project in Romania, where we combine solar and wind. We believe that this helps us to be even more efficient when we offer our customers PPAs - bilateral contracts... We live in a world where volatility is extreme and then this is one of the solutions,” adds Nicolas Richard, CEO, Engie Romania.

At the same time, Engie is currently analyzing renewable projects of 750 MW in Romania, claims Cristian Buzan, deputy general director, Engie Romania and managing director of the Renewables Division.

“We aim to go from 211 MW, which we have at the moment, to 1GW of installed power in 2030. We currently have five solar sites, three wind sites, we will very soon add around 38 MW through the Aricești solar park, Prahova, which will become operational in November 2024. We have 750 MW under analysis and in various development phases,” says Cristian Buzan.

### IN THE RACE TOWARDS THE NEW TARGETS

The world wants to reduce emissions from 1990 levels almost entirely, and that requires drastic efforts. “Industry and energy are making the biggest efforts - they have to go close to 100%. We see efforts in transport, in making buildings more efficient, and energy efficiency is on the agenda in discussions within companies, every day”, says Cristian Buzan.

As for Romania, we have a lot of production from renewables, if we take into account the share of hydro. “In 2030 we will grow a lot on solar, so we will have almost four times more capacity. We will grow not only in the segment of what is injected into the network, but also in that of prosumers, where we already have very large increases. We (Engie - n.r.) currently occupy

**1GW**

Urmărim să trecem de la 211 MW, cât avem în acest moment, la 1GW de putere instalată în 2030.

We aim to go from 211 MW, which we have at the moment, to 1GW of installed power in 2030.



o să adăugăm foarte curând în jur de 38 de MW prin parcul solar Aricești, Prahova, care va deveni operațional în noiembrie 2024. Avem în analiză și în diverse faze de dezvoltare 750 MW”, afirmă Cristian Buzan.

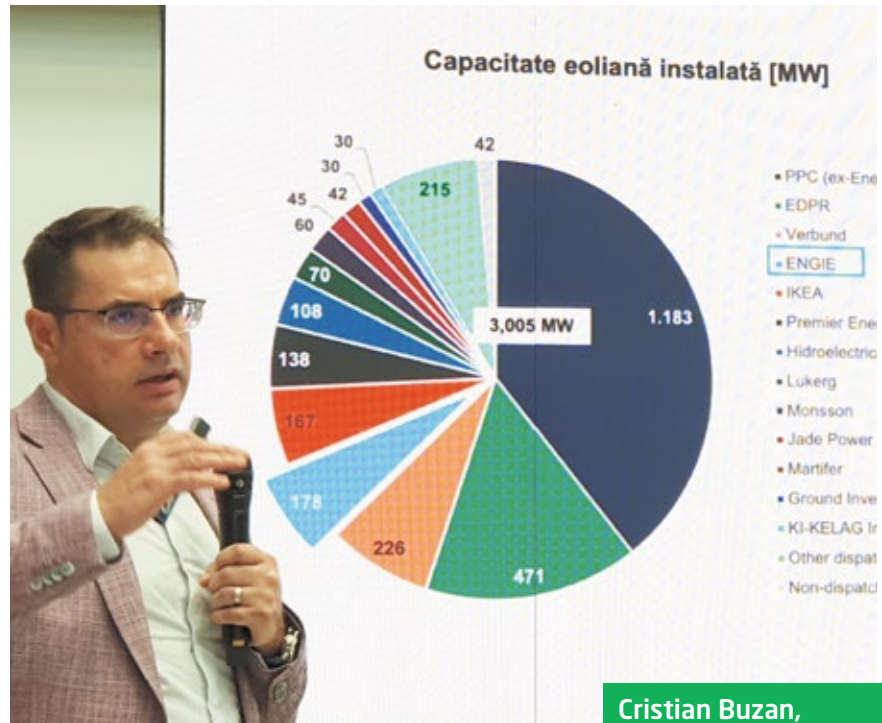
### ÎN CURSĂ CĂTRE NOILE ȚINTE

Lumea vrea să reducă emisiile față de 1990 aproape în totalitate, iar asta necesită eforturi drastice. “Industria și energia fac cele mai mari eforturi – ele trebuie să se ducă aproape de 100%. Vedem eforturi în transporturi, în eficientizarea clădirilor, iar eficiența energetică e pe agenda zilei în discuțiile din cadrul firmelor, în fiecare zi”, spune Cristian Buzan.

În ceea ce privește România, avem foarte multă producție din regenerabile, dacă ținem cont de ponderea hidro. “În 2030 vom crește foarte mult pe solar, deci vom avea aproape de patru ori mai multă capacitate. Vom crește nu doar pe segmentul a ceea ce se injectează în rețea, dar și pe cel al prosumatorilor, unde deja avem creșteri foarte mari. Noi (Engie – n.r.) ocupăm în prezent locul al cincilea în categoria producătorilor de energie regenerabilă. În cadrul segmentului eolian lucrurile sunt mai așezate, există un clasament destul de diferențiat, în schimb, în solar totul e foarte fragmentat, cu foarte multe capacități mici, care au fost instalate – dar, per total, suntem pe locul al cincilea și avem ambiția să trecem de la 211 MW, cât avem în acest moment – vor fi 250 MW până la sfârșitul anului, la 1 GW de putere instalată la sfârșitul deceniului”, susține Buzan.

Engie are în prezent 178 MW de energie eoliană și 33 MW de energie solară, iar un nou parc, de 37,2Mwp, situat în comuna Aricești, Prahova, urmează să fie inaugurat în noiembrie 2024. Pe partea de stocaj, Engie are deja un proiect de 5MW/10MWh amplasat în interiorul parcului eolian Alizeu (50MW) din Galați – iar aceasta ar fi și una din primele capacități de stocare a energiei la scară largă din România.

“Avem, în momentul de față, cinci sit-uri solare, trei eoliene și un nou parc solar în dezvoltare. Avem în analiză și în diverse faze de dezvoltare în jur de 750 de MW – pentru a putea atinge obiectivul de 1GW până la sfârșitul deceniului – atât în energie eoliană, cât și solară. Pentru a putea folosi cât mai bine aceste capacități, cât și pentru a atenua intermitența, avem în vedere să investim în baterii. Avem deja un proiect care va fi adăugat unui parc eolian existent, urmând să dezvoltăm proiecte și în alte sit-uri. Ne interesează capacitățile de stocare, inclusiv investiții cu fonduri europene”, afirmă Buzan.



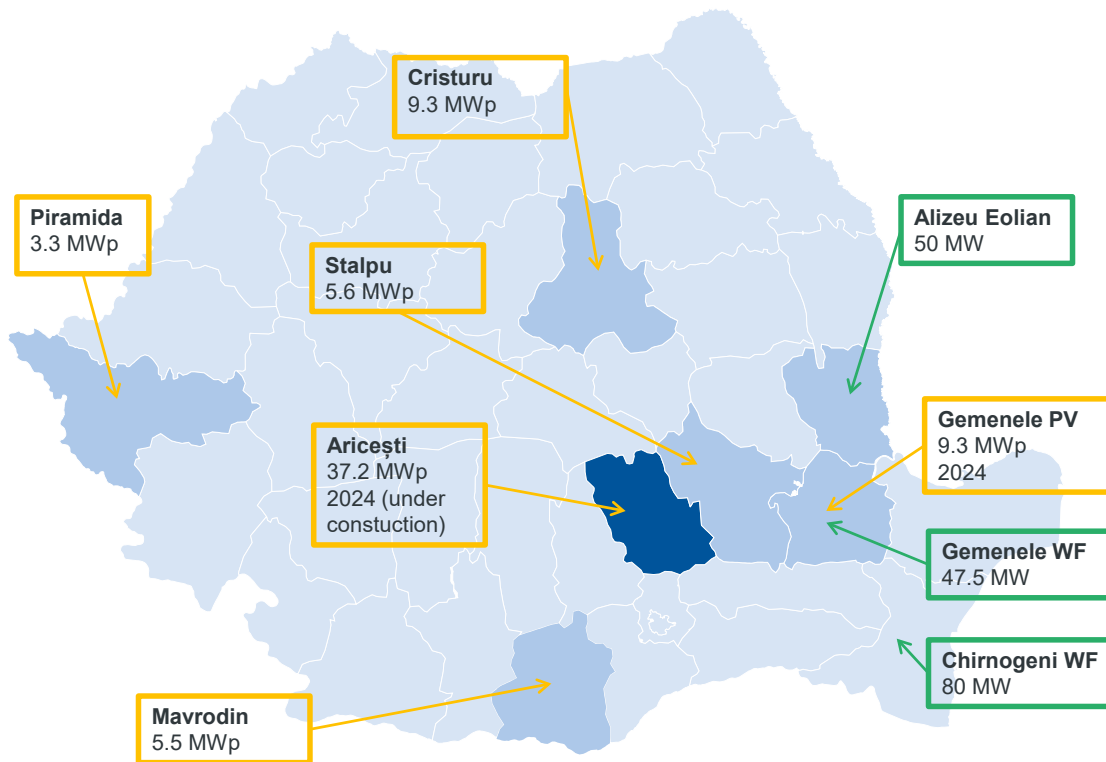
**Cristian Buzan,** director general adjunct, Engie Romania și managing director al Diviziei de Regenerabile / deputy general director, Engie Romania and managing director of the Renewables Division.

*the fifth place in the category of renewable energy producers. Within the wind segment things are more settled, there is a quite differentiated ranking, on the other hand, in solar everything is very fragmented, with a lot of small capacities, which have been installed - but, overall, we are in fifth place and we have the ambition let's go from 211 MW, as we have at the moment - it will be 250 MW by the end of the year, to 1 GW of installed power at the end of the decade,” Buzan claims.*

*Engie currently has 178 MW of wind energy and 33 MW of solar energy, and a new park, of 37.2Mwp, located in Aricești commune, Prahova, is to be inaugurated in November 2024. On the storage side, Engie already has a 5MW/10MWh project located inside the Alizeu wind farm (50MW) in Galati - and this would also be one of the first large-scale energy storage capacities in Romania.*

*“We currently have five solar sites, three wind turbines and a new solar park under development. We have around 750MW under review and in various stages of development – to be able to reach the 1GW target by the end of the decade – in both wind and solar. To be able to use these capacities as well as to mitigate the intermittency, we are considering investing in batteries. We already have a project that will be added to an existing wind farm, and we will develop projects in other sites as well. We are interested in storage capacities, including investments with European funds,” says Buzan.*

## REGENERABILELE ENGIE ÎN ROMÂNIA / ENGIE'S RENEWABLES IN ROMANIA



### Proiecte operaționale/ Operational projects

- 178 MW energie eoliană/ wind
- 33 MW energie fotovoltaică/ solar

### Proiecte în construcție/ Under Construction

- 37,2 MWp solar Aricești PV

### Proiecte în curs de analiză / Under Analysis

- 750 MW

### NEVOIA DE HIDROGEN ȘI BIOMETAN

În prezent, hidrogenul este utilizat cu preponderență în industrie (peste 99%) – în rafinare, chimie, siderurgie, producția de îngrășăminte chimice, fiind produs în proporție de 98% din surse fosile, fără captarea CO<sub>2</sub>. Strategia de Hidrogen a României prevede înlocuirea hidrogenului cu unul regenerabil, iar pe lângă capacitățile de electroliză (2,13GW), România are nevoie să pună în funcțiune, adițional, încă 4,26GW dedicați producției de hidrogen verde aferent consumului industrial. Consumul de hidrogen verde, la orizontul anului 2030, este prevăzut la 153.000 tone, peste 50% fiind destinat industriei, iar restul – transportului.

“Pentru a atinge această țintă, de 153.000 de tone de hidrogen, va trebui să triplăm capacitatea de electroliză. Producerea hidrogenului este un proces energo-intensiv, dar necesar atingerii țintei de decarbonare”, spune Cristian Buzan.

În același timp, având în vedere potențialul de producție de biometan (deșeuri agricole și menajere), estimat de industrie la 1,9 miliarde de metri cubi până în 2030, România ar putea deveni al șaselea mare producător de biometan din uniunea Europeană.

Beneficiile producerii de biometan sunt deja demonstrate în uniunea Europeană, Franța fiind deja

### THE NEED FOR HYDROGEN AND BIOMETHANE

Currently, hydrogen is predominantly used in industry (over 99%) – in refining, chemistry, steel, the production of chemical fertilizers, being produced in a proportion of 98% from fossil sources, without capturing CO<sub>2</sub>. The Hydrogen Strategy of Romania provides for the replacement of hydrogen with a renewable one, and in addition to the electrolysis capacities (2.13GW), Romania needs to put into operation, in addition, another 4.26GW dedicated to the production of green hydrogen related to industrial consumption. The consumption of green hydrogen, at the horizon of 2030, is predicted at 153,000 tons, over 50% being intended for industry, and the rest - for transport.

“To reach this target, of 153,000 tons of hydrogen, we will have to triple the electrolysis capacity. Hydrogen production is an energy-intensive process, but necessary to reach the decarbonization target”, says Cristian Buzan.

At the same time, given the potential for biomethane production (agricultural and household waste), estimated by the industry at 1.9 billion cubic meters by 2030, Romania could become the sixth largest producer of biomethane in the European Union.

The benefits of biomethane production are already demonstrated in the European Union, France being



o "poveste de succes" în domeniu, afirmă Buzan.

Molecula de biometan are aceeași caracteristică cu cea a gazului natural și, prin urmare, poate fi utilizată fără a fi nevoie de modificări în infrastructura de transport și distribuție, sau în echipamentele de la utilizatorul final. În același timp, biometanul poate juca un rol în viitorul apropiat pentru înverzirea gazului natural, în timp ce hidrogenul este mai probabil să fie utilizat inițial în industrie și transporturi, ne-a explicat Buzan.

"România are un potențial foarte mare în domeniul biometanului, de circa 2 miliarde mc la orizontul anului 2030 - avem potențial de deșeuri foarte mare, există o piață care să fie certificată prin Garanții de Origine - deci putem spune că biometanul va juca un rol important în înverzirea gazului natural și va ajuta - o dată în stabilizarea gazului ca energie de tranziție, dar și la faptul că gazul va deveni o energie verde".

already a "success story" in the field, says Buzan.

The biomethane molecule has the same characteristic as natural gas and can therefore be used without the need for changes in the transport and distribution infrastructure, or in end-user equipment. At the same time, biomethane may play a role in the near future for the greening of natural gas, while hydrogen is more likely to be used initially in industry and transportation, Buzan explained to us.

"Romania has a very large potential in the field of biomethane, of about 2 billion mc on the horizon of 2030 - we have a very large waste potential, there is a market that must be certified through the Guarantees of Origin - so we can say that biomethane will play an important role in the greening of natural gas and will help - once in the stabilization of gas as a transition energy, but also in the fact that gas will become a green energy."



**Nicolas Richard,**  
CEO, Engie  
România.

### ȘI PROIECTUL GEMENELE VA INCLUDE STOCARE

Proiectul de la Gemenele crește capacitatea totală instalată de producție de energie eoliană și solară a Grupului Engie în România la 211 MW, consolidându-i poziția în sectorul de producție de energie electrică verde. Oficialii Engie au declarat pentru Energynomics că acesta va putea beneficia în viitor și de stocare, care devine tot mai importantă pentru echilibrarea rețelei.

### GEMENELE PROJECT WILL ALSO BENEFIT FROM STORAGE

The Gemenele project increases Engie Group's total installed wind and solar power generation capacity in Romania to 211 MW, strengthening its position in the green electricity generation sector. Engie officials told Energynomics that it will also be able to benefit from storage in the future, which is becoming increasingly important for balancing the grid.

Centrala hibridă a devenit operațională odată cu finalizarea construcției parcului fotovoltaic, un proiect greenfield dezvoltat de echipele companiei în ultimul an. Amplasat pe un teren de 14 hectare, lângă parcul eolian deja funcțional deținut de Engie în comuna Gemenele, parcul fotovoltaic are o capacitate instalată de 9,3 MWp și este format din 17.100 de panouri fotovoltaice bi-faciale. Acestea asigură un randament energetic mai bun și o utilizare mai eficientă a suprafeței, fiind montate pe o structură metalică de tip tracker, care urmărește poziția soarelui pentru a maximiza performanța instalației.

Parcul fotovoltaic, împreună cu cel eolian existent, cu o capacitate de 47,5 MW, sunt conectate la aceeași rețea și devin, astfel, una dintre primele centrale hibride din surse regenerabile din România. Fiecare kWh produs de centrala fotovoltaică contribuie la reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub>, rezultând o economie anuală estimată la aproximativ 49 kilotone.

„Investiția în centrala fotovoltaică de la Gemenele a fost de aproximativ 7 milioane de euro, și, dacă adăugăm și cele 68 de milioane de euro investite în parcul eolian în 2011-13, investiția totală urcă la 75 de milioane de euro. Ambițiile pentru România ale grupului Engie sunt de 1GW, iar la sfârșitul acestui an vom fi la 250MW-deci, într-un interval de cinci-șase ani va trebui să cvadruplăm capacitatea, fapt ce se circumscrie foarte bine ambiției Grupului, de a face 5-6 GW pe an”, a mai spus Cristian Buzan.

### INVESTIȚIILE CONTINUĂ, INCLUSIV ÎN GAZE

„Este clar că noi venim dintr-o lume unde, în România, eram cunoscuți pentru investițiile în gaze. Am investit în 2005 în Distrigaz, care era un distribuitor și un furnizor de gaze. Între timp, ne-am dezvoltat enorm de mult – inclusiv pe zona de regenerabile, și vom continua. Ne-am dezvoltat și business-urile tradiționale de distribuție și furnizare – probabil am dublat numărul de km de rețea și am modernizat 70% din rețeaua pe care am achiziționat-o în 2005. Pe partea de furnizare cred că acum avem mai mult de 2,4 milioane de clienți pe gaze, și 800.000 de clienți pe zona de electricitate, industrială dar și casnică”, a completat Nicolas Richard.

„Noi o să continuăm să investim în gaze, vom înverzi gazul și credem foarte mult în potențialul României, dacă vorbim de biometan. Credem foarte mult în eficiența energetică și credem în zona de electricitate – pe partea de producție, pe partea de furnizare și, de ce nu, pe partea de distribuție”, a adăugat Nicolas Richard.

*The hybrid plant became operational with the completion of the construction of the photovoltaic park, a greenfield project developed by the company's teams in the last year. Located on a 14-hectare plot of land, next to the already functional wind farm owned by Engie in the commune of Gemenele, the photovoltaic park has an installed capacity of 9.3 MWp and consists of 17,100 bi-facial photovoltaic panels. They ensure a better energy yield and a more efficient use of the surface, being mounted on a metal tracker structure that follows the position of the sun to maximize the performance of the installation.*

*The photovoltaic park, together with the existing wind farm, with a capacity of 47.5 MW, are connected to the same network and thus become one of the first hybrid plants from renewable sources in Romania. Each kWh produced by the photovoltaic plant contributes to the reduction of CO<sub>2</sub> emissions, resulting in an estimated annual saving of approximately 49 kilotons.*

*“The investment in the photovoltaic plant at Gemenele was approximately 7 million euros, and if we add the 68 million euros invested in the wind farm in 2011-13, the total investment rises to 75 million euros. The Engie group's ambitions for Romania are 1GW, and at the end of this year we will be at 250MW - so, in a five-six-year interval, we will have to quadruple the capacity, a fact that is very well circumscribed by the Group's ambition, to make 5 -6 GW per year,” said Cristian Buzan.*

### INVESTMENTS CONTINUE, INCLUDING IN GAS

*“It is clear that we come from a world where, in Romania, we were known for investing in gas. We invested in Distrigaz in 2005, which was a gas distributor and supplier. In the meantime, we have developed enormously – including in the area of renewables, and we will continue. We have also developed our traditional distribution and supply businesses – we have probably doubled the number of km of network and modernized 70% of the network we acquired in 2005. On the supply side I think we now have more than 2.4 million gas customers, and 800,000 customers in the area of electricity, industrial but also domestic,” added Nicolas Richard.*

*“We will continue to invest in gas, we will green the gas and we believe a lot in Romania's potential, if we talk about biomethane. We believe very much in energy efficiency and we believe in the area of electricity – on the production side, on the supply side and, why not, on the distribution side,” added Nicolas Richard.*

”Centrala hibridă a devenit operațională odată cu finalizarea construcției parcului fotovoltaic, un proiect greenfield dezvoltat de echipele companiei în ultimul an.

”The hybrid plant became operational with the completion of the construction of the photovoltaic park, a greenfield project developed by the company's teams in the last year.



# Eolianul, între investiții majore anunțate și o piață greu de gestionat

Wind, between major investment plans and a market difficult to manage



**BOGDAN  
TUDORACHE**

**T**răim vremuri impredictibile, cu o piață cu extrem de multe variabile, greu de gestionat, iar investițiile pe termen lung, cum sunt parcurile eoliene, necesită maturitate, experiență și pârgii multiple pentru fi realizate, susține Liviu Gavrilă, vicepreședintele Asociației Române pentru Energie Eoliană (Romanian Wind Energy Association - RWEA), în cadrul unui interviu exclusiv acordat Energynomics.

**Care sunt principalele tendințe în dezvoltarea industriei eoliene onshore din România din ultima perioadă? Cum a evoluat volumul cererilor de racordare și al investițiilor? Cine sunt principalii investitori?**

**W**e live in unpredictable times, with a market with extremely many variables, difficult to manage, and long-term investments, such as wind farms, require maturity, experience and multiple levers to be realized, claims Liviu Gavrilă, the vice-president of the Romanian Wind Energy Association (RWEA), in an exclusive interview for Energynomics.

**What are the main trends in the development of the onshore wind industry in Romania recently? How has the volume of connection requests and investments evolved? Who are the main investors?**

Piața este una extrem de dinamică. Avem, pe de o parte, multe dintre proiecte care au ajuns la un stadiu avansat de dezvoltare, multe chiar la RTB (ready to build, adică având procesul de dezvoltare/autorizare complet). Avem proiecte de ordinul gigawaților (GW) în astfel de stadii avansate. Provocările însă nu se încheie odată cu atingerea unui stadiu avansat, sau finalizarea pașilor de dezvoltare a unui parc eolian. Pentru materializarea lui trebuie asigurată finanțarea și aceasta este etapa care face diferența.

Aici se vede calitatea proiectelor, angajamentul investitorului dar și apetitul și condiționările din spre finanțatori.

Trăim vremuri impredictibile, cu o piață cu extrem de multe variabile, greu de gestionat, iar investițiile pe termen lung, cum sunt parcurile eoliene, necesită maturitate, experiență și pârghii multiple pentru fi realizate. De aici și tipologia noilor investitori. Avem în continuare marii jucători integrați care sunt activi însă avem și un număr important de investitori de mărime medie sau fonduri care fac unele mișcări interesante în piață. Practic, cei care investesc acum sunt fie cei care au pârghii externe care să rezolve limitările pieței locale (în special posibilitatea securizării PPA), fie cei cu resurse proprii (equity investments). În ceea ce privește parcurile noi, sunt în construcție câteva parcuri de mărime medie (de ex. Pecineaga, Eurowind) dar și de mărime mare (Vifor, al celor de la Rezolv). Vom avea cel mai probabil cam aceeași paletă de parcuri: multe parcuri de ordinul câtorva zeci de MW (de ordinul câtorva turbine) dar și câteva de ordinul sutelor de MW.

### **Cum a evoluat prețul turbinelor și al invertoarelor, precum și mărimea acestora? Câte provin din Europa și cate din China și alte regiuni?**

Când discutăm de un parc eolian, turbinele eoliene sunt doar o componentă a costului. Rețeaua electrică de medie tensiune (MT) și stația sau stațiile de conexiune sunt elemente care, alături de infrastructura civilă (drumuri acces, platforme, fundații, etc.) fac diferența și pot însemna o componentă de cost importantă. Turbinele utilizate în acest moment sunt cu precădere pe platformele 4.x (pentru limitările de înălțime) sau 6.x, acestea din urmă fiind cele mai des întâlnite și versatile și potrivite pentru specificul local. Majoritatea turbinelor sunt din Europa dar sunt și proiecte cu turbine produse în China și alte regiuni. Este important ca atunci când un investitor alege turbină, să aibă în vedere un orizont de operare de circa 30 de ani și o experiență și capacitate locală sau regională.

*The market is extremely dynamic. We have, on the one hand, many of the projects that have reached an advanced stage of development, many even at RTB (ready to build, i.e. having the complete development/authorization process). We have gigawatt (GW) projects in such advanced stages. The challenges, however, do not end once an advanced stage is reached, or the development steps of a wind farm are completed. Funding must be secured for its materialization and this is the stage that makes the difference.*

*Here you can see the quality of the projects, the commitment of the investor, but also the appetite and conditions from the financiers.*

*We live in unpredictable times with a highly variable, difficult to manage market, and long-term investments such as wind farms require maturity, experience and multiple levers to pull off. Hence the typology of new investors. We still have the big integrated players that are active but we also have a significant number of mid-sized investors or funds that are making some interesting moves in the market. Basically, those who invest now are either those who have external leverage to solve the limitations of the local market (especially the possibility of securing the PPA), or those with their own resources (equity investments). As for new parks, several medium-sized parks (e.g. Pecineaga, Eurowind) but also large ones (Vifor, owned by Resolv) are under construction. We will most likely have the same range of parks: many parks of the order of a few tens of MW (of the order of a few turbines) but also a few of the order of hundreds of MW.*

### **How has the price and size of turbines and inverters evolved? How many come from Europe and how many from China and other regions?**

*When discussing a wind farm, wind turbines are only one component of the cost. The medium voltage electrical network (MV) and the connection station or stations are elements that, along with the civil infrastructure (access roads, platforms, foundations, etc.) make the difference and can mean an important cost component. The turbines used at the moment are mainly on the 4.x (for height limitations) or 6.x platforms, the latter being the most common and versatile and suitable for local specifics. Most of the turbines are from Europe, but there are also projects with turbines produced in China and other regions. It is important that when an investor chooses a turbine, he has in mind an operating horizon of about 30 years and a local or regional experience and capability.*



**Liviu Gavrilă,**  
vicepreședintele  
Asociației Române  
pentru Energie Eoliană  
(Romanian Wind Energy  
Association - RWEA) /  
*the vice-president of the  
Romanian Wind Energy  
Association (RWEA).*

### **Care a fost cel mai provocator moment al anului 2024, pentru industria eoliană?**

Îl trăim acum. Este vorba de publicarea, mult așteptată, a regulilor și calendarului pentru CfD. Este, cum am mai spus-o, un moment care va defini viitorul prin două elemente: semnalul de preț pe termen lung, mult așteptat în vremuri atât de impredictibile și apetitul investitorilor față de piață locală, piață alterată prin intervențiile nenumărate din ultimii ani, justificate pe de o parte de o criză fără precedent - dar și incoerența de reglementare și intervenții pompieristice pentru a limita anumite efecte. Vreau să afirm și pe această cale ceea ce spun și în conferințe sau întâlniri: intervenția într-o piață liberă vine aproape întotdeauna cu efect secundar de creștere de prețuri. Deci trebuie protejați cei vulnerabili, dar, în rest, trebuie lăsată piața să se maturizeze și să își stabilească propriul echilibru.

**Cum priviți prețurile pieței - cum vi le explicați? Care e tendința? Dar pe piața de echilibrare? Cum vedeți rezolvată problema din echilibrare?**

### **What was the most challenging moment of 2024 for the wind industry?**

*We live it now. This is the long-awaited publication of the rules and timetable for the CfD. It is, as I said before, a moment that will define the future through two elements: the long-term price signal, long awaited in such unpredictable times, and investors' appetite for the local market, a market altered by the countless interventions of recent years, justified on the one hand by an unprecedented crisis - but also regulatory incoherence and firefighting interventions to limit certain effects. I want to state in this way what I also say in conferences or meetings: intervention in a free market almost always comes with the side effect of increasing prices. So the vulnerable must be protected, but otherwise the market must be allowed to mature and establish its own equilibrium.*

**How do you look at market prices - how do you explain them to yourself? What's the trend? What about the balancing market? How do you see the balancing issue resolved?**

Problematica este una complexă. Am fost și suntem parteneri de dialog ai autorităților. Am transmis un set de măsuri pe care le considerăm utile. Unele dintre ele au și fost reflectate în recentul ordin dat de ANRE dar pentru a rezolva această problemă (în special transparentizarea). Din păcate nu există o soluție imediată.

Un an secetos, un presupus comportament impropriu al actorilor din piața de echilibrare (rămâne să vedem după verificările autorităților dacă se confirmă), ceva probleme tehnice și un context regional nemaîntâlnit,

alături de boom-ul prosumatorilor și gestiunea acestora, care, să zicem, necesită îmbunătățiri, sunt cauzele care ne-au adus în această situație. Până nu vom avea proiectele de stocare, până nu vom avea pârgurile în zona prosumatorilor de puteri medii și mari, rămâne să fim siguri că nu există abuzuri și ne exprimăm speranța că autoritățile vor sancționa astfel de comportamente. Suntem într-o piață cu un grad mare de concentrare (cu doi-trei jucători-cheie) și până nu va apărea o piață competitivă, va fi, să zicem, o mare provocare.

” Suntem într-o piață cu un grad mare de concentrare (cu doi-trei jucători-cheie) și până nu va apărea o piață competitivă, va fi, să zicem, o mare provocare.

” *We are in a market with a high degree of concentration (with two or three key players) and until a competitive market emerges, it will be, shall we say, a big challenge.*

### **Cum privesc stocajul noii investitori? Ce ar trebui să facă Guvernul pentru a stimula stocajul?**

Stocarea este unul din elementele de maximă atenție pentru membrii RWEA. Există multe inițiative în această direcție și mulți dintre membrii au aplicat și sunt în curs de aplicare pentru call-urile lansate (PNRR, Fond de Modernizare). Indiferent de ce parte a lanțului energetic ești (producție, distribuție, consum, etc.) stocarea este un must-have în această perioadă și, odată cu creșterea ponderii energiei verzi, va deveni și mai pregnantă necesitatea acesteia. Guvernul a făcut deja primii pași prin Ministerul Energiei, alocând ceva sume pentru a co-finanța primele astfel de proiecte, însă este nevoie de urgentarea reglementării (nu avem încă legea stocării, deși e în dezbatere de foarte mult timp) și clarificarea unor elemente importante din zona de tarifare, etc. Nu în ultimul rând, date fiind evoluțiile recente, în mod evident va fi nevoie de soluții de stocare multiple, iar Guvernul va trebui să asigure pârgurile de finanțare și operare.

*The problem is a complex one. We were and are dialogue partners of the authorities. We have submitted a set of measures that we find useful. Some of them have been reflected in the recent order given by ANRE but to solve this problem (especially transparency). Unfortunately there is no immediate solution.*

*A dry year, an alleged improper behavior of actors in the balancing market (it remains to be seen after the authorities' checks if it is confirmed), some technical problems and an unprecedented regional context, together with the boom of prosumers and their management, which, let's say, needs improvement, they are the causes that brought us to this situation. Until we have the storage projects, until we have the levers in the area of medium and high power prosumers, we have to be sure that there are no abuses and we express our hope that the authorities will sanction such behaviors. We are in a market with a high degree of concentration (with two or three key players) and until a competitive market emerges, it will be, shall we say, a big challenge.*

### **How do new investors view storage? What should the Government do to stimulate storage?**

*Storage is one of the elements of maximum attention for RWEA members. There are many initiatives in this direction and many of the members have applied and are in the process of applying for the launched calls (PNRR, Modernization Fund). Regardless of which part of the energy chain you are in (production, distribution, consumption, etc.) storage is a must-have in this period and, with the increase in the share of green energy, its necessity will become even more important. The government has already taken the first steps through the Ministry of Energy, allocating some sums to co-finance the first such projects, but there is a need to speed up the regulation (we still do not have the storage law, although it has been under debate for a very long time) and to clarify some important elements from the tariff area, etc. Last but not least, given recent developments, multiple storage solutions will obviously be needed, and the Government will have to ensure the financing and operating leverage.*

### **What are the main barriers to the rapid development of the renewable industry in Romania? How can they be overcome?**

*Here I think the answer is one that, although*



” Mecanismul CfD este una din puținele modalități versatile de a gestiona riscurile care, pentru volumele de investiții de asemenea ample, cu siguranță nu pot fi asumate.

” *The CfD mechanism is one of the few versatile ways to manage risks that, for such large investment volumes, certainly cannot be assumed.*

### Care sunt principalele bariere în calea dezvoltării rapide a industriei regenerabilelor în România? Cum pot fi ele surmontate?

Aici cred că răspunsul este unul care, deși neplăcut, e cvasi simplu: cam aceleași de anul trecut: avizarea cu întârziere (aviație, culte, etc), regula cu/fără PUZ pe interpretarea cumulată <50ha + categoria 3-5, ATR-uri, șamd. Cei din domeniu le știu mult prea bine, din păcate. În sens general, este un raport al Consiliului Concurenței care arată explicit ce și unde nu merge bine. Nu le mai reiau pentru că deja le știm cu toții din sector și discutăm de ele de 2-3 ani, de când s-a reluat intens procesul de dezvoltare de noi proiecte. Ele trebuie doar abordate de instituțiile care le gestionează. Este însă un lucru obligatoriu – dezvoltarea unui proiect regenerabil depinde de majoritatea ministerelor (Energie, Agricultură, Transport, etc). Este nevoie ca în lanțul de dezvoltare să existe cooperare interministerială, pentru că sunt blocaje uneori de netrecut, din cauza unor nealinieri de reglementare sau interpretări eronate ale unor prevederi legale de către unele agenții teritoriale. În plus, directivele pe care le avem de transpus vin cu concepte pe care în acest moment sunt sigur că unii dintre reprezentanții autorităților le consideră imposibile (concept ca one-stop shop, zone de accelerare, etc).

### Care credeți că ar trebui să fie principalele stimulente și modificări legislative pentru creșterea eolianului offshore?

Soluția aplicată de mulți actori importanți la nivel european în zona off-shore a fost și va rămâne, cel puțin pentru anii care vor urma, mecanismul CfD. Este una din puținele modalități versatile de a gestiona riscurile care, pentru volumele de investiții de asemenea ample, cu siguranță nu pot fi asumate. S-a creat un cadru general atât prin legea off-shore cât și prin mecanismul recent lansat. Vedem cum vor evolua în următorii ani însă, când va veni momentul investițiilor - fără un mecanism de adresare a unor riscuri de piață va fi provocator să vedem investiții fully merchant în zona off-shore. Legat de modificări legislative, avem doar un cadru general. Or, detaliile (în acest caz reglementările secundare) vor fi cele care vor face diferența. Și aici suntem la început de drum. Noi ținem aproape de autorități și încercăm să ne folosim de lecțiile învățate deja de la alte state. Să sperăm că vor fi și luate în seamă.

*unpleasant, is almost simple: about the same as last year: late approval (aviation, cults, etc.), the rule with/without PUZ on the cumulative interpretation <50ha + category 3-5, ATR- hurries, shamd. Those in the field know them all too well, unfortunately. In a general sense, it is a report of the Competition Council that explicitly shows what and where it is not going well. I won't repeat them because we all already know them in the sector and have been discussing them for 2-3 years, since the development process of new projects has resumed intensively. They only need to be addressed by the institutions that manage them. But it is mandatory - the development of a renewable project depends on most ministries (Energy, Agriculture, Transport, etc.). There is a need for interministerial cooperation in the development chain, because there are sometimes insurmountable blockages, due to regulatory misalignments or erroneous interpretations of some legal provisions by some territorial agencies. In addition, the directives that we have to transpose come with concepts that at this moment I am sure that some of the representatives of the authorities consider impossible (concept like one-stop shop, acceleration zones, etc.).*

### What do you think should be the main incentives and legislative changes for the growth of offshore wind?

*The solution applied by many important European actors in the offshore area was and will remain, at least for the years to come, the CfD mechanism. It is one of the few versatile ways to manage risks that, for such large investment volumes, certainly cannot be assumed. A general framework has been created both through the off-shore law and through the recently launched mechanism. We see how they will evolve in the coming years, however, when the time for investments comes - without a mechanism to address some market risks, it will be challenging to see fully merchant investments in the off-shore area. Regarding legislative changes, we only have a general framework. However, the details (in this case the secondary regulations) will be the ones that will make the difference. And here we are at the beginning of the journey. We keep close to the authorities and try to use the lessons already learned from other states. Let's hope they will be taken into account.*

## România a lansat mecanismul CfD cu sprijinul BERD

Cu sprijinul BERD, România a lansat mecanismul Contractelor pentru Diferență (CfD) pentru construcția de instalații de energie regenerabilă și prima licitație pentru atribuirea a 1,5 GW capacitate de producție de energie regenerabilă – 500 MW din energie solară fotovoltaică și 1 GW din energie eoliană terestră.

Sprijinul BERD pentru dezvoltarea conceptului și implementarea acestei scheme este finanțat de Spania și de Instrumentul de Suport Tehnic al Uniunii Europene, gestionat de DG REFORM. Finanțarea mecanismului CfD este asigurată prin fonduri obținute din Fondul de Modernizare al Uniunii Europene.

## Romania launched the CfD mechanism with EBRD support

*With the support of the EBRD, Romania launched the Contracts for Difference (CfD) mechanism for the construction of renewable energy installations and the first tender for the award of 1.5 GW of renewable energy production capacity – 500 MW of solar photovoltaic energy and 1 GW of wind energy terrestrial.*

*EBRD support for the concept development and implementation of this scheme is funded by Spain and the European Union's Technical Support Facility, managed by DG REFORM. The financing of the CfD mechanism is provided by funds obtained from the Modernization Fund of the European Union.*



## Primăria Capitalei a intrat în competiția M100 a neutralității climatice

Primăria Capitalei s-a înscris în competiția lansată în cadrul proiectului M100, pentru a deveni neutră climatic, a declarat primarul general Nicușor Dan. "Dacă vorbim de poluarea aerului, o parte importantă vine din trafic. Ca să reduci traficul, soluția cea mai eficientă este să dezvoltăm transportul în comun... Am făcut împreună cu BERD un proiect care s-a derulat aproape un an și acum este pe cale să se finalizeze, care s-a numit "Orașe verzi" și rezultatul cărui este un fel de strategie despre cum să atenuăm impactul de mediu în București și acum, cu acest rezultat, M100 înseamnă o competiție între orașele din UE... înseamnă o prioritate la fondurile europene pentru mediu".

## The Capital City Hall entered the M100 climate neutrality competition

*The City Hall of the Capital has entered the competition launched within the M100 project, in order to become climate neutral, said Mayor Nicușor Dan. "If we talk about air pollution, an important part comes from traffic. To reduce traffic, the most effective solution is to develop public transport... We did a project together with the EBRD that took almost a year and is now on its way to be completed, which was called "Green Cities" and the result of which is a kind of strategy on how to mitigate the environmental impact in Bucharest and now, with this result, M100 means a competition between EU cities... it means a priority to European funds for the environment."*



LAURENȚIU URLUESCU  
(AFEER):

# Piața are nevoie de lichiditate

## The market needs liquidity

**BOGDAN  
TUDORACHE**

În prezent, principala problemă este lipsa de lichiditate pe piață, fiind observat un număr redus de oferte de vânzare, insuficiente pentru a acoperi cererea mare de energie. "Problema lichidității poate fi rezolvată doar prin creșterea competiției pe piață, astfel încât prețul să reflecte echilibrul cerere-ofertă. Acest lucru se poate realiza prin reintegrarea participanților inactivi (care s-au retras din cauza supraimpozitării), prin creșterea capacităților de interconexiune și prin sprijinirea investițiilor în noi capacități de producție și consum", susține Laurențiu Urluescu, președintele Asociației Furnizorilor de Energie din România (AFEER).

**Care sunt motivele pentru care prețurile energiei continuă să fie mari, sau chiar să crească în unele sesiuni la niveluri-record, atât pe OPCOM, dar și pe alte piețe regionale? Cum ar putea fi rezolvată situația interconectărilor?**

În prezent, principala problemă este lipsa de lichiditate pe piață, fiind observat un număr redus de oferte de vânzare, insuficiente pentru a acoperi cererea mare de energie. Interesul ridicat pentru achiziții se datorează încheierii unei perioade lungi de participare obligatorie la mecanismul MACEE, iar piața liberă nu oferă suficientă energie pentru a acoperi consumul pe termen lung.

Lichiditatea este scăzută și din cauza retragerii traderilor din piață, aceștia fiind descurajați de schema de taxare impusă de OUG 119, care a redus semnificativ interesul pentru tranzacții. Majoritatea ofertelor de vânzare provin acum de la producători, mai ales de la cei care au avut obligație de vânzare pe MACEE și au cantități disponibile.



Currently, the main problem is the lack of liquidity on the market, with a small number of sales offers being observed, insufficient to cover the high demand for energy. "The liquidity problem can only be solved by increasing competition on the market, so that the price reflects the supply-demand balance. This can be achieved by reintegrating inactive participants (who withdrew due to overtaxation), by increasing interconnection capacities and by supporting investments in new production and consumption capacities," says Laurențiu Urluescu, president of the Romanian Energy Suppliers Association (AFEER).

**What are the reasons why energy prices continue to be high, or even rise in some sessions to record levels, both on OPCOM and on other regional markets? How could the interconnections situation be resolved?**

Currently, the main problem is the lack of liquidity on the market, with a small number of sales offers being observed, insufficient to cover the high demand for energy. The high interest in purchases is due to the end of a long period of mandatory participation in the MACEE mechanism, and the free market does not

În plus, lucrările din Ungaria au redus capacitățile de interconectare, generând mari diferențe de preț între vestul, centrul și sud-estul Europei.

Modificarea bruscă a structurii producției – de la centralizat/ coordonat la distribuit/necontrolat (ex: prosumatori) – a îngreunat prognoza, atât a producției, cât și a consumului. Mă aștept ca această dificultate să fie doar temporară, iar pe măsură ce se acumulează date istorice și se îmbunătățește colectarea datelor măsurate, să crească precizia prognozelor.

Toti acești factori au contribuit la creșterea prețurilor de închidere a pieței mult peste medie, în perioadele de cerere maximă, atât pe piața de echilibrare, cât și pe piața pentru ziua următoare (PZU).

Pentru consumatorul final, aceste creșteri de preț, fiind limitate în timp, nu ar trebui să aibă un impact direct și rapid asupra facturilor. Totuși, în cazul în care numărul acestor intervale crește semnificativ, iar prețul mediu lunar ar putea fi afectat, e posibil să existe un impact în viitor. Dar mecanismul de plafonare a prețurilor, în vigoare până în martie 2025, când deja ieșim din perioada de iarnă, limitează expunerea consumatorilor.

### **Cum poate fi rezolvată problema lichidității din piața en-gros?**

În opinia mea, problema lichidității poate fi rezolvată doar prin creșterea competiției pe piață, astfel încât prețul să reflecte echilibrul cerere-ofertă. Acest lucru se poate realiza prin reintegrarea participanților inactivi (care s-au retras din cauza supraimpozitării), prin creșterea capacităților de interconexiune și prin sprijinirea investițiilor în noi capacități de producție și consum.

O altă soluție, care ar putea cel puțin diminua vârfurile de preț, ar fi implementarea de tarife diferențiate pe intervale de consum, stimulând creșterea consumului în perioade de surplus de producție și reducerea în perioade de deficit.

### **Cum poate fi rezolvată problema suprataxării?**

Problema suprataxării nu poate fi rezolvată decât prin eliminarea acesteia. Din păcate, deși asociația noastră a atras încă de la început atenția autorităților, implementarea taxării s-a făcut fără nici un studiu de impact, ceea ce a dus la un nivel la care businessul era nesustenabil. Aceasta a afectat profund piața de energie din România, cu efecte care se văd și acum. Sperăm că după eliminarea taxării, încrederea în piața din România să revină cât mai repede și în cazul tuturor participanților la piață.

*provide enough energy to cover long-term consumption.*

*Liquidity is also low due to the withdrawal of traders from the market, who were discouraged by the charging scheme imposed by GEO 119, which significantly reduced interest in transactions. Most of the offers to sell now come from producers, mostly from those who had an obligation to sell on MACEE and have quantities available.*

*In addition, the works in Hungary have reduced interconnection capacities, generating large price differences between western, central and southeastern Europe.*

*The sudden change in the structure of production – from centralized/coordinated to distributed/uncontrolled (eg: prosumers) – made it difficult to forecast both production and consumption. I expect this difficulty to be only temporary, and as historical data accumulates and measurement data collection improves, forecast accuracy will increase.*

*All of these factors have contributed to well above average market closing prices during periods of peak demand in both the balancing market and the day-ahead market.*

*For the final consumer, these price increases, being limited in time, should not have a direct and rapid impact on bills. However, if the number of these intervals increases significantly, and the average monthly price could be affected, it is possible that there will be an impact in the future. But the price cap mechanism, in place until March 2025, when we are already out of the winter period, limits consumer exposure.*

### **How can the problem of liquidity in the wholesale market be solved?**

*In my opinion, the problem of liquidity can only be solved by increasing the competition in the market so that the price reflects the supply-demand balance. This can be achieved by reintegrating inactive participants (who withdrew due to overtaxation), by increasing interconnection capacities and by supporting investments in new production and consumption capacities.*

*Another solution, which could at least reduce price peaks, would be the implementation of differentiated tariffs for consumption intervals, stimulating the increase of consumption in periods of surplus production and the reduction in periods of deficit.*

### **How can the problem of overcharging be solved?**

*The problem of overcharging can only be solved by eliminating it. Unfortunately, although our association attracted the attention of the authorities from the beginning, the implementation of taxation was done without any impact study, which led to a level where the*



### Care a fost evoluția prețurilor pe piața de echilibrare și de ce? Este măsura propusă de ANRE suficientă? Cum vedeți rezolvată problema pieței de echilibrare?

Prețurile din piața de echilibrare au început să crească încă din primele luni ale acestui an, urmând trendul crescător până în luna iulie. Trebuie să menționez că, față de anul trecut, în perioada până la 1 iulie nu a fost nici o schimbare de reglementare care să aibă vreun efect asupra pieței de echilibrare și care să poată duce la creșteri de preț. Prețurile au crescut doar din cauza modificărilor în disponibilitatea energiei de reglaj și a prețurilor oferite.

Noile niveluri de preț afectează puternic furnizorii, având în vedere că în legislația privind plafonarea prețurilor la consumatori costurile recunoscute cu dezechilibrul sunt limitate la 5% din achiziție.

Dacă la începutul schemei acest procent era suficient, în momentul de față este departe de realitate. Această limitare a costurilor cu dezechilibrele fără a ține seama de costurile reale este complet eronată, fiind un puternic impediment în dezvoltarea concurenței pe piața de furnizare către consumatori.

Cred că măsurile propuse de ANRE ajută într-o mică măsură la reducerea prețurilor, dar sunt departe de a fi suficiente.

# 5%

**Legislația privind plafonarea prețurilor la consumatori costurile recunoscute cu dezechilibrul sunt limitate la 5% din achiziție.**

***Under consumer price cap legislation, recognized imbalance costs are limited to 5% of the purchase.***

### Cum vedeți rezolvată problema Garanțiilor de Origine?

În momentul de față garanțiile de origine sunt transferate la furnizor doar împreună cu energia electrică, nefiind permis transferul liber al acestora. Având în vedere interesul furnizorului de a asigura un preț cât mai mic consumatorului și datorită caracterului anonim al tranzacțiilor pe anumite piețe, nu de fiecare dată portofoliul de achiziție de energie este acoperit de garanții de origine în măsura în care este cerut de către consumator. S-a ajuns în situația în care, pe de-o parte, unele GO expiră, nefiind utilizate, iar pe de altă parte, unii consumatori nu au acces la GO și sunt nevoiți ca în vederea îndeplinirii politicilor ESG să cumpere GO din altă parte, respectiv din afara României - unde acestea se pot transfera independent de energie.

AFEER a cerut în mod ferm autorităților, alături de încă 6 asociații relevante din domeniul producției, furnizării și consumului de energie electrică, să implementeze o piață

*business was unsustainable. This deeply affected the energy market in Romania, with effects that can be seen even now. We hope that after the removal of taxation, confidence in the Romanian market will return as quickly as possible in the case of all market participants.*

### What was the price development in the balancing market and why? Is the measure proposed by ANRE sufficient? How do you see the balancing market problem solved?

*The prices in the balancing market started to rise since the first months of this year, following the upward trend until July. I must mention that, compared to last year, in the period up to July 1 there was no regulatory change that had any effect on the balancing market and could lead to price increases. Prices have only increased due to changes in the availability of regulation energy and prices offered.*

*The new price levels hit suppliers hard, given that under consumer price cap legislation, recognized imbalance costs are limited to 5% of the purchase. If at the beginning of the scheme this percentage was sufficient, at the moment it is far from reality. This limitation of costs with imbalances without taking into account the real costs is completely wrong, being a strong impediment to the development of competition in the supply market to consumers.*

*I think that the measures proposed by ANRE help to a small extent to reduce prices, but they are far from enough.*

### How do you see the issue of Guarantees of Origin resolved?

*At the moment, the guarantees of origin are transferred to the supplier only together with the electricity, their free transfer not being allowed. Considering the interest of the supplier to ensure the lowest possible price to the consumer and due to the anonymous nature of transactions in certain markets, the energy purchase portfolio is not always covered by guarantees of origin to the extent requested by the consumer. We have reached the situation where, on the one hand, some GOs expire, not being used, and on the other hand, some consumers do not have access to GOs and are forced to buy GOs from another party in order to fulfill ESG policies, respectively from outside Romania - where they can be transferred independently of energy.*

*AFEER strongly requested the authorities, together*

de garanții de origine, așa cum există în majoritatea țărilor europene, lucru ce ar fi mult mai simplu și mai corect față de toți consumatorii. Înțeleg că se lucrează la modificarea HG privind GO și sperăm cu tărie în implementarea unei piețe libere de GO.

### Cum vedeți etapizarea renunțării la mecanismul de plafonare și compensare, începând cu 1 aprilie 2025? Cum ar trebui procedat și de ce?

Nu cred că e necesară o etapizare. Mai important ar fi o diseminare clară și din timp a informațiilor către consumatori, pentru a evita neînțelegerile ce pot apărea. Dispariția mecanismului de plafonare va afecta cel mai mult consumatorii casnici care beneficiază de prețul de 0.68 lei/kWh, preț complet nesustenabil având în vedere nivelul tarifelor și taxelor reglementate care sunt obligatorii a fi introduse în factura de energie electrică; e posibil să fie afectați și cei care beneficiază de prețul de 0.8 lei/kWh, care nici el nu e sustenabil la nivelul actual al prețurilor din piața angros. În ceea ce privește prețul de 1.3 lei/kWh trebuie să menționez că există deja în piața liberă oferte de furnizare către consumatorul final care se situează sub acest prag.

### Care este situația curentă a decontărilor către furnizori?

Din păcate, situația decontărilor încă reprezintă o mare îngrijorare pentru furnizori. Dacă din partea ministerului s-au găsit resurse financiare și s-a reușit decontarea datoriilor către furnizori aproape la zi - lucru pe care l-am apreciat în mod deosebit - au apărut alte noi dificultăți: ANRE, autoritatea care verifică rapoartele furnizorilor în vederea decontării, a schimbat de mai multe ori ghidul de raportare astfel încât s-a îngreunat raportarea din punct de vedere al necesarului de date, fiecare modificare necesitând o refacere a rapoartelor anterioare. Acest lucru a dus la întârzierea artificială a depunerilor rapoartelor și a confirmărilor de sume, în momentul de față existând sume neconfirmate din martie 2024.

Aș vrea să readuc aminte faptul că din schemă de plafonare furnizorii sunt principalii nedreptățiți, ei trebuind să suporte din punct de vedere financiar întreaga schemă, incluzând costurile generate artificial de dese schimbări de reglementări și recunoașterea doar parțială a unor costuri legate direct de activitatea de furnizare (dezechilibre, profilare, dobânzi, etc).

*with 6 other relevant associations in the field of electricity production, supply and consumption, to implement a guarantee of origin market, as exists in most European countries, which would be much simpler and fairer to all consumers. I understand that work is being done to amend the GD on GO and we strongly hope for the implementation of a free GO market.*

### How do you see the phasing out of the cap and offset mechanism, starting on April 1, 2025? How should it be done and why?

*I don't think phasing is necessary. More important would be a clear and timely dissemination of information to consumers, to avoid misunderstandings that may arise. The disappearance of the capping mechanism will most affect the household consumers who benefit from the price of 0.68 lei/kWh, a completely unsustainable price considering the level of regulated tariffs and taxes that are mandatory to be included in the electricity bill; it is possible that those who benefit from the price of 0.8 lei/kWh will also be affected, which is also not sustainable at the current level of prices in the wholesale market. Regarding the price of 1.3 lei/kWh, I must mention that there are already supply offers to the final consumer in the free market that are below this threshold.*

### What is the current status of payments to suppliers?

*Unfortunately, the settlement situation is still a big concern for providers. If financial resources were found on the part of the ministry and it was possible to settle the debts to the suppliers almost up to date - something that I particularly appreciated - other new difficulties appeared: ANRE, the authority that verifies the reports of the suppliers with a view to the settlement, has changed the reporting guide several times, making reporting difficult in terms of data requirements, each change requiring a redo of previous reports. This has artificially delayed the submission of reports and confirmations of amounts, with currently unconfirmed amounts from March 2024.*

*I would like to recall the fact that the suppliers are the main victims of the capping scheme, they have to financially support the entire scheme, including the costs artificially generated by the frequent changes in regulations and the only partial recognition of some costs directly related to the supply activity (imbalances, profiling, interests, etc.).*

” Dispariția mecanismului de plafonare va afecta cel mai mult consumatorii casnici care beneficiază de prețul de 0.68 lei/kWh.

” The disappearance of the capping mechanism will most affect the household consumers who benefit from the price of 0.68 lei/kWh.



# Stocarea devine crucială

## Storage becomes crucial

**BOGDAN  
TUDORACHE**

**D**eși prețul rămâne un factor important în deciziile de achiziție, piața din România devine tot mai orientată către calitate și eficiență, susține Cornel Eftenoiu, CEO, Darcom Energy. "Stocarea energiei va deveni crucială în contextul creșterii numărului de prosumatori. Anticipăm o cerere în creștere pentru soluții de stocare, atât la nivel rezidențial, cât și industrial, pe măsură ce costurile bateriilor scad și eficiența acestora crește. Modernizarea infrastructurii energetice naționale și informarea prosumatorilor privind beneficiile stocării energiei sunt, de asemenea, esențiale. Adoptarea bunelor practici din alte țări europene va facilita integrarea unui sistem energetic descentralizat și sustenabil", susține Cornel Eftenoiu, în cadrul unui interviu exclusiv oferit Energynomics.

**A**lthough price remains an important factor in purchasing decisions, the Romanian market is becoming increasingly oriented towards quality and efficiency, says Cornel Eftenoiu, CEO, Darcom Energy. "Energy storage will become crucial in the context of the increase in the number of prosumers. We anticipate growing demand for storage solutions, both residential and industrial, as battery costs decrease and battery efficiency increases. Modernizing the national energy infrastructure and informing prosumers of the benefits of energy storage are also essential. The adoption of good practices from other European countries will facilitate the integration of a decentralized and sustainable energy system," says Cornel Eftenoiu, in an exclusive interview for Energynomics.

**25%**

În Q1 2024, am înregistrat o creștere de 25% a cifrei de afaceri comparativ cu aceeași perioadă din 2023.

*In Q1 2024, we recorded a 25% increase in turnover compared to the same period in 2023.*

### Care sunt principalele direcții de dezvoltare ale companiei în 2024?

În 2024, Darcom Energy își va concentra eforturile pe extinderea portofoliului de proiecte, având ca prioritate soluțiile de stocare și management inteligent al energiei. De asemenea, ne îmbunătățim continuu specializarea angajaților pentru a face față complexității tot mai mari a proiectelor, utilizând tehnologii de vârf.

Planurile noastre pe termen mediu și lung include integrarea tehnologiilor avansate în stocarea energiei și dezvoltarea de parteneriate strategice pentru a sprijini tranziția către energia verde și specializarea angajaților, prin formarea continuă în utilizarea celor mai noi tehnologii.

Totodată, prin coordonarea Centrului de excelență și training Victron, după ce am instruit peste 250 de specialiști în 2023, ne dorim să accentuăm programarea echipamentelor și utilizarea optimă a sistemelor.

În Q1 2024, am înregistrat o creștere de 25% a cifrei de afaceri comparativ cu aceeași perioadă din

### What are the company's main development directions in 2024?

In 2024, Darcom Energy will focus its efforts on expanding its project portfolio, with priority being given to intelligent energy storage and management solutions. We also continuously improve the specialization of our employees to cope with the increasing complexity of projects, using leading technologies.

Our medium and long-term plans include the integration of advanced technologies in energy storage and the development of strategic partnerships to support the transition to green energy and the specialization of employees through continuous training in the use of the latest technologies.

At the same time, through the coordination of the Victron Center of Excellence and Training, after training more than 250 specialists in 2023, we want to emphasize equipment programming and optimal use of systems.

In Q1 2024, we recorded a 25% increase in turnover compared to the same period in 2023. The proportion between individual and legal customers was maintained, and storage or completely off-grid projects increased by approximately 40%. We offer complete



**Cornel Eftenoiu,**  
CEO, Darcom Energy

2023. Proporția între clienții persoane fizice și juridice s-a păstrat, iar proiectele de stocare sau complet off-grid au crescut cu aproximativ 40%. Oferim soluții complete de energie regenerabilă folosind panouri fotovoltaice, incluzând design, monitorizare, curățare și mentenanță, totul adaptat nevoilor clienților. În plus, instruirea specializată ajută la gestionarea eficientă a resurselor energetice.

**Care a fost evoluția și care este tendința de dezvoltare a pieței prosumatorilor? Care sunt obstacolele în accelerarea dezvoltării**

*renewable energy solutions using photovoltaic panels, including design, monitoring, cleaning and maintenance, all tailored to customer needs. In addition, specialized training helps in efficient management of energy resources.*

***What has been the evolution and what is the development trend of the prosumer market? What are the obstacles to accelerating its development and how can they be overcome?***

*According to official data, at the end of 2022 there were 40,171 prosumers with a cumulative installed*



### acesteia și cum pot fi ele surmontate?

Conform datelor oficiale, la sfârșitul anului 2022 existau 40.171 de prosumatori, cu o capacitate instalată cumulată de 417 MW. La finalul anului 2023, numărul prosumatorilor a depășit 100.000, atingând probabil o capacitate instalată de peste 1.500 MW, ceea ce depășește capacitatea centralei nucleare de la Cernavodă. Aceasta demonstrează atractivitatea României pentru investitorii din sectorul energetic, în special în domeniul energiilor regenerabile.

Totuși, obstacolele principale sunt birocrăția și lipsa unor mecanisme de finanțare accesibile. De asemenea, infrastructura rețelelor electrice nu este întotdeauna pregătită pentru a gestiona energia generată de prosumatori.

Pentru a depăși aceste obstacole, este necesară simplificarea procedurilor administrative și implementarea unor politici clare de sprijin financiar. Modernizarea infrastructurii energetice naționale și informarea prosumatorilor privind beneficiile stocării energiei sunt, de asemenea, esențiale. Adoptarea bunelor practici din alte țări europene va facilita integrarea unui sistem energetic descentralizat și sustenabil.

### Cum vedeți evoluția stocării în următoarea perioadă?

Stocarea energiei va deveni crucială în contextul creșterii numărului de prosumatori. Anticipăm o cerere în creștere pentru soluții de stocare, atât la nivel rezidențial, cât și industrial, pe măsură ce costurile bateriilor scad și eficiența acestora crește.

Darcom Energy se va angaja să rămână în avangarda acestei tendințe, oferind soluții integrate cu sisteme de management inteligent al energiei. Acest segment se dezvoltă continuu; soluțiile noastre acoperă o gamă largă de provocări, de la iluminat și supraveghere până la alimentarea off-grid.

Provocarea reală este adesea formularea corectă a problemei, dar soluțiile sunt disponibile, inclusiv integrarea AI pentru a deschide noi oportunități. Tehnologia modernă permite realizarea unor sisteme flexibile și adaptabile, răspunzând eficient nevoilor energetice contemporane.

### Cum vedeți evoluția demand-response și generării distribuite?

Generarea distribuită și demand-response sunt esențiale pentru sistemul energetic modern. Pe măsură

capacitate de 417 MW. At the end of 2023, the number of prosumers exceeded 100,000, probably reaching an installed capacity of over 1,500 MW, which exceeds the capacity of the Cernavoda nuclear power plant. This demonstrates the attractiveness of Romania for investors in the energy sector, especially in the field of renewable energies.

However, the main obstacles are bureaucracy and the lack of accessible financing mechanisms. Also, the electricity grid infrastructure is not always ready to handle the energy generated by prosumers.

To overcome these obstacles, it is necessary to simplify administrative procedures and implement clear financial support policies.

Modernizing the national energy infrastructure and informing prosumers of the benefits of energy storage are also essential. Adopting good practices from other European countries will facilitate the integration of a decentralized and sustainable energy system.

### How do you see the evolution of storage in the next period?

Energy storage will become crucial in the context of the increase in the number of prosumers. We anticipate growing demand for storage solutions, both residential and industrial, as battery costs decrease and battery efficiency increases.

Darcom Energy will be committed to staying at the forefront of this trend, offering integrated solutions with intelligent energy management systems. This segment is continuously developing; our solutions cover a wide range of challenges, from lighting and surveillance to off-grid power.

The real challenge is often getting the problem right, but solutions are available, including integrating AI to open up new opportunities. Modern technology allows the creation of flexible and adaptable systems, efficiently responding to contemporary energy needs.

### How do you see the evolution of demand-response and distributed generation?

Distributed generation and demand-response are essential to the modern energy system. As consumers become prosumers, a more sophisticated energy management becomes mandatory, based on smart

# 417

Conform datelor oficiale, la sfârșitul anului 2022 existau 40.171 de prosumatori, cu o capacitate instalată cumulată de 417 MW.

According to official data, at the end of 2022 there were 40,171 prosumers with a cumulative installed capacity of 417 MW.

ce consumatorii devin prosumatori, un management mai sofisticat al energiei devine obligatoriu, bazat pe tehnologiile de smart grid. Darcom Energy plănuiește să dezvolte soluții pentru optimizarea consumului de energie al clienților, adaptându-se la cerințele pieței și contribuind astfel la stabilitatea sistemului energetic.

Un exemplu este utilizarea prețurilor diferențiate pentru a reglementa introducerea energiei în rețea și pentru a beneficia de procentul din bateriile utilizatorilor în anumite condiții. Cornel Eftenoiu - e corect?

### Cum evoluează prețurile materiilor prime și a subansamblelor? Dar dimensiunile acestora?

Pe parcursul anului trecut, prețurile materiilor prime pentru metale esențiale în producția echipamentelor fotovoltaice și a bateriilor au cunoscut fluctuații semnificative. Aceste variații sunt influențate de factori geopolitici și de cererea globală crescută. Anticipăm o stabilizare a prețurilor pe termen mediu, pe măsură ce capacitățile de producție globală se extind.

Totodată, există o tendință de miniaturizare a componentelor și de creștere a eficienței acestora, ceea ce va facilita integrarea unor soluții mai compacte și mai eficiente energetic.

### Mai putem vorbi de o piață, în România, dictată de oferta de preț? Cum vedeți această evoluție?

Deși prețul rămâne un factor important în deciziile de achiziție, piața din România devine tot mai orientată către calitate și eficiență. Clienții devin mai informați și conștienți de costurile ascunse ale soluțiilor ieftine, cum ar fi întreținerea crescută sau performanțele slabe.

La Darcom Energy, ne concentrăm pe furnizarea de soluții premium, care asigură durabilitate și performanțe ridicate, chiar dacă implică un cost inițial mai mare. Anticipăm că piața va continua să se dezvolte în această direcție, punând un accent crescut pe valoarea adăugată și sustenabilitate.

### Concluzie

Darcom Energy rămâne dedicată dezvoltării unor soluții energetice avansate și durabile, susținând atât sectorul comercial, cât și cel rezidențial în tranziția către un viitor energetic verde. Ne propunem să fim pionieri, oferind clienților soluții complete și personalizate. Transformăm tranziția către energie regenerabilă într-o realitate profitabilă și captivantă, consiliind clienții pe parcursul întregului ciclu de viață al investiției în panouri fotovoltaice.

*grid technologies. Darcom Energy plans to develop solutions to optimize customers' energy consumption, adapting to market requirements and thus contributing to the stability of the energy system.*

*An example is the use of differentiated pricing to regulate the introduction of energy into the network and to benefit from the percentage of users' batteries under certain conditions. Cornel Eftenoiu - is it correct?*

### How are the prices of raw materials and subassemblies evolving?

#### But their dimensions?

*Over the past year, raw material prices for essential metals in the production of photovoltaic equipment and batteries have experienced significant fluctuations. These variations are influenced by geopolitical factors and increased global demand. We anticipate a stabilization of prices in the medium term as global production capacities expand.*

*At the same time, there is a tendency to miniaturize components and increase their efficiency, which will facilitate the integration of more compact and energy efficient solutions.*

### Can we still talk about a market, in Romania, dictated by the price offer?

#### How do you see this development?

*Although price remains an important factor in purchasing decisions, the Romanian market is becoming increasingly oriented towards quality and efficiency. Customers are becoming more informed and aware of the hidden costs of cheap solutions, such as increased maintenance or poor performance.*

*At Darcom Energy, we focus on providing premium solutions that ensure durability and high performance, even if they involve a higher initial cost. We anticipate that the market will continue to develop in this direction, placing an increased emphasis on added value and sustainability.*

### Conclusion

*Darcom Energy remains dedicated to developing advanced and sustainable energy solutions, supporting both the commercial and residential sectors in the transition to a green energy future. We aim to be pioneers, offering customers complete and customized solutions. We make the transition to renewable energy a profitable and engaging reality by advising clients throughout the entire lifecycle of their PV investment.*

” Prețul rămâne un factor important în deciziile de achiziție, piața din România devine tot mai orientată către calitate și eficiență.

” Price remains an important factor in purchasing decisions, the Romanian market is becoming increasingly oriented towards quality and efficiency.



# ALIMENTAREA VIITORULUI: Inovațiile Klüber Lubrication în domeniul energiei eoliene

## POWERING THE FUTURE: Klüber Lubrication's innovations in wind energy

**P**e măsură ce mediul energetic global evoluează către sustenabilitate, energia eoliană a devenit o piesă de bază în atingerea obiectivelor privind energia regenerabilă. Klüber Lubrication este în fruntea acestei inițiative prin oferirea de lubrifianți specializați care sporesc performanța și longevitatea turbinelor eoliene, asigurând o funcționare fiabilă și eficientă.

### ABORDAREA PROVOCĂRILOR LEGATE DE ÎNTREȚINEREA ENERGIEI EOLIENE

Turbinele eoliene sunt supuse unor condiții extreme, inclusiv sarcini mari, fluctuații de temperatură și expunerea la mediu. Acești factori contribuie la uzură și rupere, afectând în cele din urmă eficiența și durata de viață a turbinelor. Soluțiile tradiționale de întreținere sunt adesea insuficiente, ceea ce duce la creșterea timpilor morți și a costurilor operaționale.

### SOLUȚIILE AVANSATE ALE KLÜBER LUBRICATION

Klüber Lubrication a dezvoltat o gamă de lubrifianți de înaltă performanță adaptați sectorului energiei eoliene. Acești lubrifianți oferă numeroase beneficii, inclusiv durabilitate sporită, frecare redusă și respectarea mediului. Formulați pentru a rezista la presiuni și temperaturi extreme, lubrifianții Klüber asigură performanțe constante și reduc frecvența întreținerii. Prin minimizarea frecării, acești lubrifianți îmbunătățesc eficiența turbinelor, ceea ce determină reducerea consumului de energie și a costurilor operaționale. În plus, lubrifianții biodegradabili respectă reglementările stricte de mediu, sprijinind practicile sustenabile în producția de energie eoliană.

**A**s the global energy environment evolves towards sustainability, wind power has become a key piece in achieving renewable energy goals. Klüber Lubrication is at the forefront of this initiative by offering specialist lubricants that enhance the performance and longevity of wind turbines, ensuring reliable and efficient operation.

### ADDRESSING WIND ENERGY MAINTENANCE CHALLENGES

Wind turbines are subjected to extreme conditions, including high loads, temperature fluctuations and exposure to the environment. These factors contribute to wear and tear, ultimately affecting the efficiency and lifespan of the turbines. Traditional maintenance solutions are often insufficient, leading to increased downtime and operational costs.

### KLÜBER LUBRICATION'S ADVANCED SOLUTIONS

Klüber Lubrication has developed a range of high-performance lubricants tailored to the wind energy sector. These lubricants offer numerous benefits, including increased durability, reduced friction and environmental friendliness. Formulated to withstand extreme pressures and temperatures, Klüber lubricants ensure consistent performance and reduce maintenance frequency. By minimizing friction, these lubricants improve the efficiency of turbines, which results in reduced energy consumption and operating costs. In addition, biodegradable lubricants comply with strict environmental regulations, supporting sustainable practices in wind energy production.



Produs concurent 1: limitele de uzură au fost depășite, astfel încât testul a trebuit să fie oprit după 13,5 ore.

Competitor 1: Wear limits were exceeded so the test had to be stopped after 13.5 hours.



Produs concurent 2: limitele de uzură au fost depășite, astfel încât testul a trebuit să fie oprit după 39,6 ore.

Competitor 2: Wear limits were exceeded so the test had to be stopped after 39.6 hours.



Klüberplax BEM 41-141 a atins o durată maximă de funcționare de 50. The Klüberplex BEM 41-141 achieved a maximum operating time of 50 hours.

## PRODUSE CHEIE PENTRU ENERGIA EOLIANĂ

Într-un efort de a depăși punctele slabe ale produselor existente, Klüber Lubrication a dezvoltat un ulei pentru angrenaje pentru a face față sarcinilor ridicate din angrenajele turbinelor eoliene.

În comparație cu uleiurile standard, Klübersynth GEM 4-320 N prezintă o bună rezistență la sarcină și îmbătrânire, precum și o frecare redusă. Acesta permite intervale lungi de schimbare a uleiului, are pierderi de putere mai mici și asigură un randament mai mare al instalației - de până la câteva mii de euro pe durata de viață a unei turbine eoliene. Oferă caracteristici antispumante excelente și protecție împotriva micropitting-ului. De asemenea, nu conține aditivi care ar putea favoriza formarea de reziduuri. Datorită stabilității sale ridicate la forfecare, vâscozitatea produsului rămâne constantă. Klübersynth GEM 4-320 N îndeplinește nu numai cerințele stipulate de producătorii de angrenaje, rulmenți și turbine eoliene, ci și pe cele ale operatorilor.

Unsoarea Klüberplex BEM 41-141 a demonstrat performanțe anti uzură superioare în testul SNR-FEB2 pentru rulmenți, prezentând mai puțin de 5 mg de uzură la temperatura ambiantă și mai puțin de 10 mg la -20°C. Acest lucru indică un comportament excelent False Brinelling, depășind performanțele lubrifianților concurenței, ceea ce îl face foarte potrivit pentru aplicațiile cu turbine eoliene.

Serviciul KlüberEnergy sprijină în continuare eficiența energetică printr-o abordare cuprinzătoare care include consultanță energetică, evaluări de specialitate și rapoarte privind potențialele economii de energie, măsurarea profesională a factorilor de influență înainte și după optimizare, analiza detaliată a datelor colectate și documentarea cuprinzătoare a îmbunătățirilor eficienței energetice. Acești lubrifianți și servicii inovatoare sunt esențiale pentru optimizarea întreținerii și performanței turbinelor eoliene. Prin abordarea provocărilor unice din sectorul energiei eoliene, Klüber Lubrication ajută operatorii să atingă excelența operațională, să reducă costurile și să sprijine obiectivele globale de sustenabilitate.

## KEY PRODUCTS FOR WIND ENERGY

*In an effort to overcome the weaknesses of existing products, Klüber Lubrication has developed a gear oil to handle the high loads in wind turbine gears.*

*Compared to standard oils, Klübersynth GEM 4-320 N exhibits good load and aging resistance as well as low friction. It allows for long oil change intervals, has lower power losses and ensures higher plant efficiency - up to several thousand euros over the lifetime of a wind turbine. Provides excellent anti-foaming properties and protection against micropitting. It also does not contain additives that could promote the formation of residues. Due to its high shear stability, the viscosity of the product remains constant. Klübersynth GEM 4-320 N meets not only the requirements stipulated by manufacturers of gears, bearings and wind turbines, but also those of operators.*

*Klüberplex BEM 41-141 grease demonstrated superior anti-wear performance in the SNR-FEB2 bearing test, exhibiting less than 5 mg of wear at ambient temperature and less than 10 mg at -20°C. This indicates excellent False Brinelling behavior, outperforming competitive lubricants, making it well suited for wind turbine applications.*

*The KlüberEnergy service further supports energy efficiency with a comprehensive approach that includes energy consulting, expert assessments and reports on potential energy savings, professional measurement of influencing factors before and after optimization, detailed analysis of collected data and comprehensive documentation of efficiency improvements energetic. These innovative lubricants and services are critical to optimizing wind turbine maintenance and performance. By addressing the unique challenges of the wind energy sector, Klüber Lubrication helps operators achieve operational excellence, reduce costs and support global sustainability goals.*



# Capitolul nou al energiei verzi: consumatorul sustenabil

## The new chapter of green energy: the sustainable consumer

**VICTOR GAVRILĂ**

În lumina nevoii urgente a minimizării surplusului mare de energie solară în rețea s-a așteptat ca pâinea caldă introducerea finanțării pentru soluții de stocare, iar aceasta a sosit: programul Casa Verde 2024 a crescut cu 50% fondurile disponibile pentru fiecare gospodărie dornică de a-și produce energie verde. Datorită celor 2 miliarde de lei alocați vor apărea alți 67.000 de prosumatori care vor contribui la combaterea provocării următoarelor decenii, aceea a încălzirii globale. Adăugarea stocării în cadrul sistemelor fotovoltaice nu este însă simplă, crescând complexitatea acestui domeniu tehnic cu care tot mai multe persoane încep să se familiarizeze. Astfel cu această ocazie doresc să împărtășesc sfaturi provenite din informații relevante pe care le-am învățat în perioada mea de activitate ca inginer de vânzări al acestor soluții.

*In light of the urgent need to minimize the large surplus of solar energy on the grid, the introduction of funding for storage solutions was expected as the hot bread, and it has arrived: the Casa Verde 2024 program has increased by 50% the funds available to every household willing to produce green energy. Thanks to the 2 billion lei allocated, another 67,000 prosumers will appear who will contribute to combating the challenge of the coming decades, that of global warming. Adding storage to photovoltaic systems is not simple, however, increasing the complexity of this technical field with which more and more people are beginning to become familiar. So on this occasion I want to share tips from relevant information that I have learned during my time as a sales engineer of these solutions.*

## STOCAREA PE ÎNȚELESUL TUTUROR

Din punct de vedere chimic există 2 tipuri de stocare pentru aplicațiile fotovoltaice:

- AGM/GEL**, o adaptare a acidului folosit în bateriile de pornire ale mașinilor clasice, astfel încât în loc de un curent mare pe o perioadă scurtă de timp - câteva secunde - să ofere curenți mici pe o perioadă mai lungă - câteva ore.
- Litiu**, care se împarte în două subcategorii:
  - Li-ion** care e folosit în dispozitive mobile, precum smartphone-uri și mașini electrice, cu tot mai cunoscutul risc de a lua foc și a fi extrem de greu de stins
  - LiFePo4 (litiu-fier-ferosfat)**, a cărui chimie a fost modificată pentru a elimina riscul focului, în cel mai rău caz acumulatorii din această categorie se umflă și nu mai funcționează. Motivul pentru care nu este folosită peste tot este densitatea mai mică de energie și implicit creșterea greutateii dispozitivelor și autovehiculelor electrice.

Se cercetează diverse alternative ale litiului (printre care sodiu, magneziu, aluminiu ș.a.m.d.) pentru a reduce impactul asupra mediului provocat de extracția acestuia, și au fost obținute rezultate promitatoare în laboratoare, însă până la industrializarea și scalarea adopției acestor noi tehnologii vom mai avea de așteptat câțiva ani, fapt care ne simplifică alegerea între cele două opțiuni accesibile și mature precizate anterior.

Deși AGM/GEL este aparent mai ieftin pe kWh stocat decât LiFePO4, trebuie cunoscute caracteristicile din spatele prețului mic:

- Energie netă vs brută** - capacitatea maximă recomandată de descărcare a AGM/GEL este de 50%, pe când litiul poate fi utilizat până la 80%;
- Durata de viață** - cu cât acumulatorii sunt descărcați mai puțin, cu atât vor avea o durată de viață mai îndelungată, astfel ne uităm la o diferență de 2-3 ani și una de 10 ani între cele două tehnologii;
- Puterea instantanee a AGM/GEL** este de ~20% din capacitate, pe când a litiului de 100%, ceea ce face diferența dintre a menține alimentarea unui singur aer condiționat și a întregii case.

Deci dacă o persoană are pe masă 2 oferte cu prețuri egale pentru Casa Verde 2024, una cu stocare de 8kWh în AGM/GEL și cealaltă 5kWh în LiFePO4, trebuie să fie suficient de informată pentru a nu cădea

## STORAGE FOR DUMMIES

From a chemical point of view there are 2 types of storage for photovoltaic applications:

- AGM/GEL**, an adaptation of the acid used in classic car starter batteries, so that instead of a high current over a short period of time - a few seconds - it provides small currents over a longer period - several hours.
- Lithium**, which is divided into two subcategories:
  - Li-ion** which is used in mobile devices, such as smartphones and electric cars, with the increasingly known risk of catching fire and being extremely difficult to extinguish
  - LiFePo4 (lithium-iron-ferrosphate)**, the chemistry of which has been modified to eliminate the risk of fire, in the worst case batteries in this category swell and stop working. The reason why it is not used everywhere is the lower energy density and implicitly the increase in the weight of electric devices and vehicles.

Various alternatives to lithium (including sodium, magnesium, aluminum, etc.) are being researched to reduce the environmental impact caused by its extraction, and promising results have been obtained in laboratories, but until the industrialization and scaling of the adoption of these new technologies we will have to wait a few years, a fact that simplifies our choice between the two affordable and mature options mentioned previously.

Although AGM/GEL is apparently cheaper per kWh stored than LiFePO4, the characteristics behind the low price should be known:

- Net vs. gross energy** - the maximum recommended discharge capacity of AGM/GEL is 50%, while lithium can be used up to 80%;
- Lifetime** - the less the batteries are discharged, the longer they will last, so we are looking at a difference of 2-3 years and one of 10 years between the two technologies;
- The instantaneous power of AGM/GEL** is ~20% of capacity, while lithium is 100%, which makes the difference between keeping a single air conditioner powered and the whole house. So if a person has on the table 2 offers with equal

# 100%

Puterea instantanee a AGM/GEL este de ~20% din capacitate, pe când a litiului de 100%.

The instantaneous power of AGM/GEL is ~20% of capacity, while lithium is 100%.



În capcana de a crede că din simplul motiv că 8>5 prima oferta este garantat mai avantajoasă, dimpotrivă: aceasta va gestiona aceeași cantitate de energie **utilă** ca litiul, vor fi ținuți în viață mai puțini consumatori și se vor deteriora mai repede.

### URMĂTOAREA ETAPĂ A DEMOCRATIZĂRII ENERGIEI VERZI

Prosumatorul sustenabil trăiește într-o sinergie dintre comportamentul său de acasă și tehnicalitatea sistemului său fotovoltaic. Cheia care deblochează această performanță este înțelegerea curbei sale de consum și manevrarea acesteia pentru a lua forma curbei de producție, astfel încât să păstreze cât mai multă energie în interiorul gospodăriei înainte de a o livra în rețea. Astfel, la energiaTa, un proiect marca EFdeN, am mapat în **Ghidul Prosumatorului Sustenabil 3** nivele pentru soluțiile concrete în această direcție, în funcție de cel mai relevant și indubitabil factor: **bugetul**.

#### A. Buget scăzut

- a. Orientarea panourilor - deși este bine cunoscut faptul că orientarea optimă pentru o producție maximă anuală este către sud, acest lucru creează un vârf de producție în mijlocul zilei care se traduce în mai multă energie produsă decât se poate consuma, deci o "cascadă" de energie pe care rețelele electrice vechi, trei sferturi cu vârste depășite de 40 ani, trebuie să o preia. Acest vârf poate fi aplatizat prin orientarea panourilor către est, pentru mutarea unei părți din energie către prima parte a zilei când ne pregătim să plecăm la serviciu, și către vest, pentru după-amiază când ne întoarcem acasă și repornim consumatorii. Toate acestea depind de posibilitățile din teren, bineînțeles.
- b. Instalarea de prize inteligente - pentru pornirea de la distanță, prin telefon, a consumatorilor mari (mașini de spălat rufe, vase, aere condiționate etc) în timpul vârfului de producție.

*prices for Casa Verde 2024, one with 8kWh storage in AGM/GEL and the other 5kWh in LiFePO4, they must be sufficiently informed not to fall into the trap of thinking that simply reason that 8>5 the first offer is guaranteed to be more advantageous, on the contrary: it will manage the same amount of useful energy as lithium, fewer consumers will be kept alive and they will deteriorate faster.*

### THE NEXT STAGE IN THE DEMOCRATIZATION OF GREEN ENERGY

*The sustainable prosumer lives in a synergy between his behavior at home and the technicality of his photovoltaic system. The key to unlocking this performance is understanding its consumption curve and manipulating it to take the shape of the production curve so that it keeps as much energy as possible inside the household before delivering it to the grid. Thus, at energiaTa, an EFdeN brand project, we have mapped in the **Sustainable Prosumer's Guide 3** levels for concrete solutions in this direction, according to the most relevant and indubitable factor: **the budget**.*

#### A. Low budget

- a. Orientation of the panels - although it is well known that the optimal orientation for maximum annual production is to the south, this creates a production peak in the middle of the day which translates into more energy produced than can be consumed, hence a "cascade" of energy that the old electrical grids, three quarters older than 40 years, have to take ttover. This peak can be flattened by orienting the panels to the east, to move some of the power to the early part of the day when we prepare to leave for work, and to the west, for the afternoon when we return home and restart the consumers. All this depends on the possibilities in the field, of course.
- b. Installation of smart sockets - for remote starting, by phone, of large consumers (wa-

”Prosumatorul sustenabil trăiește într-o sinergie dintre comportamentul său de acasă și tehnicalitatea sistemului său fotovoltaic.

” *The sustainable prosumer lives in a synergy between his behavior at home and the technicality of his photovoltaic system.*



**Victor Gavrilă,**  
Project Manager,  
EnergiaTa

- c. Instalarea unui termostat pentru controlul mai eficient al temperaturii

#### **B. Buget mediu**

- a. Boilere smart, pentru a redirecționa surplusul de energie dinspre a-l livra în rețea înspre a-l stoca în apa menajeră ce va fi folosită seara.
- b. Protocoale de automatizare, pentru simplificarea procesului de pornire și oprire a consumatorilor prin prizele inteligente.
- c. Îmbunătățirea eficienței energetice generale a gospodăriei, atât a geamurilor și ușilor către exterior, cât și a anvelopei prin căptușirea acesteia cu materiale mai sustenabile precum vata bazaltică, ce oferă permeabilitate la vapori, rezistență la foc și izolație acustică superioare polistirenului.

#### **C. Buget ridicat**

*shing machines, dishes, air conditioners, etc.) during peak production.*

- c. *Installing a thermostat for more efficient temperature control*

#### **B. B) Average budget**

- a. *Smart boilers, to redirect the surplus energy from delivering it to the network to storing it in domestic water to be used in the evening.*
- b. *Automation protocols, to simplify the process of starting and stopping consumers through smart sockets.*
- c. *Improving the overall energy efficiency of the household, both the windows and doors to the outside, as well as the envelope by lining it with more sustainable materials such as basalt wool, which offers vapor permeability, fire resistance and acoustic insulation*



” Livrarea surplusului de energie în rețea nu este un fenomen indezirabil, ci dimpotrivă.

” *The delivery of surplus energy in the network is not an undesirable phenomenon, but on the contrary.*

- a. Stocarea - desi am zis multe deja despre stocare, aceasta nu este un glonț de argint, acumulatorii se încarcă în prima parte a zilei, ceea ce face ca o mare parte din energie să fie încă injectată în rețea (in cazul unui autoconsum mic)
- b. Tranziția de la încălzirea cu gaz natural către cea electrică printr-o instalație de încălzire prin pardoseală prin care să circule apă preparată într-un puffer care va prelua și mai mult din surplusul de energie din miezul zilei
- c. Instalarea unei pompe de căldura în locul puffer-ului, cu avantajul de a realiza și răcoare la nevoie
- d. Achiziționarea unei mașini electrice sau hibride plug-in, pentru a muta pompa de alimentare direct în curtea proprie.

Precizez că livrarea surplusului de energie în rețea **nu este un fenomen indezirabil**, ci dimpotrivă: prosumatorii contribuie substanțial la înverzirea mixului de energie a României. De asemenea, în contextul întetirii frecvenței valurilor de caniculă din timpul verii și estimării că aerele condiționate vor fi la fel de comune ca smartphone-urile (în prezent există la nivel mondial 1 miliard de unități de aer condiționat pentru o singură cameră, cam unul la fiecare șapte persoane de pe planetă, până în 2050 se preconizează că numărul va ajunge la 4.5 miliarde), prosumatorii ușurează efortul titanice al sistemului energetic național în timpul valurilor de caniculă prin alimentarea aparatelor de aer condiționat din cadrul comunităților din care prosumatorii fac parte.

### TRANSFORMAREA COMUNITĂȚILOR

Energia a devenit, fără doar și poate, la fel de indispensabilă pentru civilizația modernă precum apa. Iar așa cum majoritatea așezărilor populate de la începuturile revoluției agricole s-au format în jurul cursurilor de apă, la fel ne vom construi și conecta următoarele comunități în funcție de accesul la energie. Aceste comunități de energie vor reprezenta insule de independență energetică care vor oferi oamenilor autonomia și reziliența de care vor avea nevoie ca să prospere în timp ce își reduc impactul asupra mediului. Unul dintre proiectele noastre noi la EFdeN este axat pe această direcție, iar cu sprijinul uneia dintre cele mai inovative companii românești de soluții fotovoltaice vom realiza una dintre primele pietre de temelie ale următoarei etape a revoluției energetice în România.

*superior to polystyrene.*

### C. High budget

- a. *Storage - although I have already said a lot about storage, this is not a silver bullet, batteries are charged in the first part of the day, which means that a large part of the energy is still injected into the network (in the case of a small self-consumption)*
- b. *The transition from natural gas to electric heating through an underfloor heating system that circulates prepared water in a puffer that will take even more of the midday energy surplus*
- c. *Installation of a heat pump instead of the puffer, with the advantage of providing cooling when needed*
- d. *Purchase of an electric or plug-in hybrid car, to move the fuel pump directly to your own yard.*

*I specify that the delivery of surplus energy in the network is not an undesirable phenomenon, but on the contrary: prosumers contribute substantially to the greening of Romania's energy mix. Also, with summer heatwaves increasing in frequency and air conditioners expected to be as common as smartphones (there are currently 1 billion single-room air conditioners worldwide, roughly one in every seven people on the planet, by 2050 the number is expected to reach 4.5 billion), prosumers ease the titanic strain of the national energy system during heat waves by powering the air conditioners within the communities of which the prosumers are a part.*

### TRANSFORMING COMMUNITIES

*Energy has become almost as indispensable to modern civilization as water. And just as most human settlements since the dawn of the agricultural revolution have formed around watercourses, so will we build and connect our next communities based on access to energy. These energy communities will represent islands of energy independence that will give people the autonomy and resilience they need to thrive while reducing their impact on the environment. One of our new projects at EFdeN is focused on this direction, and with the support of one of the most innovative Romanian photovoltaic solutions companies, we will realize one of the first cornerstones of the next stage of the energy revolution in Romania.*



## BERD și Raiffeisen finanțează două proiecte ale Nofar Energy

Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare (BERD) și Raiffeisen Bank oferă o finanțare de 110 milioane de euro pentru construirea și exploatarea a două centrale solare fotovoltaice în sud-estul României ale Nofar Energy, cu o capacitate totală instalată de aproximativ 300 MW. Centralele vor genera anual 386 GWh de energie electrică regenerabilă, evitând aproximativ 160.000 de tone pe an de emisii de dioxid de carbon. Energia electrică produsă va fi vândută pe piața locală. Beneficiarii proiectelor Iepurești și Ghimpați sunt RTG Solar Energy și Solis Imperium, ambele deținute majoritar de Nofar Energy.

## EBRD and Raiffeisen finance two projects of Nofar Energy

*The European Bank for Reconstruction and Development (EBRD) and Raiffeisen Bank are offering financing of 110 million euros for the construction and operation of two photovoltaic solar plants in the south-east of Romania of Nofar Energy, with a total installed capacity of approximately 300 MW. The plants will annually generate 386 GWh of renewable electricity, avoiding approximately 160,000 tons per year of carbon dioxide emissions. The electricity produced will be sold on the local market. The beneficiaries of the Iepuresti and Ghimpatti projects are RTG Solar Energy and Solis Imperium, both majority owned by Nofar Energy.*

## Photon Energy conectează parcul solar de 7,5 MWp Făget 3 la rețea

Photon Energy a finalizat și conectat la rețea o nouă centrală fotovoltaică în Timiș, cu o capacitate de generare de 7,5 MWp. „Această ultimă extensie...este cea mai mare a noastră până în prezent. Acesta rotunjește extinderea portofoliului nostru în România la un total de douăsprezece centrale electrice cu o capacitate totală instalată de 48,4 MWp și crește totalul nostru global la 100 de unități și capacitatea combinată la 140,3 MWp”, a spus Georg Hotar, CEO Photon Energy Group. Centrala se întinde pe 9,1 ha și este echipată cu un total de 12.216 module fotovoltaice bifaciale de înaltă eficiență montate pe trackere cu o singură axă. Ea va produce anual 11,1 GWh.

## Photon Energy connects the 7.5 MWp Făget 3 solar park to the grid

*Photon Energy has completed and connected to the grid a new photovoltaic plant in Timiș, with a generation capacity of 7.5 MWp. “This latest extension...is our largest to date. This rounds out the expansion of our portfolio in Romania to a total of twelve power plants with a total installed capacity of 48.4 MWp and increases our global total to 100 units and combined capacity to 140.3 MWp,” said Georg Hotar, Photon CEO Energy Group. The plant covers 9.1 ha and is equipped with a total of 12,216 high-efficiency bifacial photovoltaic modules mounted on single-axis trackers. It will produce 11.1 GWh annually.*



## AHK: România este o piață importantă pentru companiile germane în domeniul energiei

Companiile germane în domeniul energiei văd în România multiple oportunități de investiții în tranziția energetică și, totodată, o piață importantă în zona energiilor verzi, aceasta fiind concluzia discuțiilor din cadrul unei conferințe organizate de Camera de Comerț și Industrie Româno-Germană (AHK România).

În cadrul conferinței opt companii germane - BayWa r.e. Solar Projects GmbH, Econtech-Theiss GmbH, ELTEC Green Energy GmbH, Envelio GmbH, IBC Solar AG, SAE IT-Systems GmbH & Co. KG, SMIGHT GmbH, SUNSET Energietechnik GmbH, au prezentat soluții de dezvoltare a infrastructurii energiilor regenerabile.

## AHK: Romania is an important market for German energy companies

*German companies in the field of energy see in Romania multiple investment opportunities in the energy transition and, at the same time, an important market in the area of green energies, this being the conclusion of the discussions at a conference organized by the Romanian-German Chamber of Commerce and Industry (AHK Romania).*

*During the conference eight German companies - BayWa r.e. Solar Projects GmbH, Econtech-Theiss GmbH, ELTEC Green Energy GmbH, Envelio GmbH, IBC Solar AG, SAE IT-Systems GmbH & Co. KG, SMIGHT GmbH, SUNSET Energietechnik GmbH, presented solutions for the development of renewable energy infrastructure.*

## PNIESC: România vrea să atingă neutralitatea climatică până în 2045

România își propune să atingă neutralitatea climatică înainte de 2045, devansând astfel termenul anterior stabilit pentru anul 2050, iar până în 2030 să asigure 38% din consumul final brut de energie din surse regenerabile, potrivit noii versiuni a Planului Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice (PNIESC). Ministerul Energiei a publicat a doua versiune actualizată a PNIESC, document care include 89 de politici și măsuri suplimentare care vizează creșterea ponderii surselor regenerabile de energie (SRE), reducerea semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) și implementarea unor soluții inovatoare în toate sectoarele economice.

## PNIESC: Romania wants to achieve climate neutrality by 2045

*Romania aims to achieve climate neutrality before 2045, thus surpassing the previous deadline set for the year 2050, and by 2030 to ensure 38% of the gross final energy consumption from renewable sources, according to the new version of the Integrated National Plan in the field of Energy and Changes Climate (PNIESC). The Ministry of Energy published the second updated version of PNIESC, a document that includes 89 additional policies and measures aimed at increasing the share of renewable energy sources (SRE), significantly reducing greenhouse gas emissions (GHG) and implementing innovative solutions in all economic sectors.*





## Trafigura va începe lucrările la proiectele achiziționate de la Monsson și OX2

Nala Renewables, subsidiară Trafigura, va începe lucrările de construcție în cadrul parcului solar de 61 MWp cumpărat de la Monsson, cât și în cadrul proiectului eolian de 99 MW achiziționat de la OX2.

Proiectul urmează să fie operațional și conectat la rețeaua electrică din România în anul 2025.

Dezvoltatorul suedez OX2 a semnat cu constructorul global de infrastructură CJR Renewables contractul de construcție a parcului eolian de 99,2 MW. Trafigura a avut venituri de 244 de miliarde de dolari, EBITDA de 12,7 miliarde de dolari și profitul net de 7,4 miliarde de dolari în ultimul exercițiu financiar.

## Trafigura will start works on the projects acquired from Monsson and OX2

*Nala Renewables, a Trafigura subsidiary, will start construction work on the 61 MWp solar park purchased from Monsson, as well as on the 99 MW wind project purchased from OX2.*

*The project is to be operational and connected to the electricity grid in Romania in 2025.*

*Swedish developer OX2 has signed with global infrastructure builder CJR Renewables the contract to build the 99.2 MW wind farm. Trafigura had revenues of \$244 billion, EBITDA of \$12.7 billion and net profit of \$7.4 billion in its last financial year.*

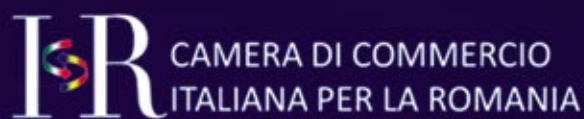
## Nokian Tyres a inaugurat la Oradea prima fabrică de anvelope din lume cu zero emisii

Nokian Tyres a inaugurat fabrica de anvelope pentru autoturisme din Oradea, reprezentanții companiei afirmând că este prima fabrică de anvelope din lume cu zero emisii de dioxid de carbon. Fabrica a fost realizată printr-o investiție de 650 de milioane de euro, cea mai mare investiție din România din ultimii ani, cu sprijin de 100 de milioane de euro de la statul român. Unitatea va consolida capacitatea de a deservi clienții din Europa și va sprijini creșterea companiei către o cifră de afaceri de 2 miliarde de euro.

## Nokian Tires inaugurated in Oradea the world's first tire factory with zero emissions

*Nokian Tires inaugurated the car tire factory in Oradea, the company representatives stating that it is the first tire factory in the world with zero carbon dioxide emissions. The factory was built through an investment of 650 million euros, the largest investment in Romania in recent years, with support of 100 million euros from the Romanian state. The unit will strengthen the capacity to serve customers in Europe and support the growth of the company towards a turnover of 2 billion euros.*





# EFICIENTĂ ENERGETICĂ

17 OCTOMBRIE

IAȘI

O campanie pentru digitalizarea și transformarea  
energetică a orașelor din România



Strategic  
partners





106



114

# electricity



Volker Raffel,  
CEO E.ON  
România



# Un punct de turnură istoric

## A moment of historical transformation

**BOGDAN  
TUDORACHE**

**S**untem într-un moment de transformare istorică, care pune în lumina reflectoarelor rolul esențial al rețelelor de distribuție și nevoia urgentă de întărire, modernizare și dezvoltare a acestora așa încât să poată să susțină electrificarea fără precedent a clădirilor, transportului și industriei. În perioada care urmează, este nevoie să investim dublu, poate chiar triplu decât am reușit până acum, în condițiile în care provocările actuale sunt cu totul diferite de cele din urmă cu un deceniu, susține Volker Raffel, CEO E.ON România, în cadrul unui interviu exclusiv oferit Energyomics.

**W**e are at a moment of historic transformation, which highlights the essential role of distribution networks and the urgent need to strengthen, modernize and develop them so that they can support the unprecedented electrification of buildings, transport and industry. In the coming period, we need to invest double, maybe even triple what we have managed so far, given that the current challenges are completely different from those of a decade ago, claims Volker Raffel, CEO of E.ON Romania, in an exclusive interview for Energyomics.

**Este nivelul noii rate de rentabilitate RRR anunțat de ANRE suficient pentru a sprijini investițiile viitoare? Care ar trebui să fie nivelul acestei rate pentru a permite rețelei de electricitate să facă față provocărilor viitorului? Dar în segmentul distribuției gazelor?**

Trebuie să vedem rezultatul final, deoarece metodologia care conține elementele importante pentru următoarea perioadă de reglementare este încă în discuție. Dar, din ceea ce am văzut până acum, mă tem că abordarea de reglementare este încă prea mult o continuare a istoriei și deloc suficient de concentrată pe nevoile actuale.

Există două diferențe majore față de situația de acum șase ani, când au fost stabilite regulile pentru ultima perioadă de reglementare: inflația și ratele dobânzilor sunt astăzi mai mari și, de aceea, reglementarea trebuie actualizată corespunzător la realitățile economice. În contextul energetic actual necesită multe investiții, mult mai multe investiții.

Suntem într-un moment de transformare istorică, care pune în lumina reflectoarelor rolul esențial al rețelelor de distribuție și nevoia urgentă de întărire, modernizare și dezvoltare a acestora așa încât să poată să susțină electrificarea fără precedent a clădirilor, transportului și industriei.

Clienții vor folosi și produce mai multă electricitate, mulți clienți doresc să folosească gaz, apar noi tehnologii - precum panourile fotovoltaice, pompele de căldură, mașinile electrice și hidrogenul - și toate acestea necesită rețele mai mari, mai puternice și mai inteligente.

Înțeleg că ANRE trebuie să ia în considerare perspectiva clienților, așadar, este atentă la impactul asupra prețului final. Dar, dacă investim mai mult în rețele și dacă astfel integrăm mai multe surse regenerabile, atunci acestea reduc costul total al electricității. Nu în fiecare moment, dar per ansamblu. Astfel, ponderea rețelelor în factura finală viitoare, fără plafoane, va crește cu doar 3-5 bani/kWh sau, pentru o gospodărie medie din România, cu 3 până la 5 RON pentru 100 kWh pe lună, dar în același timp ponderea costului efectiv al electricității va scădea.

Și, având în vedere că deja folosim mai multă electricitate pentru aparatele de aer condiționat și vom folosi și mai multă în viitor - de exemplu, pentru mobilitate - avem chiar șansa de a menține sub control costul rețelelor per kWh.

**Are the investments recognized through the new RRR announced by ANRE sufficient? What should be the level of this rate to enable the electricity network to meet the challenges of the future? How about the gas distribution network?**

*We have to see the final result, as the methodology containing the important elements for the next regulatory period is still under discussion. But from what we have seen so far, I fear that the regulatory approach is still too much a continuation of history and not focused enough on current needs.*

*There are two major differences from the situation six years ago, when the rules were set for the last regulatory period: inflation and interest rates are higher today, and therefore the regulation needs to be updated accordingly to economic realities. And the current energy context requires a lot of investment, a lot more investment.*

*We are at a moment of historic transformation, which highlights the essential role of distribution networks and the urgent need to strengthen, modernize and develop them so that they can support the unprecedented electrification of buildings, transport and industry.*

*Customers will use and produce more electricity, many customers want to use gas, new technologies are emerging - such as solar panels, heat pumps, electric cars and hydrogen - and all this requires bigger, stronger and smarter grids.*

*I understand that ANRE has to consider the customers' perspective, so it is careful about the impact on the final price. But if we invest more in networks and if we thus integrate more renewable sources, then they reduce the total cost of electricity. Not every moment, but overall. Thus, the share of networks in the future final bill, without ceilings, will increase by only 3-5 bani/kWh or, for an average household in Romania, by 3 to 5 RON for 100 kWh per month, but at the same time the share of the effective cost of electricity will decrease.*

*And given that we already use more electricity for air conditioners and will use even more in the future - for example for mobility - we even have a chance to keep the grids' cost per kWh under control.*

*Investments in distribution networks are key to improving the quality of service offered to customers, but more than that, they will pave the way for the 'democratization' of access to green energy, with direct*

”Contextul energetic actual necesită multe investiții, mult mai multe investiții.

” The current energy context requires a lot of investment, a lot more investment.



”

În sectorul gazelor, se construiesc noi rețele în multe locuri din România, iar acestea trebuie să fie pregătite pentru gazele verzi și hidrogen, dacă vor avea un viitor.

”

*In the gas sector, new networks are being built in many places in Romania, and they must be prepared for green gases and hydrogen if they are to have a future.*

Investițiile în rețelele de distribuție sunt cheia pentru creșterea calității serviciilor oferite clienților, dar mai mult decât atât, ele vor deschide drumul către „democratizarea” accesului la energia verde, cu beneficii directe și indirecte la nivelul întregii economii.

De aceea, în perioada care urmează, este nevoie să investim dublu, poate chiar triplu decât am reușit până acum, în condițiile în care provocările actuale sunt cu totul diferite de cele din urmă cu un deceniu.

În sectorul electricității, în urmă cu câțiva ani, aveam aproximativ 100 de puncte de producție de energie în România, dar acum ne îndreptăm către sute de mii de astfel de puncte. În paralel, ne confruntăm cu noi modele de consum și avem aparate de aer condiționat acolo unde înainte nu aveam consum, iar dacă ne gândim și la mașinile electrice, situația se complică și mai mult. De asemenea, vom avea sute de mii de puncte de stocare, iar elementul cheie pentru ca toate acestea să funcționeze este rețeaua, rețeaua și iar rețeaua.

În sectorul gazelor, se construiesc noi rețele în multe locuri din România, iar acestea trebuie să fie pregătite pentru gazele verzi și hidrogen, dacă vor avea un viitor.

Vorbim însă despre investiții uriașe, realizabile pe termen lung și pentru care operatorii de distribuție trebuie să dispună de finanțare încă de astăzi. Potrivit Federației ACUE, în următorii cinci ani sunt necesare, în România, investiții de cel puțin 6 miliarde de euro, care vor trebui finanțate din surse proprii ale operatorilor de distribuție, pe lângă fondurile europene disponibile pentru rețelele electrice.

Ideea fondurilor UE este de a mobiliza, cu 1€ din bani publici, aproximativ 4€ din zona de capital privat, ceea ce este de natură să genereze un impact pozitiv substanțial. Dar acest lucru funcționează doar dacă există un cadru de reglementare care să permită acest lucru.

Dar poza din acest moment nu indică acest lucru, deoarece reglementatorul a ales următoarea abordare: a) să aplice un randament scăzut pentru investițiile trecute (lucru deja decis) și b) să acorde anumite stimulente pentru noile investiții (în discuție). Consider că randamentul pentru investițiile istorice este, în acest moment, stabilit artificial la un nivel scăzut și nu ia în considerare realitățile economice actuale.

Dar aceasta este o discuție pe care experții o vor urmări în detaliu. În ce ne privește, ne vom revizui planurile de investiții atunci când vom cunoaște rezultatul final, inclusiv metodologia, care este așteptat să fie finalizată în curând.

and indirect benefits across the economy.

*That is why, in the coming period, we need to invest double, maybe even triple more than we have managed so far, given that the current challenges are completely different from those of a decade ago.*

*In the electricity sector, a few years ago we had about 100 energy production points in Romania, but now we are moving towards hundreds of thousands of such points. At the same time, we are faced with new consumption patterns and we have air conditioners where before there was no consumption, and if we also think about electric cars, the situation becomes even more complicated. We'll also have hundreds of thousands of storage points, and the key to making it all work is networking, networking, and networking.*

*In the gas sector, new networks are being built in many places in Romania, and they must be prepared for green gases and hydrogen if they are to have a future.*

*However, we are talking about huge investments, achievable in the long term and for which the distribution operators must have financing already today. According to the ACUE Federation, in the next five years, investments of at least 6 billion euros are needed in Romania, which will have to be financed from the distribution operators' own sources, in addition to the European funds available for electricity networks.*

*The idea of EU funds is to mobilize, with 1€ of public money, approximately 4€ from the area of private capital, which is likely to generate a substantial positive impact. But this only works if there is a regulatory framework to allow it.*

*But the picture at the moment does not indicate this, because the regulator has chosen the following approach: a) apply a low return on past investments (already decided) and b) give some incentives for new investments (under discussion). I believe that the return on historical investment is, at this point, set artificially low and does not take into account current economic realities.*

*But this is a discussion that experts will follow in detail. As for us, we will revise our investment plans when we know the final result, including the methodology, which is expected to be finalized soon.*

*However, reading the draft, especially in relation to the worsening of the treatment of EU funding, I can only hope that this is a misunderstanding in the middle that needs to be corrected.*

*In the past, ANRE granted an incentive bonus of 2% for electricity distributors' (DSO's) investments in*

Totuși, citind proiectul, în special în legătură cu înrăutățirea tratamentului pentru finanțarea fondurilor UE, nu mi-a rămas decât să sper că este vorba de o neînțelegere la mijloc, care trebuie corectată.

În trecut, ANRE a acordat un bonus de stimulare de 2% pentru investițiile distribuitorilor de energie electrică (DSO) în proiecte finanțate de UE. Recent, toate companiile de distribuție a energiei electrice din România au semnat contracte de finanțare (prin Fondul de Modernizare) cu Ministerul Energiei. Doar pentru noi, în Moldova, vorbim de sute de milioane de euro, iar alte proiecte cu valori importante sunt în curs de aprobare. Toate solicitările au fost făcute pe baza înțelegerii că acest stimulent va continua să fie aplicat, dar conform propunerilor actuale, randamentul pentru investitori este brusc redus. Nu putea exista un

*EU-funded projects. Recently, all electricity distribution companies in Romania signed financing contracts (through the Modernization Fund) with the Ministry of Energy. Just for us, in Moldova, we are talking about hundreds of millions of euros, and other projects with important values are in the process of being approved. All requests were made on the understanding that this incentive would continue to apply, but under the current proposals, the return to investors is sharply reduced. There could not be a more inappropriate time for this.*

*To explain a little: banks usually ask for interest rates of the type "ROBOR + X". The regulator assumes that banks would require credit margins below 1%. But anyone who has taken out a loan knows this very well that Romanian banks, as well as international*



**Volker Raffel,**  
CEO E.ON  
România



”

Este important de înțeles că un participant pe piață, cum ar fi un producător de energie care primește fonduri UE, are costuri mai mici, dar în continuare același venit din piață.

”

*It is important to understand that a market participant, such as a power producer receiving EU funds, has lower costs but still the same market income.*

moment mai nepotrivit pentru acest lucru.

Ca să explic puțin: băncile cer de obicei dobânzi de tipul „ROBOR + X”. Reglementatorul presupune că băncile ar solicita marje de credit de sub 1%. Dar oricine a luat un credit știe bine acest lucru că băncile românești, precum și băncile internaționale de dezvoltare, solicită marje de credit situate undeva între 2-3%. Această diferență poate fi compensată prin acordarea celui bonus de stimulare de 2%, dar acum acesta a dispărut.

Este, de asemenea, important de înțeles că un participant pe piață, cum ar fi un producător de energie care primește fonduri UE, are costuri mai mici, dar în continuare același venit din piață. În schimb, pentru un operator de rețea reglementat, care alege să înlocuiască, de exemplu, o investiție de 100 de milioane de euro cu un proiect similar cu 80% cofinanțare, reglementatorul reduce, de asemenea, venitul cu 80%. Pentru a compensa acest lucru, stimulentele au fost acordate în trecut din motive bine întemeiate.

Cofinanțarea unor astfel de proiecte critice din fonduri europene, care au un puternic caracter anticipativ, ar trebui în continuare stimulată de cadrul de reglementare prin asigurarea unui mecanism de bonificație a randamentului oferit, operatorii de distribuție angajându-se pe termen scurt la cheltuieli adiționale ce vor oferi beneficii consumatorilor finali pe termen mediu și lung. Acest efort vine într-o perioadă în care demersul investițional este unul deja ridicat.

Din păcate, deja rata aprobată de rentabilitate de bază, este prea mică, cum am spus mai devreme. Dacă ideea de afaceri este ca investitorii privați să obțină cu investiția lor un randament insuficient pentru a sprijini România să absoarbă „banii grațiuși ai UE”, atunci aceasta este o idee care nu funcționează.

În ceea ce privește investițiile în rețelele de gaz, Delgaz Grid estimează pentru următorii 10 ani un necesar estimat la aproximativ 6 miliarde de lei (circa 600 milioane lei/an).

De aceea, consider că metodologia privind perioada a cincea de reglementare în sectorul energetic, care va începe la 1 ianuarie 2025, trebuie să asigure premisele unei dezvoltări coerente a infrastructurii energetice a României, ținând cont de momentul de cotitură în care ne aflăm. Acesta va determina nu doar cum va arăta sistemul energetic peste 10 sau 20 de ani, ci și competitivitatea țării, prin impactul său asupra întregului mediu macroeconomic și social.

Nu știm dacă peste cinci ani fondurile UE vor fi încă disponibile în dimensiuni similare pentru România. Ce

*development banks, request credit margins somewhere between 2-3%. That difference can be made up by giving that 2% incentive bonus, but that's gone now.*

*It is also important to understand that a market participant, such as a power producer receiving EU funds, has lower costs but still the same market income. Conversely, for a regulated network operator that chooses to replace, for example, an investment of 100 million euros with a similar project with 80% co-financing, the regulator also reduces the income by 80%. To compensate for this, the incentive has been granted in the past for good reason.*

*The co-financing of such critical projects from European funds, which have a strong anticipatory character, should continue to be stimulated by the regulatory framework by ensuring a mechanism to improve the yield offered, with distribution operators committing in the short term to additional expenses that will provide benefits to end consumers in the medium and long term. This effort comes at a time when the investment approach is already high.*

*Unfortunately, the already approved base rate of return is too low, as I said earlier. If the business idea is for private investors to get an insufficient return on their investment to support Romania to absorb “free EU money”, then this is an idea that does not work.*

*Regarding investments in gas networks, Delgaz Grid estimates for the next 10 years a need estimated at approximately 6 billion lei (about 600 million lei/year).*

*Therefore, I believe that the methodology regarding the fifth regulatory period in the energy sector, which will start on January 1, 2025, must ensure the premises of a coherent development of Romania's energy infrastructure, taking into account the turning point in which we are. It will determine not only what the energy system will look like in 10 or 20 years, but also the competitiveness of the country, through its impact on the entire macroeconomic and social environment.*

*We do not know if in five years EU funds will still be available in similar sizes for Romania. But what I do know is this: never before have more EU funds been available to modernize electricity networks than there are today. We have demonstrated that we can successfully absorb EU money in the past, which is seen in the improvement of network performance, but at the same time, let's not forget that this money ends up predominantly in the Romanian economy. We are talking about billions of lei, money that the Romanian energy system really needs.*

știu însă este următorul lucru: niciodată nu au fost disponibile mai multe fonduri UE pentru modernizarea rețelelor electrice, cum sunt astăzi. Am demonstrat că putem absorbi cu succes banii UE în trecut, ceea ce se vede în îmbunătățirea performanțelor rețelei, dar, în același timp, să nu uităm că acești bani ajung predominant în economia României. Vorbim despre miliarde de lei, bani de care sistemul energetic românesc are cu adevărat nevoie.

Știind că la ANRE lucrează profesioniști adevărați, nu-mi pot imagina că această instituție ar dori să împiedice această oportunitate unică și, de aceea, sper că este doar o eroare care a apărut în timpul muncii foarte intense care se desfășoară în prezent.

### **Cât de bine va fi pregătită rețeaua de energie electrică din România în ansamblu pentru a face față noului val de investiții verzi? Iar în ceea ce privește segmentul de stocare, cum ar trebui să fie stimulată dezvoltarea lui?**

Rețelele de distribuție sunt deja la limită, și aceasta nu doar în România, ele nu au fost gândite inițial să susțină zeci sau sute de mii de surse de generare variabile conectate direct, încălzirea locuințelor cu pompe de căldură și încărcarea mașinilor electrice.

De exemplu, potrivit Eurelectric, cererea de energie electrică în Europa s-a majorat, din 1990 și până în prezent, cu 500 TWh, ajungând la 2.500 TWh, dar se estimează că aceasta va ajunge la peste 4.500 TWh în următorii 25 de ani.

Vehiculele electrice și stațiile de încărcare, pompele de căldură și energia fotovoltaică vor fi principalele generatoare ale acestei creșteri. Vehiculele electrice și pompele de căldură vor număra, fiecare, aproximativ 250 de milioane până în 2050 – un avans de aproximativ douăzeci de ori față de cifrele din prezent. În același timp, conform aceleiași surse, la nivel european vor exista peste 7 milioane de stații de încărcare publice pentru vehicule electrice, marcând o creștere de aproape 60 de ori față de prezent. Totodată, estimările arată că vom asista la o creștere de șapte ori a proiectelor de energie regenerabilă conectate la rețelele de distribuție.

În Germania, asistăm în prezent la o „explozie” a celor trei: panouri fotovoltaice (PV), mașini electrice și pompe de căldură. Acest lucru se va întâmpla și în România, însă aici panourile fotovoltaice sunt clar în frunte și deja creează noi provocări.

Referitor la stocarea energiei prin baterii, aceasta are un rol esențial pentru consolidarea flexibilității

*Knowing that real professionals work at ANRE, I cannot imagine that this institution would want to prevent this unique opportunity, and therefore I hope that it is only an error that appeared during the very intensive work that is currently being carried out.*

### **How well prepared will the electricity network in Romania as a whole be to face the new wave of green investments? How about storage, how should its development be incentivized?**

*The distribution networks are already at their limits, and not only in Romania, they were not originally designed to support tens or hundreds of thousands of directly connected variable generation sources, heating homes with heat pumps and charging electric cars.*

*For example, according to Eurelectric, electricity demand in Europe has increased by 500 TWh since 1990 to date, reaching 2,500 TWh, but this is expected to reach over 4,500 TWh in the next 25 years.*

*Electric vehicles and charging stations, heat pumps and photovoltaics will be the main drivers of this growth. Electric vehicles and heat pumps will each number around 250 million by 2050 – a twenty-fold increase over today's numbers. At the same time, according to the same source, there will be more than 7 million public charging stations for electric vehicles at the European level, marking an increase of almost 60 times compared to today. At the same time, estimates show that we will see a sevenfold increase in renewable energy projects connected to distribution networks.*

*In Germany, we are currently witnessing an “explosion” of all three: photovoltaic (PV) panels, electric cars and heat pumps. This will also happen in Romania, but here photovoltaic panels are clearly in the lead and are already creating new challenges.*

*Regarding energy storage through batteries, it has an essential role to strengthen the flexibility of the system, for balancing, easing the pressure on the networks at certain times and avoiding congestion and interruptions.*

*An example from everyday life: In the last few weeks, I noticed that during the afternoons, we no longer knew where to direct the surplus electricity.*

# 250

**Vehiculele electrice și pompele de căldură vor număra, fiecare, aproximativ 250 de milioane până în 2050 – un avans de aproximativ douăzeci de ori față de cifrele din prezent.**

**Electric vehicles and heat pumps will each number around 250 million by 2050 – a twenty-fold increase over today's numbers.**



”

O veste bună este că prognoza costurilor bateriilor este de scădere semnificativă în următorii ani, cu circa 40% până în 2030.

”

*The good news is that battery costs are forecast to drop significantly in the coming years, by around 40% by 2030.*

sistemului, pentru echilibrare, ușurând presiunea pe rețele în anumite momente și evitându-se congestiunea și întreruperile.

Un exemplu din viața de zi cu zi: în ultimele săptămâni, am observat că, în timpul după-amiezilor, nu mai știam unde să direcționăm surplusul de electricitate. Prețul electricității a devenit extrem de scăzut. Un pic mai târziu, soarele dispare, oamenii vin acasă și pornesc aparatele de aer condiționat la putere maximă. Atunci nu mai știm de unde să luăm electricitatea, iar prețul crește la valori nemaîntâlnite. De obicei, 1000 kWh costă pe piețele angro între 250 și 750 RON, dar recent am văzut un preț extrem, de 64.000 RON într-o singură oră în România! A fost o decizie foarte bună ca viitoarele sisteme PV din programul „Casa Verde” să fie însoțite de baterii.

Nu întotdeauna maximul de producție din SRE se suprapune vârfulor de consum din sistemul energetic, ceea ce duce la exportul de energie verde, de cele mai multe ori la prețuri mici în orele de gol de consum. Ori, stocarea permite înmagazinarea surplusului de energie din anumite intervale orare și livrarea acestuia în sistem când consumul crește și producția din SRE scade.

De asemenea, aștept cu interes forma finală a legii referitoare la asigurarea de către prosumatori a unor capacități de stocare, lege aflată la reexaminare în Parlament.

Conform Transelectrica, România are nevoie de instalații de stocare de 4.000 MW, iar sprijinul financiar al statului este necesar pentru cei care investesc în stocarea. O veste bună este că prognoza costurilor bateriilor este de scădere semnificativă în următorii ani, cu circa 40% până în 2030, potrivit IEA, iar aceasta va accelera trecerea la energia regenerabilă.

Din motive legate de sistemul energetic, dar și din motive sociale, sunt convins că regulile pentru panourile fotovoltaice trebuie revizuite. Orice sistem energetic viitor va include multe elemente diferite și totul va funcționa doar dacă utilizăm prețuri care să reflecte costurile.

În România, cu bateriile putem să creștem capacitatea PV și, în special pentru prosumatorii reali care își folosesc cea mai mare parte a producției pentru ei înșiși. Cei care au sisteme PV cu mai mult de 27 kW nu ar trebui considerați prosumatori, ci producători, având așadar o responsabilitate pentru dezechilibrele pe care le creează.

De aceea, încă o dată, consider binevenite bateriile în programul Casa Verde alături de PV-uri, deoarece

*The price of electricity has become extremely low. A little later, the sun disappears, people come home and turn on the air conditioners at full power. Then we no longer know where to get electricity, and the price rises to unprecedented values. Usually, 1000 kWh costs between 250 and 750 RON on wholesale markets, but recently I saw an extreme price of 64,000 RON in one hour in Romania! It was a very good decision that the future PV systems in the “Casa Verde” program were accompanied by batteries.*

*The maximum production from SRE does not always overlap with the consumption peaks in the energy system, which leads to the export of green energy, often at low prices during off-peak hours. Alternatively, storage allows the storage of surplus energy from certain time intervals and its delivery to the system when consumption increases and production from SRE decreases.*

*I am also waiting with interest for the final form of the law regarding the provision by prosumers of some storage capacities, a law under review in Parliament.*

*According to Transelectrica, Romania needs storage facilities of 4,000 MW, and the financial support of the state is necessary for those who invest in storage. The good news is that battery costs are forecast to drop significantly in the coming years, by around 40% by 2030, according to the IEA, and this will accelerate the transition to renewable energy.*

*For reasons related to the energy system, but also for social reasons, I am convinced that the rules for photovoltaic panels need to be revised. Any future energy system will include many different elements and it will only work if we use cost-reflective pricing.*

*In Romania, with batteries we can increase PV capacity and especially for real prosumers who use most of their production for themselves. Those with PV systems of more than 27 kW should not be considered prosumers, but producers, thus having a responsibility for the imbalances they create.*

*That's why, once again, I welcome batteries in the Green House program alongside PVs, because I think that's the right way. On the other hand, PV system owners currently have the advantage of paying less for grid usage than their non-PV neighbors because they pay based on consumption, which is lower when you have panels on your house, but don't pay for injection. For this, the tariff structure of the network must be changed so that prosumers do not pay more for the network than before, but not less at the expense*

cred că aceasta este calea corectă. Pe de altă parte, proprietarii de sisteme PV au, în prezent, avantajul de a plăti mai puțin pentru utilizarea rețelei decât vecinii fără PV, deoarece plătesc pe baza consumului, care este mai mic când ai panouri pe casă, dar nu plătesc pentru injecție. Pentru aceasta, structura tarifară a rețelei trebuie schimbată astfel încât prosumatorii să nu plătească mai mult pentru rețea decât înainte, dar nici mai puțin în detrimentul vecinilor lor. În caz contrar, există riscul să devină un sistem de subvenționare încrucișată, de la cei săraci către cei bogați. Tranziția energetică va fi un succes doar dacă este echilibrată social.

### Care este rata de creștere a segmentului prosumatorilor? Care sunt prognozele pentru acest segment pentru 2024/25? Dar în ceea ce privește proiectele medii și mari eoliene și solare? Cum evoluează stocarea

La nivelul Delgaz Grid, în cele șase județe din Moldova în care operăm rețele de electricitate, la sfârșitul lunii iulie erau conectați circa 21.500 de prosumatori, cu putere electrică instalată de peste 255 MW și producători din sursă eoliană și fotovoltaică cu o putere de peste 184 MW.

Numărul prosumatorilor conectați la rețea a crescut exponențial în ultimii ani, de la doar 67 în 2020 la peste 14.600 la sfârșitul 2023, iar pentru anul în curs estimăm încă 12.600 noi prosumatori.

Racordarea prosumatorilor este una dintre marile provocări ale momentului. De aceea, pentru a face față numărului tot mai mare de solicitări, am început dezvoltarea roboților de procesare, respectiv a soluțiilor digitale, astfel încât experiența clienților noștri să fie mai bună, prin intermediul unei proceduri de racordare facile care reduce durata procesului de conectare la rețea. Ne bucurăm că am reușit să scădem durata procesului de racordare, de la 60 zile în 2022 la 12 zile în 2023, timp în care numărul cererilor a crescut de la 150-200/lună la peste 1.000/lună.

În premieră printre operatorii de distribuție, Delgaz Grid pune la dispoziția potențialilor investitori în regenerabile un instrument prin care pot să-și facă o imagine generală asupra posibilităților de racordare la rețea a unor noi capacități de producție, un set de hărți a regenerabilelor din Moldova. Astfel, pot fi vizualizate încărcările la nivel de linii de înaltă și medie tensiune, dar și la nivelul stațiilor de transformare, precum și disponibilul de putere pentru o zonă anume.

*of their neighbors. Otherwise, it risks becoming a system of cross-subsidization from the poor to the rich. The energy transition will only be successful if it is socially balanced.*

### What is the growth rate of prosumers? What are your forecasts for this segment for 2024/25? How about medium and large wind and solar projects? How do you see storage evolving?

*At the Delgaz Grid level, in the six counties in Moldova where we operate electricity networks, at the end of July, approximately 21,500 prosumers were connected, with an installed electrical power of over 255 MW and producers from wind and photovoltaic sources with a power of over 184 MW.*

*The number of prosumers connected to the network has grown exponentially in recent years, from just 67 in 2020 to over 14,600 at the end of 2023, and for the current year we estimate another 12,600 new prosumers.*

*Connecting prosumers is one of the great challenges of the moment. Therefore, in order to cope with the increasing number of requests, we started the development of processing robots, respectively digital solutions, so that the experience of our customers is better, through an easy connection procedure that reduces the duration of the connection process to network. We are happy that we managed to reduce the duration of the connection process from 60 days in 2022 to 12 days in 2023, during which the number of requests increased from 150-200/month to over 1,000/month.*

*For the first time among distribution operators, Delgaz Grid makes available to potential investors in renewables a tool with which they can get a general picture of the possibilities of connecting new production capacities to the grid, a set of maps of renewables in Moldova. Thus, loads can be visualized at the level of high and medium voltage lines, but also at the level of transformer stations, as well as the available power for a specific area.*

# 14.600

**Numărul prosumatorilor conectați la rețea a crescut exponențial în ultimii ani, de la doar 67 în 2020 la peste 14.600 la sfârșitul 2023.**

**The number of prosumers connected to the network has grown exponentially in recent years, from just 67 in 2020 to over 14,600 at the end of 2023.**



# ONDREJ SAFAR: Avem nevoie de rețele flexibile și inteligente

We need flexible and  
intelligent networks



**BOGDAN  
TUDORACHE**

**P**eriada a V-a de Reglementare va reprezenta un punct pivotal în Tranziția Verde, susține Ondrej Safar, country manager, EVRYO, grup care include operatorul de rețea Distribuție Oltenia.

“În planul de dezvoltare al Distribuție Oltenia am prevăzut fondurile necesare pentru implementarea unui număr de 27 de proiecte depuse pentru a fi finanțate prin Fondul pentru Modernizare, în valoare totală de 1.691 milioane de lei. Pentru primele 20 deja am obținut finanțare nerambursabilă, prin semnarea contractelor în valoare totală de 1.241 milioane de lei, din care fonduri nerambursabile de 956,8 milioane de lei, reprezentând 77% din valoarea lucrărilor”, afirmă Ondrej Safar, în cadrul unui interviu exclusiv oferit Energynomics.

**Care sunt principalii piloni ai noului Plan de dezvoltare al Distribuție Oltenia pentru perioada 2024-33 și inclusiv aferente perioadei V de Reglementare 2025 - 2029? Care sunt principalele investiții? Ce procentaj și volum de fonduri europene estimați să folosiți?**

**T**he 5th Regulatory Period will represent a pivotal point in the Green Transition, claims Ondrej Safar, country manager, EVRYO, group that includes the network operator Distribuție Oltenia.

“In the development plan of Distribuție Oltenia, we provided the necessary funds for the implementation of a number of 27 projects submitted to be financed through the Modernization Fund, in a total amount of 1,691 million lei. For the first 20, we have already obtained non-reimbursable financing, by signing contracts totaling 1,241 million lei, of which non-reimbursable funds of 956.8 million lei, representing 77% of the value of the works,” Ondrej Safar tells Energynomics.

**What are the main pillars of the new Distribuție Oltenia Development Plan for the period 2024-33 and including related to the V Regulation period 2025-2029? What are the main investments? What percentage and volume of European funds do you expect to use?**

Distribuție Oltenia (DEO) va continua să sprijine politicile și țintele de decarbonizare ale Uniunii Europene și ale României pentru a accelera Tranziția Verde. Avem o viziune clară despre cum ar trebui să arate rețeaua de distribuție a viitorului, obiectivul de a atinge zero emisii până în 2040 și planuri bine definite pentru modul în care vom realiza investițiile necesare. Principalele obiectivele pe care ne dorim să le îndeplinim prin planul de dezvoltare sunt:

- Implementarea tehnologiilor Smart Grid, Smart Metering, Advanced Control and Automation Systems – ADMS, SCADA, Self Healing, Sisteme de Monitorizare a Calității Energiei Electrice, GIS;
- Integrarea tuturor utilizatorilor rețelelor DEO în Sistemul de măsurare inteligentă până la finalul anului 2033;
- Tranziția către o economie cu emisii scăzute de carbon – NET 0 până în anul 2040;
- Susținerea programelor de racordare a producției din resurse regenerabile cât și racordarea utilizatorilor finali;
- Redimensionarea, flexibilizarea și întărirea în amonte de punctul de racordare a rețelelor de distribuție a energiei;
- Întărirea securității cibernetice pentru a proteja rețelele inteligente de atacuri cibernetice și a asigura operarea fără întreruperi.

Pe termen mediu și lung Distribuție Oltenia va continua dezvoltarea prin aceleași direcții susținute din fonduri proprii, dar și prin accesarea programelor de finanțare din surse nerambursabile. În planul de dezvoltare am prevăzut fondurile necesare pentru implementarea unui număr de 27 de proiecte depuse pentru a fi finanțate prin Fondul pentru Modernizare, în valoare totală de 1.691 milioane de lei. Pentru primele 20 deja am obținut finanțare nerambursabilă, prin semnarea contractelor în valoare totală de 1.241 milioane de lei, din care fonduri nerambursabile de 956,8 milioane de lei, reprezentând 77% din valoarea lucrărilor.

Cu toate acestea, chiar dacă pentru noi și, în general, pentru operatorii de distribuție este clară calea de urmat pentru a atinge obiectivele tranziției energetice, soluția rezidă în designul cadrului de reglementare pentru următoarea perioadă și în modul în care acest cadru va reuși să adreseze provocările și oportunitățile din viitor.

*Distribuție Oltenia (DEO) will continue to support the decarbonisation policies and targets of the European Union and Romania to accelerate the Green Transition. We have a clear vision of what the distribution network of the future should look like, the goal of reaching zero emissions by 2040 and well-defined plans for how we will make the necessary investments. The main objectives we want to achieve through the development plan are:*

- *Implementation of Smart Grid, Smart Metering, Advanced Control and Automation Systems technologies – ADMS, SCADA, Self Healing, Power Quality Monitoring Systems, GIS;*
- *Integration of all DEO network users into the Smart Metering System by the end of 2033;*
- *Transition to a low-carbon economy – NET 0 by 2040;*
- *Supporting programs for connecting production from renewable resources as well as connecting end users;*
- *Resizing, flexing and strengthening upstream of the connection point of energy distribution networks;*
- *Strengthening cyber security to protect smart grids from cyber attacks and ensure uninterrupted operation.*

*In the medium and long term, Distribuție Oltenia will continue its development through the same directions supported by its own funds, but also by accessing financing programs from non-reimbursable sources. In the development plan, we provided the necessary funds for the implementation of a number of 27 projects submitted to be financed through the Modernization Fund, in a total amount of 1,691 million lei. For the first 20, we have already obtained non-reimbursable financing, by signing contracts totaling 1,241 million lei, of which non-reimbursable funds of 956.8 million lei, representing 77% of the value of the works.*

*However, even if the way forward is clear for us and for distribution operators in general to achieve the goals of the energy transition, the solution lies in the design of the regulatory framework for the next period and how this framework will manage to address challenges and opportunities ahead.*

” Pe termen mediu și lung Distribuție Oltenia va continua dezvoltarea prin aceleași direcții susținute din fonduri proprii, dar și prin accesarea programelor de finanțare din surse nerambursabile.

” *In the medium and long term, Distribuție Oltenia will continue its development through the same directions supported by its own funds, but also by accessing financing programs from non-reimbursable sources.*



**Ondrej Safar,**  
country manager,  
EVRYO



**Sunt suficiente investițiile recunoscute prin noul RRR anunțat de ANRE? Care ar trebui să fie nivelul acestei rate pentru a permite rețelei să facă față provocărilor viitorului?**

Viitorul poate deveni o provocare doar dacă nu avem o viziune clară la nivel de industrie asupra modului în care infrastructura rețelilor va arăta în acel punct din viitor. Investițiile pe care le realizăm în prezent atât noi, cât și ceilalți operatori de distribuție au ca scop pregătirea unor rețele flexibile, inteligente și capabile să gestioneze cu adevărat un flux bi-direcțional. Perioada a V-a de Reglementare va reprezenta un punct pivotal în Tranziția Verde, iar efectele vor fi resimțite atât de către noi, în calitate de operatori de distribuție, dar și mai mult de către utilizatorii noștri.

Este estimat un necesar de aproximativ 15,6 miliarde de euro în investiții până în 2030 pentru a susține atingerea obiectivelor Tranziției Verzi. Studiile realizate la nivel de România de către consultanți externi subliniază faptul că RRR ar trebui situat în jurul a 9,7% pentru a crea condițiile de dublare a programelor de investiții și de a susține toate programele de finanțare din fonduri atrase. Avem experiența proiectelor anterioare pe fonduri europene în care procesul de bugetare are foarte multe necunoscute și unele riscuri asociate.

**Are the investments recognized through the new RRR announced by ANRE sufficient? What should be the level of this rate to enable the network to meet the challenges of the future?**

*The future can only become challenging if we don't have a clear industry-wide vision of what the network infrastructure will look like at that point in the future. The investments we are currently making, as well as the other distribution operators, are aimed at preparing networks that are flexible, intelligent and capable of managing a truly bi-directional flow. The 5th Regulatory Period will represent a pivotal point in the Green Transition, and the effects will be felt both by us, as distribution operators, but even more so by our users.*

*It is estimated that approximately 15.6 billion euros in investment will be needed until 2030 to support the achievement of the Green Transition objectives. The studies carried out at the level of Romania by external consultants emphasize the fact that the RRR should be located around 9.7% to create the conditions for doubling the investment programs and to support all the financing programs from the funds attracted. We have the experience of previous projects with European funds in which the budgeting process has*

Va rămâne de văzut dacă actualul RRR propus de 6,94% se va ajusta costului real al capitalurilor și va permite atragerea fondurilor necesare. Stimulețele existente în Metodologia Perioadei a IV-a de Reglementare au fost reduse (0.5% peste RRR pentru investițiile în cadrul proiectelor co-finanțate din fonduri UE și pentru investițiile noi în rețea), ceea ce reprezintă un factor care descurajează investițiile.

### **Cât de bine pregătită va fi rețeaua din România în ansamblu pentru a face față noului val de investiții verzi?**

În continuare vom asista la o creștere accelerată a investițiilor verzi precum implementarea în masă a punctelor de încărcare auto și a unităților de producție din surse regenerabile; o direcție perfect naturală în contextul macroeconomic actual. În schimb, rețelele de distribuție a energiei electrice nu au fost construite pentru fi integrate în întregime în peisajul energetic al viitorului, un viitor descentralizat, decarbonizat și digitalizat.

Precum am menționat anterior sunt necesare investiții substanțiale la nivelul rețelei de distribuție energetice din România, susținute de studii care estimează un necesar de aproximativ 15,6 miliarde de euro suplimentar programelor de investiții desfășurate de către operatorii de distribuție.

Obiectivul nostru în următoarea perioadă este să ne concentrăm pe redimensionarea rețelei pentru a absorbi acest impact, împreună cu identificarea de soluții și echipamente care să conducă la un nivel de eficiență energetică ridicat.

### **Care este ritmul de creștere al prosumatorilor? Ce estimări aveți pentru acest segment, pentru 2024/25? Dar al proiectelor medii și mari eoliene și solare? Cum vedeți evoluția stocajului?**

În prezent, Distribuție Oltenia gestionează cel mai mare număr de prosumatori racordați la rețeaua de distribuție din România. Dacă în 2019 înregistram un număr de 27 de prosumatori, acum acest număr a evoluat la 19.200 de prosumatori racordați la rețeaua noastră la finalul anului 2023.

În momentul actual, la nivelul anului 2024 avem înregistrat un număr total de 30.399 prosumatori cu o putere instalată de peste 350 MW, din care 11.199 de prosumatori racordați la rețeaua electrică în intervalul ianuarie – septembrie 2024. Estimăm că până la finalul

*many unknowns and some associated risks.*

*It remains to be seen whether the current proposed RRR of 6.94% will adjust to the real cost of capital and allow the necessary funds to be raised. The existing incentives in the 4th Regulatory Period Methodology have been reduced (0.5% above RRR for investments within projects co-financed from EU funds and for new investments in the network), which is a factor that discourages investments.*

### **How well prepared will the network in Romania as a whole be to face the new wave of green investments?**

*We will continue to witness an accelerated growth of green investments such as the mass implementation of car charging points and production units from renewable sources; a perfectly natural direction in the current macroeconomic context. In contrast, electricity distribution networks were not built to be fully integrated into the energy landscape of the future, a decentralized, decarbonized and digitized future.*

*As I mentioned before, substantial investments are needed in the energy distribution network in Romania, supported by studies that estimate a need of approximately 15.6 billion euros in addition to the investment programs carried out by the distribution operators.*

*Our objective in the next period is to focus on resizing the network to absorb this impact, along with identifying solutions and equipment that lead to a high level of energy efficiency.*

### **What is the growth rate of prosumers? What are your forecasts for this segment for 2024/25? What about medium and large wind and solar projects? How do you see storage evolving?**

*Currently, Distribuție Oltenia manages the largest number of prosumers connected to the distribution network in Romania. If in 2019 we registered a number of 27 prosumers, now this number has evolved to 19,200 prosumers connected to our network at the end of 2023.*

*Currently, at the level of 2024, we have registered a total number of 30,399 prosumers with an installed*

# 350

**La nivelul anului 2024 avem înregistrat un număr total de 30.399 prosumatori cu o putere instalată de peste 350 MW.**

**At the level of 2024, we have registered a total number of 30,399 prosumers with an installed power of over 350 MW.**



anului 2024 se vor racorda aproximativ 15.500 de prosumatori.

Pentru anul 2025 apreciem o creștere a numărului de prosumatori cu aproximativ 36.000 în județele Gorj și Dolj, cu finanțare prin diferite programe guvernamentale sau în regim individual.

În prezent în instalațiile DEO sunt racordate un

*power of over 350 MW, of which 11,199 prosumers connected to the electricity grid between January and September 2024. We estimate that by the end of 2024 there will be connects approximately 15,500 prosumers.*

*For the year 2025, we estimate an increase in the number of prosumers by approximately 36,000 in Gorj and Dolj counties, with funding through various*

” Pentru anul 2025 apreciem o creștere a numărului de prosumatori cu aproximativ 36.000 în județele Gorj și Dolj.

” *For the year 2025, we estimate an increase in the number of prosumers by approximately 36,000 in Gorj and Dolj counties.*

număr de 218 centrale fotovoltaice cu o putere instalată de 557,39 MW, din care 14 sunt conectate pentru perioada de probare. Suplimentar față de acestea, Distribuție Oltenia are aprobate alte 399 de solicitări de racordare la rețea a instalațiilor de producere a energiei electrice cu o putere instalată de 5960 MW, aflate în diferite faze de implementare.

În ultima perioadă, prin programele naționale adoptate în sectorul energetic (AFM, ElectricUp etc.) și corelat cu modificările din legislația secundară ANRE se încurajează instalarea de unități de stocare a energiei electrice, atât la prosumatori cât și la producători. În ultima perioadă am asistat și la o creștere a numărului cererilor de racordare a producătorilor care au totodată și instalații de stocare. În prezent un număr de 155 prosumatori conectați la rețeaua DEO au instalate și sisteme de stocare.

Pentru operatorii de distribuție este într-adevăr o măsură benefică, întrucât prin instalarea de capacități de stocare și un bun management al acestora se poate îmbunătăți semnificativ stabilitatea rețelelor de distribuție. În viitorul apropiat sistemele de stocare vor juca un rol esențial în ecosistem, atât reducerea dezechilibrelor din rețeaua de distribuție, cât și reducerea gradului de volatilitate al energiei verzi pot fi remediate prin flexibilizare (produse flexibile, adaptarea consumului) și stocare.

Până în momentul de față în Distribuție Oltenia sunt înregistrate 10 solicitări de implementare a instalațiilor de stocare, cu o putere maximă ce poate fi evacuată de 358 MWh, atât în regim hibrid (producție și stocare), cât și exclusiv stocare.

*government programs or on an individual basis.*

*Currently, a number of 218 photovoltaic plants with an installed power of 557.39 MW are connected in the DEO facilities, of which 14 are connected for the trial period. In addition to these, Distribuție Oltenia has approved another 399 requests to connect to the grid electricity production facilities with an installed capacity of 5960 MW, which are in various phases of implementation.*

*Recently, through the national programs adopted in the energy sector (AFM, Electricup, etc.) and correlated with the changes in ANRE secondary legislation, the installation of electricity storage units is encouraged, both at prosumers and producers. Recently, we have witnessed an increase in the number of requests to connect producers who also have storage facilities. Currently, a number of 155 prosumers connected to the DEO network also have storage systems installed.*

*For distribution operators it is indeed a beneficial measure, since by installing storage capacities and their good management, the stability of distribution networks can be significantly improved. In the near future storage systems will play an essential role in the ecosystem, both the reduction of imbalances in the distribution network and the reduction of the degree of volatility of green energy can be remedied by flexibilization (flexible products, adaptation of consumption) and storage.*

*Until now, 10 requests for the implementation of storage facilities have been registered in Distribuție Oltenia, with a maximum power that can be discharged of 358 MWh, both in hybrid mode (production and storage) and exclusively storage.*

### Care este ritmul de dezvoltare al contorizării inteligente?

În 2023 au fost instalate 61.000 de contoare inteligente, iar în primul trimestru al anului 2024 alte 22.585. Ritmul de instalare depinde foarte mult de gestionarea sincopelor care pot apărea în activitatea de producție și livrare a contoarelor inteligente. Din ce în ce mai mulți consumatori aleg să devină prosumatori, un factor important care trebuie luat în considerare atunci când vorbim de montarea acestor contoare cu transmisie de date.

Până la sfârșitul anului 2024 aproximativ 27% din utilizatorii noștri vor avea instalate contoare inteligente. Planul pentru următoarea perioadă de reglementare este să instalăm din fonduri proprii aproximativ 410.000 de contoare inteligente, în timp ce a fost depus la Ministerul Energiei un proiect în valoare de 277 de milioane de lei în fonduri nerambursabile, prin Fondul pentru Modernizare.

Pe termen lung, obiectivul nostru este ca până în 2033 toți utilizatorii noștri să aibă instalate contoare inteligente.

### Cum au evoluat indicatorii de calitate a rețelei SAIDI și SAIFI în ultimul an?

Asigurarea continuității în alimentarea cu energie electrică a utilizatorilor din aria de operare a Distribuție Oltenia a reprezentat întotdeauna unul dintre obiectivele noastre principale, o responsabilitate continuă față de toți utilizatorii și care se reflectă în fiecare an în descreșterea indicatorilor SAIFI și SAIDI.

În 2023, Distribuție Oltenia a înregistrat o reducere cu 4%, respectiv cu aproximativ 2% față de anul precedent pentru indicatorii aferenți întreruperilor planificate și neplanificate din rețea. Țintele setate de descreștere pentru anul 2024 sunt de 8,3%, respectiv 12,75% față de 2023.

Am implementat un sistem avansat de management al distribuției (ADMS) care deja înregistrează îmbunătățiri în activitățile de gestionare a rețelei electrice, a calității energiei electrice distribuite și a indicatorilor de continuitate.

Sistemul, printre altele, permite automatizarea rețelei de medie și joasă tensiune, astfel încât realimentarea utilizatorilor afectați de întreruperi să fie gestionată în cel mai scurt timp. Acest lucru conduce totodată la reducerea indicatorilor SAIFI, dar mai ales SAIDI și contribuie la creșterea calității serviciilor oferite utilizatorilor noștri.

### What is the development rate of smart metering?

*In 2023, 61,000 smart meters were installed, and in the first quarter of 2024 another 22,585. The pace of installation is highly dependent on managing the hiccups that may occur in the production and delivery of smart meters. More and more consumers are choosing to become prosumers, an important factor to consider when fitting these data transmission meters.*

*By the end of 2024 approximately 27% of our users will have smart meters installed. The plan for the next regulatory period is to install approximately 410,000 smart meters from our own funds, while a project worth 277 million lei in non-refundable funds has been submitted to the Ministry of Energy, through the Modernization Fund.*

*In the long term, our goal is for all our users to have smart meters installed by 2033.*

### How did the SAIDI and SAIFI network quality indicators evolve over the past year?

*Ensuring continuity in the supply of electricity to users in the area of operation of Distribuție Oltenia has always represented one of our main objectives, a continuous responsibility towards all users and which is reflected every year in the decrease of the SAIFI and SAIDI indicators.*

*In 2023, Distribuție Oltenia recorded a reduction of 4%, respectively approximately 2% compared to the previous year for the indicators related to planned and unplanned interruptions in the network. The reduction targets set for 2024 are 8.3% and 12.75% respectively compared to 2023.*

*We have implemented an advanced distribution management system (ADMS) which is already seeing improvements in the management activities of the power grid, distributed power quality and continuity indicators.*

*The system, among other things, allows the automation of the medium and low voltage network, so that the resupply of users affected by interruptions can be managed in the shortest possible time. This also leads to the reduction of SAIFI indicators, but especially SAIDI and contributes to the increase of the quality of services offered to our users.*

27

**Am prevăzut fondurile necesare pentru implementarea unui număr de 27 de proiecte depuse pentru a fi finanțate prin Fondul pentru Modernizare.**

**We provided the necessary funds for the implementation of a number of 27 projects submitted to be financed through the Modernization Fund.**



## Dezvoltarea inteligenței artificiale impune o nouă infrastructură energetică

### Artificial intelligence requires new energy infrastructure

**GABRIEL  
AVĂCĂRIȚEI**

Cea de-a 5-a ediție a conferinței DigitALL, propusă de Energynomics, a reunit încă o dată, experți din trei sectoare economice din ce în ce mai apropiate: energie, finanțe și IT. Am abordat cele mai actuale subiecte ale momentului pentru economiile din România și din regiune, în 3 sesiuni plenare, pentru o evaluare competentă a tendințelor, liderilor, soluțiilor și sinergiilor pentru industrie, municipalități și fiecare dintre noi: centre de date, mobilitate electrică, beneficiile economice ale digitalizării.

Este anticipat că în 2024 cheltuielile globale pentru servicii cloud publice vor crește cu 20,4%. În acest context, România devine una dintre cele mai importante piețe din regiune în sectorul construcției de centre de date și sunt așteptând investiții majore în astfel

The 5th edition of the DigitALL conference, organized by Energynomics, once again brought together experts from three economic sectors that are becoming increasingly close: energy, finance and IT.

We addressed the most topical issues of the moment for the economies of Romania and the region in 3 plenary sessions, for a competent assessment of trends, leaders, solutions and synergies for industry, municipalities and each one of us: data centers, electric mobility, economic benefits of digitalization.

Global spending on public cloud services is expected to grow by 20.4% in 2024. In this context, Romania is becoming one of the most important markets in the region in the data center construction sector and major investments in such facilities are expected,



**Marius Poșa**, Subsecretar de stat,  
Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării



**Jurica Franetovic**, Sales  
Director Enterprise CEE, Vertiv

de unități, a declarat Jurica Franetovic, Sales Director Enterprise CEE, Vertiv. „În FLAPD (Frankfurt, Londra, Amsterdam, Paris și Dublin), investițiile au ajuns la saturație și acum se îndreaptă către noi piețe precum Varșovia și Israel. Următoarea etapă include București, Zagreb și Atena. Trebuie să colaborăm cu partenerii locali pentru a sprijini industria și a beneficia de dezvoltarea IA,” a spus Franetovic, cu ocazia conferinței DigitALL 2024, organizate de Energynomics.

În ultimii ani, centrele de date au devenit tot mai atractive pentru jucătorii din industria imobiliară. Din păcate, operatorii de centre de date se orientează spre state din sudul Europei, precum Turcia, din cauza faptului că România nu este situată la intersecția a două continente și are doar un singur cablu submarin de internet, a declarat Ilinca Timofte, Head of Research la Crosspoint Real Estate.

„De exemplu, firmele de private equity, precum Blackstone, au renunțat la activele tradiționale în favoarea centrelor de date și a infrastructurii digitale”, a spus Timofte. România se clasează pe locul al 14-lea la nivel mondial în ceea ce privește viteza internetului, iar costul mediu al unui abonament este de doar 7,5 euro pe lună. În plus, criteriile ESG devin tot mai importante în dezvoltarea centrelor de date, iar România beneficiază de resurse naturale și energetice semnificative: deține cu 41% mai multe resurse de apă decât media europeană, are a doua cea mai mică dependență energetică din Europa și consistente resurse energetice verzi, inclusiv nucleare.

*said Jurica Franetovic, Sales Director Enterprise CEE, Vertiv. “In FLAPD (Frankfurt, London, Amsterdam, Paris and Dublin), investment has reached saturation point and is now moving into new markets such as Warsaw and Israel. Next steps include Bucharest, Zagreb and Athens. We need to work with local partners to support the industry and benefit from AI development,” said Franetovic, at the DigitALL 2024 conference organized by Energynomics.*

*In recent years, data centers have become increasingly attractive to real estate players. Unfortunately, data center operators are looking to southern European countries, such as Turkey, due to the fact that Romania is not located at the crossroads of two continents and has only one submarine internet cable, said Ilinca Timofte, Head of Research at Crosspoint Real Estate.*

*“For example, private equity firms, such as Blackstone, have been moving away from traditional assets in favor of data centers and digital infrastructure,” Timofte said. Romania ranks 14th in the world in terms of internet speed, and the average cost of a subscription is just 7.5 euros per month. In addition, ESG criteria are becoming increasingly important in the development of data centers, and Romania benefits from significant natural and energy resources: it has 41% more water resources than the European average, has the second lowest energy dependency in Europe and substantial green energy resources, including nuclear.*



**Cristian Ilie**, Director al Direcției IT din cadrul Ministerului Energiei



**Cristian Pîrvulescu**, CEO Enevo Group



**Mihai Dârzan**, Founder & CEO Procesio

### **PIAȚA DE CENTRE DE DATE DIN ROMÂNIA ESTE MICROSCOPICĂ; SUNT TOATE ȘANSELE SĂ CREASCĂ**

Piața de centre de date din România este microscopică, cu doar 48 MW putere instalată, însă regiunea are toate șansele să crească din acest punct de vedere, a declarat Florin Furdui, Country Manager Portland Trust România. „Niciunul din marii jucători nu și-a făcut încă apariția în piață. Trendul e similar și în Praga, deși acolo sunt puțin mai avansați, în ciuda faptului că sunt mai aproape de centrul Europei și au o istorie mai lungă în acest domeniu”, a spus el. Piața din București este relativ fragmentată, cu 12 furnizori locali de centre de date. Majoritatea instalațiilor sunt relativ mici, cea mai mare fiind de aproximativ 1,2 MW. Cel mai mare furnizor este NXTRA cu două centre de date în oraș, specializate în conectivitate. Cu o economie care se digitalizează, este anticipată însă o creștere în viitor.

Furdui a precizat că firmele care investesc în centre de date o fac pentru că aceste unități, odată finalizate, generează venituri constante.

### **CENTRELE DE DATE AU DEVENIT CENTRE ENERGOFAGE**

Centrele de date au devenit unități energofage, iar acest aspect ne afectează direct, generând potențiale dezechilibre de randament, a declarat Marius Poșa, Subsecretar de stat în Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării (MCID).

Digitalizarea este un subiect de mare interes, iar lecțiile din marea industrializare a secolului XX

### **ROMANIA'S DATA CENTER MARKET IS MICROSCOPIC; EVERY CHANCE TO GROW**

*The data center market in Romania is microscopic, with only 48 MW of installed capacity, but the region has every chance to grow in this respect, said Florin Furdui, Country Manager Portland Trust Romania. "None of the big players have yet made an appearance in the market. The trend is similar in Prague, although there they are a bit more advanced, despite being closer to the center of Europe and having a longer history in this area," he said. The market in Bucharest is relatively fragmented, with 12 local data center providers. Most installations are relatively small, the largest being around 1.2 MW. The largest provider is NXTRA with two data centers in the city, specializing in connectivity. With an economy that is digitizing, however, growth is anticipated in the future. Furdui said companies that invest in data centers do so because these facilities, once completed, generate steady revenue.*

### **DATA CENTERS HAVE BECOME ENERGY-INTENSIVE UNITS**

*Data centers have become energy-intensive units, and this directly affects us, generating potential performance imbalances, said Marius Poșa, Undersecretary of State in the Ministry of Research, Innovation and Digitalization (MCID). Digitalization is a topic of great interest, and the lessons of the great industrialization of the 20th century underline the importance of learning from past mistakes to avoid repeating them. Digital transformation requires*



**Yugo Neumorni,**  
Președintele CIO Council

subliniază importanța învățării din greșelile trecutului pentru a evita repetarea acestora. Transformarea digitală necesită colaborarea tuturor actorilor implicați pentru a ajunge la concluzii pertinente.

„Pentru a prioritiza transformarea digitală, este esențial să aducem toți actorii la aceeași masă. Multe companii din România se întâlnesc doar tangențial cu directiva NIS, însă aceasta va impune noi obligații, transformându-ne într-un sistem unitar. Astfel, orice disfuncție, chiar și a celui mai mic actor, va afecta întregul ecosistem”, a spus Poșa.

Începând cu 15 mai anul curent, toate țările din UE sunt obligate, conform directivei 1791/2023, să raporteze către UE centrele de date cu consumuri mai mari de 500 MW, a declarat Cristian Ilie, Director al Direcției IT din cadrul Ministerului Energiei.

Ilie a subliniat că, spre deosebire de alte directive care intră în vigoare la 1-2 ani de la adoptare, directiva europeană 1791/2023 referitoare la centrele de date a intrat în vigoare imediat, datorită urgenței masive. „Raportările sunt detaliate și obligatorii imediat. Centrele de date trebuie să se concentreze pe eficiența consumului și a sistemelor de răcire”, a spus Ilie.

#### **GABRIEL TACHE (EATON ELECTRIC): CENTRELE DE DATE SUNT INIMA TRANZIȚIEI CĂTRE DIGITALIZARE**

Centrele de date sunt inima tranziției către digitalizare, iar ele vor putea, cu ajutorul tehnologiei și al inteligenței artificiale, să furnizeze electricitate în rețea, a declarat Gabriel Tache, Country Sales Manager

*all stakeholders to work together to reach relevant conclusions. “To priorities digital transformation, it is essential to bring all stakeholders to the same table. Many companies in Romania only tangentially encounter the NIS Directive, but it will impose new obligations, making us a unified system. Thus, any dysfunction, even of the smallest player, will affect the whole ecosystem,” Poșa said.*

*As of 15 May this year, all EU countries are obliged under Directive 1791/2023 to report to the EU data centers with consumption above 500 MW, said Cristian Ilie, Director of the IT Directorate of the Ministry of Energy. Ilie pointed out that, unlike other directives that enter into force 1-2 years after adoption, the European Directive 1791/2023 on data centers entered into force immediately due to the massive urgency. “Reporting is detailed and mandatory immediately. Data centers need to focus on consumption efficiency and cooling systems,” Ilie said*

#### **GABRIEL TACHE (EATON ELECTRIC): DATA CENTERS ARE AT THE HEART OF THE DIGITALIZATION TRANSITION**

*Data centers are at the heart of the transition to digitization, and they will be able, with the help of technology and artificial intelligence, to deliver electricity to the grid, said Gabriel Tache, Country Sales Manager at Eaton Electric. “Utilities currently have very big challenges with the way energy flows have changed with the advent of prosumers, which poses management challenges. AI can solve these*



la Eaton Electric.

„Utilitățile au, în momentul de față, provocări foarte mari prin modul în care s-au schimbat fluxurile de energie prin apariția prosumerilor, ceea ce ridică dificultăți de gestionare. AI poate rezolva aceste probleme”, a spus Tache. De asemenea, și energia înmagazinată în bateriile mașinilor electrice va putea fi folosită ca sursă de alimentare sau de back-up pentru consumul casnic de energie.

Pentru Eaton, transformarea digitală este o prioritate, dar România se află încă într-o fază incipientă. De asemenea, grupul este implicat și în managementul centrelor de date. Potrivit lui Tache, digitalizarea și penetrarea tot mai puternică a inteligenței artificiale vor necesita o cantitate imensă de calcul, care, la rândul său, va necesita o cantitate imensă de energie generată din surse regenerabile.

### MAȘINILE ELECTRICE PROCESEAZĂ 25 GB DE INFORMAȚII PE ORĂ

Mașinile electrice moderne procesează 25 GB de informații pe oră, comparativ cu un DVD care avea 4,7 GB. În acest context, o latență mare crește riscul de accidente, de aceea timpul de reacție al mașinii trebuie să fie cât mai mic, a declarat Romeo Lazăr, Sales Manager pentru Europa de Est și Rusia la Corning.

Totodată, Inteligența artificială ajută deja la descoperirea unor noi niveluri de eficiență, dar în contrapartidă se înregistrează o creștere masivă a cererii de lățime de bandă, dar și de energie și apă pentru răcire. În contextul dezvoltării rapide a AI, ChatGPT a fost antrenat folosind 10.000 de GPU-uri Nvidia pe

problems,” Tache said.

*It will also be possible to use the energy stored in the batteries of electric cars as a power source or back-up for domestic energy consumption. For Eaton, digital transformation is a priority, but Romania is still at an early stage. The group is also involved in data center management. According to Tache, digitization and the increasing penetration of artificial intelligence will require a huge amount of computing, which in turn will require a huge amount of energy generated from renewable source*

### ELECTRIC CARS PROCESS 25 GB OF DATA PER HOUR

*Modern electric machines process 25 GB of information per hour, compared to a DVD which was 4.7 GB. In this context, high latency increases the risk of accidents, so the machine's response time needs to be as low as possible, said Romeo Lazăr, Sales Manager for Eastern Europe and Russia at Corning.*

*At the same time, Artificial Intelligence is already helping to uncover new levels of efficiency, but the trade-off is a massive increase in demand for bandwidth, as well as energy and water for cooling. In the context of rapidly developing AI, ChatGPT was trained using 10,000 Nvidia GPUs on an Azure supercomputer. It is estimated that future AI models could require up to 10 million GPUs.*

*NVIDIA dominates the GPU market for machine learning (ML), with about 90% of the market. AI training tasks require large clusters of GPUs (up to 32k), driving the need for power efficiency, cooling,*



**Christian Macedonschi**, Președintele  
Asociației pentru Mobilitate Electrică (EMA)  
**Ionuț Muntean**, Managing Director DEKRA Romania



**Mihai Mladin**, Șeful departamentului  
C&D&I, Centrul Român al Energiei

un supercomputer Azure. Se estimează că viitoarele modele AI ar putea necesita până la 10 milioane de GPU-uri.

NVIDIA domină piața GPU pentru machine learning (ML), deținând aproximativ 90% din piață. Sarcinile de instruire a AI necesită clustere mari de GPU-uri (până la 32k), generând nevoia de eficiență energetică, de răcire și de lățime de bandă mare în centrele de date și Cloud.

Romeo Lazăr a prezentat impactul acestor evoluții asupra necesarului de putere și a tipurilor de cabluri de date care pot fi folosite în mod eficient pe termen lung.

Dezvoltarea IA impune cerințe crescute de infrastructură și de răcire a centrelor de date, iar centrele de date modulare prefabricate devin din ce în ce mai populare datorită avantajelor lor de scalabilitate și sustenabilitate, a declarat Aurel Dosan, Vicepreședinte Vânzări, Datacor. „O căutare tipică Google consumă 0,2 Wh, iar o cerere ChatGPT consumă 2,9 Wh. Dezvoltarea IA duce la o creștere a încălzirii pe rack, iar consumul de energie al centrelor de date ar putea ajunge la 1.000 TWh până în 2030”, a spus Dosan. „Misiunea Datacor este de a sprijini proprietarii de clădiri (comerciale, publice, rezidențiale și industriale) în transformarea acestora în spații mai sigure, inteligente și eficiente energetic”, a adăugat el.

### ROMÂNIA AR PUTEA AJUNGE LA JUMĂTATE DE MILION DE MAȘINI ELECTRICE ÎN 2030

România se află într-o nouă etapă de dezvoltare a pieței de mobilitate electrică, iar firma de consultanță Roland Berger se așteaptă ca în 2030 parcul local de mașini electrice să ajungă la 300.000 – 500.000 de

and high bandwidth in data centers and the cloud.

Romeo Lazăr presented the impact of these developments on power requirements and the types of data cables that can be used effectively in the long term.

The development of AI places increased demands on data center infrastructure and cooling, and prefabricated modular data centers are becoming increasingly popular due to their scalability and sustainability advantages, said Aurel Dosan, Vice President Sales, Datacor.

“A typical Google search consumes 0.2 Wh and a ChatGPT request consumes 2.9 Wh. AI development leads to an increase in rack load, and data center energy consumption could reach 1,000 TWh by 2030,” Dosan said. “Datacor’s mission is to support building owners (commercial, public, residential and industrial) in transforming their buildings into safer, smarter and more energy efficient spaces,” Dosan added.

### ROMANIA COULD REACH HALF A MILLION ELECTRIC CARS IN 2030

Romania is in a new phase of development of the electric mobility market, and the Roland Berger consulting firm expects the local electric car fleet to reach 300,000 to 500,000 units by 2030, said Szabolcs Nemes, managing partner Roland Berger Bucharest.

“Digital advances are key to achieving these figures. Compared to a year ago, we can speak of new developments and trends. For example, this year we will reach and surpass the 50,000 electric cars in the



**Valentin Coca**, Director Național de Vânzări, Autonom Group



**Aurel Dosan**, Vicepreședinte Vânzări, Datacor



**Gabriel Tache**, Country Sales Manager Eaton Electric

unități, a declarat Szabolcs Nemes, managing partner Roland Berger București.

„Progresele digitale sunt esențiale pentru atingerea acestor cifre. Față de acum un an, putem vorbi de evoluții și tendințe noi. De exemplu, anul acesta vom atinge și vom depăși borna de 50.000 de mașini electrice aflate în țară. 2024 va fi al treilea an la rând în care ponderea mașinilor electrice în total mașini vândute va fi de peste 10%”, a spus Nemes.

Clienții din România pot alege din 150 de modele de mașini electrice disponibile și este de așteptat ca producătorii chinezi să dinamizeze piața, mai ales că livrează și modele mai ieftine pe care și le pot permite mai mulți oameni. Totuși, creșterea pieței este amenințată de înjumătățirea valorii subvenției acordate de stat pentru achiziția de mașini electrice, care „acționează ca o frână pentru vânzări”. De asemenea, utilizatorii sunt preocupați de experiența de utilizare a infrastructurii de încărcare a acestor mașini, care include accesibilitatea, ușurința plății și suportul tehnic.

#### **AUTONOM CAUTĂ SĂ INTRE PE NOI PIEȚE**

Autonom Group analizează piețele externe, inclusiv din China și SUA, pentru a dezvolta un model propriu de introducere a inteligenței artificiale (AI) în relația cu clienții și furnizorii, a declarat Valentin Coca, Director Național de Vânzări, „Filosofia noastră de bază este să învățăm și învățăm de la clienții noștri și testăm tot timpul lucruri noi. Mobilitatea electrică este parte din viitor și aici vorbim de sustenabilitate. În România, gradul de utilizare a stațiilor electrice este de 15%”, a afirmat el.

Autonom este prezent în România și Ungaria, dar

*country. 2024 will be the third year in a row in which the share of electric cars in total cars sold will be over 10%,” Nemes said.*

*Customers in Romania can choose from 150 available electric car models and Chinese manufacturers are expected to boost the market, especially as they also deliver cheaper models that more people can afford. However, market growth is threatened by the halving of the state subsidy for electric car purchases, which “acts as a brake on sales”. Users are also concerned about the experience of using the charging infrastructure for these cars, which includes affordability, ease of payment and technical support.*

#### **AUTONOM LOOKS TO ENTER NEW MARKETS**

*Autonom Group is looking at foreign markets, including China and the US, to develop its own model for introducing artificial intelligence (AI) into customer and supplier relationships, said Valentin Coca, National Sales Director. “Our core philosophy is to learn and learn from our customers and we are always testing new things. Electric mobility is part of the future and here we are talking about sustainability. In Romania, the take-up of electric stations is 15%,” he said.*

*Autonom is present in Romania and Hungary, but has plans to expand to other countries. As an integrated provider of mobility solutions for companies and individuals, Autonom is one of the pioneers of the electric mobility market in Romania. The company has launched services such as Business Green or ride hailing Blue, obtained a substantial loan from the European Investment Bank to buy 895 electric and hybrid vehicles and announced the purchase of 200*

are planuri de extindere și în alte state.

Ca furnizor integrat de soluții de mobilitate, pentru companii și persoane fizice, Autonom este unul dintre pionierii pieței de mobilitate electrică din România. Compania a lansat servicii precum Business Green sau ride hailing Blue, a obținut un credit consistent din partea Băncii Europene de Investiții pentru a cumpăra 895 de vehicule electrice și hibride și a anunțat achiziționarea a 200 de mașini electrice. Toate acestea, pentru reducerea emisiilor, poluării și a zgomotului generat de mașinile oferite spre închiriere, în cadrul unei strategii de sustenabilitate adoptată deja din 2021.

### INFRASTRUCTURA DE ALIMENTARE CREȘTE PEA LENT

Infrastructura de alimentare a mașinilor electrice din România se dezvoltă lent, cu o creștere de doar 5% pe an, față de un nivel de 21% la nivel mondial, a declarat Ionuț Muntean, Managing Director la DEKRA Romania.

„Din păcate, la infrastructură, deși suntem pe un drum destul de bun, mai e mult de lucru. Avem o rată de creștere anuală de 5% a numărului de stații de încărcare instalate, ceea ce ne plasează foarte mult sub media mondială, care e undeva la 21%. Infrastructura nu crește suficient de rapid și constatăm că nu facem față numărului din ce în ce mai mare de vehicule electrice și din păcate și vânzările scad”, a spus el.

În același timp, România are o medie de 13,7 vehicule electrice pe stație de încărcare, față de media mondială de 19,8. Acest lucru se explică nu prin existența infrastructurii, ci prin numărul redus de mașini electrice.

Compania DEKRA are 45.000 angajați în peste 60 de țări și oferă servicii de testare a bateriilor de tracțiune pentru aproape 70 de modele de mașini electrice aflate acum în circulație.

### MOBILITATEA ELECTRICĂ ARE NEVOIE DE SUBVENȚII ȘI SIMPLIFICAREA LEGISLAȚIEI

Lipsa de informare induce consumatorilor o frică de schimbare, iar misiunea Asociației pentru Mobilitate Electrică (AME) este să deschidă „cutia cu informații către ei” și să îi convingă să își cumpere mașini electrice, a declarat președintele asociației, Christian Macedonschi. „Mobilitatea electrică este mobilitatea viitorului. Este necesar ca politicul și legislația să fie cât mai clare pentru a crește nivelul de conștientizare față de mașinile electrice”, a spus Macedonschi.

El a adăugat că, deși în prezent infrastructura care



**Andrei Secelean, Head of Smart Infrastructure Siemens Romania**  
**Manuela Drăghicescu, Directoarea CTT “Digital and Smart Hub” PETAL**

*electric cars. All this to reduce emissions, pollution and noise from cars for hire, as part of a sustainability strategy adopted as early as 2021.*

### ELECTRIC CAR POWER INFRASTRUCTURE GROWING TOO SLOWLY

*Romania’s electric car power infrastructure is developing slowly, with only 5% growth per year, compared to 21% worldwide, said Ionuț Muntean, Managing Director at DEKRA Romania.*

*“Unfortunately, in terms of infrastructure, although we are on a pretty good road, there is still a lot of work to be done. We have an annual growth rate of 5% in the number of charging stations installed, which puts us well below the world average of 21%. The infrastructure is not growing fast enough and we are finding that we are not coping with the growing number of electric vehicles and unfortunately sales are also declining,” he said.*

*At the same time, Romania has an average of 13.7 electric vehicles per charging station, compared to the world average of 19.8. This is explained not by the existence of infrastructure, but by the low number of electric cars.*

*DEKRA employs 45,000 people in more than 60 countries and provides traction battery testing services for nearly 70 electric car models now on the road.*

### ELECTRIC MOBILITY NEEDS SUBSIDIES AND SIMPLIFICATION OF LEGISLATION

*Lack of information creates a fear of change among consumers, and the mission of the Association for Electric Mobility (AME) is to open the “information box*



deservește mașinile electrice este încă precară, se dezvoltă repede, iar rolul asociației pe care o conduce este să promoveze și să faciliteze tranziția către o mobilitate electrică sustenabilă în România, în strânsă colaborare cu autoritățile competente la nivel național și european. De asemenea, asociația sprijină dezvoltarea unei infrastructuri robuste de încărcare pentru vehiculele electrice, care să utilizeze energie verde.

### DIGITALIZAREA ESTE O COMPONENTĂ ESENȚIALĂ A SECTORULUI ENERGETIC

Digitalizarea reprezintă o componentă esențială a sectorului energetic, iar proiectul Valachia Energy Hub este unul dintre hub-urile de inovare digitală din regiunea Muntenia Sud, alăturându-se altor 10 proiecte similare din România, a declarat Manuela Drăghicescu, directoarea Centrului de Transfer Tehnologic "Digital and Smart Hub" PETAL. „Până la jumătatea anului viitor, ne propunem să dezvoltăm nuclee de inovație în fiecare județ, stabilind parteneriate solide cu primăriile și companiile locale. Înțelegem că ceea ce caută toată lumea sunt soluții concrete, nu doar consultanță. De aceea, ne concentrăm pe pregătirea firmelor și a administrațiilor publice pentru provocările digitale viitoare, dar nu toate au în prezent personalul calificat necesar în acest moment”, a spus ea.

Ideea a fost întărită și de Mihai Mladin, Șeful departamentului C&D&I, la Centrul Român al Energiei, care a susținut că modul clasic de operare a sistemului energetic nu mai este valabil în prezent, din cauza creșterii nivelului de energie regenerabilă. Variabilitatea acestei energii și dificultatea de a o estima cu precizie necesită adoptarea unor soluții de monitorizare în timp real și de răspuns rapid.

În același timp, calitatea datelor provenite din teren este esențială pentru funcționarea eficientă a platformelor digitale în sectorul energetic. Dacă aceste date sunt de calitate proastă sau eronate, platformele digitale vor furniza informații incorecte, ceea ce poate avea consecințe grave asupra gestionării și operării rețelelor energetice, a declarat Lucian Călugăr, director de inginerie electrică în EnergoBit. „Datele inconsistente dau rezultate greșite, iar este foarte important ca acestea să fie corecte și colectate din

to them” and persuade them to buy electric cars, said association president Christian Macedonschi.

“Electric mobility is the mobility of the future. Policy and legislation need to be as clear as possible to raise awareness of electric cars,” Macedonschi said

He added that, although the infrastructure serving electric cars is still precarious at present, it is developing rapidly and the role of the association he leads is to promote and facilitate the transition to sustainable electric mobility in Romania, in close collaboration with the relevant authorities at national and European level. The association also supports the development of a robust charging infrastructure for electric vehicles using green energy.

### DIGITALIZATION IS A KEY COMPONENT OF THE ENERGY SECTOR

Digitalization is an essential component of the energy sector and the Valachia Energy Hub project is one of the digital innovation hubs in the South Muntenia region, joining 10 other similar projects in Romania, said Manuela Drăghicescu, director of the PETAL Digital and Smart Hub Technology Transfer Centre. “By the middle of next year, we aim to develop innovation hubs in every county, establishing strong partnerships with local municipalities and companies. We understand that what everyone is looking for is concrete solutions, not just advice. That’s why we are focusing on preparing companies and public administrations for the digital challenges ahead, but not all of them currently have the skilled staff needed at the moment,” she said.

The idea was reinforced by Mihai Mladin, Head of R&D&I at the Romanian Energy Centre, who argued that the traditional way of operating the energy system was no longer valid today due to the increase in renewable energy. The variability of this energy and the difficulty of accurately estimating it requires the adoption of real-time monitoring and rapid response solution.

At the same time, the quality of data from the field is essential for the efficient functioning of digital platforms in the energy sector. If this data is of poor or erroneous quality, digital platforms will provide incorrect information, which can have serious consequences for the management and operation of energy grids, said Lucian Călugăr, director of electrical engineering at EnergoBit. “Inconsistent data gives wrong results, and it is very important that they are correct and collected

” Calitatea datelor provenite din teren este esențială pentru funcționarea eficientă a platformelor digitale în sectorul energetic.

” *The quality of data from the field is essential for the efficient functioning of digital platforms in the energy sector.*

sursele adecvate. De asemenea, prea multe date nu sunt utile dacă nu sunt interpretate corect de algoritmi care să ofere operatorilor informații utile”, a spus el.

### TRANSELECTRICA ARE ÎN LUCRU OPT PLANURI DE DIGITALIZARE

Transelectrica are opt proiecte de digitalizare cu o valoare cumulată de 200 milioane de euro și lucrează la crearea unui laborator pentru testarea tehnologiilor digitale, o premieră în sud-estul Europei, a declarat Mihai Marcolț, Head of Research & Innovation Office, Transelectrica. „Trebuie să facem pași în zona digitalizării și trebuie să îi facem acum pentru că altfel, dacă ratăm startul, sigur nu vom mai putea atinge acele ținte. Avem multe planuri în ce privește digitalizarea dar ea vine la pachet cu partea de cyber security”, a spus Marcolț.

Amenințările cibernetice devin tot mai sofisticate și mai frecvente, iar impactul acestor evenimente presupune costuri tot mai mari. Spre exemplu, costurile provocate de un atac cibernetic variază între 5 și 15 milioane de dolari, iar în 2023, la nivel mondial, costurile totale generate de infracțiunile cibernetice au ajuns la 8 trilioane de euro, de la 5,5 trilioane de euro în 2020, a avertizat Yugo Neumorni, președintele CIO Council.

Enevo Group a lansat o aplicație de cybersecurity pentru sectorul energetic și pe care o consideră „unică la nivel mondial”. În același timp, Cristian Pîrvulescu, CEO-ul Enevo Group, a declarat că nu există o „baghetă magică” pentru protejarea împotriva atacurilor cibernetice.

„Prin revoluția energiei verzi a crescut foarte mult suprafața sectorului energetic. Până acum câțiva ani vorbeam de o structură foarte clară, acum suprafața sectorului energetic e uriașă și include cei 140.000 de prosumatori din rețea”, a spus el. În acest context, Enevo a dezvoltat o aplicație de cybersecurity care poate fi integrată cu centrele de securitate existente ale clienților. Aceasta oferă trasabilitatea comenzilor și vizibilitate sporită, facilitând detectarea și răspunsul la atacuri cibernetice într-un mod proactiv.

*from the right sources. Also, too much data is not useful if it is not interpreted correctly by algorithms that provide operators with useful information,” he said.*

### TRANSELECTRICA HAS EIGHT DIGITALIZATION PLANS IN THE PIPELINE

*Transelectrica has eight digitalization projects with a combined value of 200 million euro and is working on the creation of a laboratory for testing digital technologies, a first in south-eastern Europe, said Mihai Marcolț, Head of Research & Innovation Office, Transelectrica.*

*“We need to take steps in the area of digitization and we need to take them now because otherwise, if we miss the start, we will certainly not be able to reach those targets. We have a lot of plans in terms of digitalization, but it comes with the cyber security side,” Marcolț said.*

*Cyber threats are becoming more sophisticated and more frequent, and the impact of these events is costing more and more. For example, the cost of a cyber-attack ranges from 5 to 15 million dollars, and in 2023, globally, the total cost of cybercrime will reach 8 trillion euros, up from 5.5 trillion euros in 2020, said Yugo Neumorni, president of the CIO Council.*

*Enevo Group has launched a cybersecurity application for the energy sector that it calls “unique worldwide”. At the same time, Cristian Pîrvulescu, CEO of Enevo Group, said there is no “magic wand” to protect against cyber-attacks.*

*“With the green energy revolution, the surface area of the energy sector has increased enormously. Until a few years ago we were talking about a very clear structure, now the surface of the energy sector is huge and includes the 140,000 prosumers in the grid,” he said. In this context, Enevo has developed a cybersecurity application that can be integrated with customers’ existing security centers. It provides order traceability and increased visibility, making it easier to detect and respond to cyber-attacks in a proactive way.*

Conferința DigitALL 2024 a fost organizată de Energynomics, în parteneriat cu reputele organizații precum CIO Council și cu susținerea partenerilor noștri: Corning, Datacor, Eaton Electric, EnergoBit, Enevo Group, Procesio, Siemens, Sixt, Vertiv.

*Conference DigitALL 2024 was organized by Energynomics, in partnership with reputed organizations such as the CIO Council, with the support of our partners: Corning, Datacor, Eaton Electric, Enevo Group, Procesio, Siemens, Sixt, Vertiv.*



# Apetitul pentru vehicule electrice încetinește

## Appetite for electric vehicles is slowing down

**C**ererea globală pentru vehicule electrice a încetinit, iar, pentru potențialii cumpărători, principala temere este lipsa infrastructurii de încărcare, potrivit celei de-a cincea ediții anuale a raportului EY Global Mobility Consumer Index.

Raportul, care se bazează pe sondarea a 19.000 de respondenți din 28 de țări, arată că, deși, la nivel global, procentul celor care intenționează să achiziționeze un vehicul electric a crescut de la 55% la 58% față de anul anterior, creșterea cererii începe să stagneze, după ce aceasta s-a majorat de la 30% la 55% în intervalul 2020 - 2023.

O serie de temeri îi descurajează încă pe unii potențiali cumpărători, 27% dintre respondenți invocând lipsa infrastructurii de încărcare drept principal motiv de îngrijorare. 25% au declarat că sunt preocupați de autonomia vehiculelor electrice, iar 18% au declarat că încărcarea vehiculelor electrice durează prea mult. În premieră, cel mai recent studiu a identificat și temeri privitoare la costul ridicat al înlocuirii bateriilor, menționate de 26% dintre potențialii cumpărători.

În 2024, prețurile ridicate ale carburanților au continuat să devanseze alți factori care i-au motivat

**G**lobal demand for electric vehicles (EVs) has slowed, and for prospective EV buyers, the main concern is a lack of charging infrastructure, according to the fifth annual EY Global Mobility Consumer Index report.

The report – based on 19,000 respondents from 28 countries – shows that while globally those looking to buy an EV has risen from 55% to 58% since last year, demand is leveling off, having increased from 30% to 55% between 2020 and 2023.

A series of concerns are still holding some prospective buyers back, with 27% of respondents citing a lack of charging infrastructure as their primary concern; 25% saying they are worried about the range of EVs; and 18% saying that EVs take too long to charge. For the first time the latest study has also identified apprehensions around the high cost of battery replacement, mentioned by 26% of potential buyers.

In 2024, high fuel prices have continued to outpace other factors in motivating consumers to buy an EV, with 37% citing it as the main reason, and environmental concerns have continued to be deprioritized in recent years – with 49% of respondents citing environmental

pe consumatori să cumpere un vehicul electric, 37% dintre respondenți invocându-l drept principalul motiv. Preocupările legate de protecția mediului și-au pierdut constant din importanță în ultimii ani, doar 34% dintre respondenți invocându-l ca factor încurajator în 2024, comparativ cu 49% în 2021.

Per total, la nivel mondial, intenția de achiziționare a unui autovehicul de orice tip a crescut de la 44% la 51%. Cu toate acestea, în SUA, procentajul celor care intenționează să cumpere un autovehicul a scăzut de la 60% anul trecut, la 50%, iar procentajul celor care intenționează să cumpere un vehicul electric a înregistrat o scădere de la 48%, la 34% în aceeași perioadă. În pofida declinului general al intenției de achiziție a unui vehicul electric în SUA, autovehiculele hibride au înregistrat o creștere modestă, reflectând o tendință de piață în creștere de pivotare către acestea.

În același timp, piețele europene au înregistrat o creștere a intenției de cumpărare a unui automobil în următorii doi ani, în special în Marea Britanie, unde intenția a crescut puternic de la 45% în 2023, la 56% în acest an, ceea ce a avut drept rezultat depășirea celorlalte țări europene. Și în Norvegia intenția de a achiziționa un automobil în următorii doi ani s-a majorat de la 34%, la 50% în ultimul an. În pofida creșterii intenției de cumpărare a unui autovehicul pe termen lung în Marea Britanie, această majorare semnificativă nu s-a tradus în intenție de achiziție a unui vehicul electric, care a crescut doar la 59% anul acesta, de la 54% în 2023.

### ÎNCLINĂ CONSUMATORII SPRE MĂRCILE DE VEICULE ELECTRICE CHINEZEȘTI?

Mărcile chinezești au făcut progrese mari în ultimii ani, în special în afara țării lor de origine. În perioada 2019 - 2023, proporția modelelor chinezești de vehicule electrice vândute în Europa a crescut de la 0,4%, la 8%.

În ceea ce privește mărcile preferate, datele arată că 30% dintre consumatorii din regiunea Asia-Pacific care intenționează să cumpere un vehicul electric au cel puțin o marcă chinezească între primele trei preferințe, dar acest procentaj scade la 16% în cazul respondenților latinoamericani (Brazilia, Mexic, Columbia) și la 12% în cazul respondenților europeni. Aceștia din urmă au declarat că principalul motiv pentru care ar lua în considerare o marcă de vehicule electrice chinezească este posibilul raport calitate-preț (59%) și atractivitatea vehiculelor oferite

concerns as a motivating factor in 2021, compared with just 34% in 2024.

Overall, global car buying intent rose from 44% to 51% around the world. However, in the US those intending to buy a car has fallen from 60% to 50% since last year, and those intending to buy an EV has plunged from 48% to 34% over the same period.

Despite the overall decline in US EV buying intention, hybrids witnessed a modest increase, reflecting a growing pivot towards them in the wider market.

Meanwhile, European markets have seen an increase in car buying intent in the next two years, notably in the UK, where intent has risen from 45% in 2023 to 56% this year, a sharp increase that has seen it overtake its European counterparts. Norway's car buying intent in the next two years has also increased from 34% to 50% over the past year. Despite the jump in longer-term car buying intent in the UK, the large increase has not translated to EV buying intent, which has only increased from 54% in 2023 to 59% this year.

### ARE CONSUMERS LEANING TOWARDS CHINESE EV BRANDS?

Chinese brands have made great strides in recent years, particularly outside their homeland. Between 2019 and 2023, the proportion of European EV sales that were Chinese models rose from 0.4% to 8%.

In terms of brand preference, the data shows that 30% of consumers in APAC who intend to buy an EV have at least one Chinese brand in their top three preferences, but that number falls to 16% for Latin American respondents (Brazil, Mexico, Colombia) and 12% in Europe. European respondents indicated that the leading reason they would consider a Chinese EV brand is the potential value for money (59%) and the appeal of the vehicles on offer (51%), while value for money was of lesser concern for APAC respondents.

The EY Global Mobility Consumer Index also revealed generational shifts in attitudes. While both millennials and Gen Z respondents ranked good value for money as their primary reason for considering Chinese EV brands, they diverged on trust – as only 36% of Gen Z consider trust in Chinese brands a factor in the purchasing process, compared to 41% of millennials.

8%

Between 2019 and 2023, the proportion of European EV sales that were Chinese models rose from 0.4% to 8%.

În perioada 2019 - 2023, proporția modelelor chinezești de vehicule electrice vândute în Europa a crescut de la 0,4%, la 8%.



(51%), în timp ce raportul calitate-preț a reprezentat un factor mai puțin important în cazul respondenților din Asia-Pacific.

Raportul EY Global Mobility Consumer Index a relevat și schimbări de atitudine la nivelul generațiilor. În timp ce atât milenialii, cât și respondenții din Generația Z au indicat raportul calitate-preț drept principalul motiv pentru a lua în considerare mărcile de vehicule electrice chinezești, aceștia au fost în dezacord în ceea ce privește încrederea, având în vedere că numai 36% dintre membrii Generației Z consideră că încrederea în mărcile chinezești reprezintă un factor în procesul de achiziție, față de 41% dintre mileniali.

### CREȘTEREA NOTORIEȚII FUNCȚIONALITĂȚILOR DE CONECTIVITATE ALE AUTOVEHICULELOR

Conectivitatea autovehiculelor a devenit un aspect-cheie în care producătorii auto din toată lumea concurează pentru consumatori, dar mai sunt multe de făcut în această privință. Consumatorii sondați au manifestat un interes puternic în ceea ce privește tehnologiile de conectivitate, în special cele care ajută la navigație și ameliorează siguranța și securitatea, 60% dintre aceștia indicând că, dacă o tehnologie ar fi disponibilă, ar utiliza-o. Această proporție este mai mică însă în cazul altor servicii, de 37% pentru service și întreținere și de doar 21% pentru creșterea performanțelor.

De asemenea, în toate categoriile, există temeri legate de costul serviciilor aferente autovehiculelor conectate: la nivel mondial, 49% dintre respondenți au declarat că sunt prea scumpe. În timp ce 47% dintre respondenții posesori de vehicule electrice din SUA și 45% dintre cei din Europa au invocat acest aspect ca fiind principala preocupare, numai 39% dintre respondenții chinezi au declarat același lucru. În mod similar, 50% dintre cumpărătorii de vehicule electrice din SUA au declarat că serviciile sunt scumpe, comparativ cu doar 40% dintre cei din China.

În ceea ce privește transmiterea de date, 36% dintre respondenții la nivel global au declarat că au temeri legate de acest aspect. Interesant este faptul că diferența dintre generații este foarte mică, 33% și, respectiv, 34% dintre membrii Generației Z și ai generației baby boomers manifestându-și preocuparea în acest sens, în timp ce membrii Generației X și milenialii sunt cei mai îngrijorați cu privire la transmiterea datelor (37% în ambele cazuri).



### INCREASING AWARENESS OF CONNECTED CAR FEATURES

*The connectivity of cars has become a key issue on which global automakers are competing for customers, but they still have work to do. Consumers surveyed have a strong interest in connected technology, particularly technologies that help with navigation and improve safety and security, with more than 60% indicating that if the technology is available they would use it. That number is lower for other services though, with service and maintenance at 37% and performance upgrades at just 21%.*

*Also, across the board, there are concerns about the cost of services for connected cars: globally, 49% say they are too expensive. While 47% of US and 45% of European EV owner respondents cited this as a key concern, only 39% of Chinese respondents said the same. Equally, 50% of US EV buyers say services are expensive, compared with just 40% in China.*

*In terms of data sharing, 36% globally say they have concerns about sharing data. Interestingly, there is very little difference between the generations, with Gen Z and baby boomers at 33% and 34%, respectively, and Gen X and millennials the most concerned about sharing data, both at 37%.*

” Există temeri legate de costul serviciilor aferente autovehiculelor conectate.

” Across the board, there are concerns about the cost of services for connected cars.



## Comaniile Rețele Electrice au obținut credite de 1 mld. lei de la un consorțiu de bănci

Comaniile Rețele Electrice, parte a Grupului PPC, au semnat contracte de creditare în valoare de un miliard de lei cu Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare (BERD), Banca Transilvania, BCR și ING Bank România. Fondurile vor fi utilizate pentru finanțarea programelor de investiții ale operatorilor de distribuție de energie electrică Rețele Electrice Muntenia (REM), Rețele Electrice Banat (REB) și Rețele Electrice Dobrogea (RED) în zonele lor de activitate, pentru anii 2023 și 2024. În cadrul consorțiului, BERD va pune la dispoziție fonduri totale de 500 de milioane de lei, din care 175 de milioane de lei pentru Rețele Electrice Muntenia, 175 milioane de lei pentru Rețele Electrice Banat și 150 de milioane de lei pentru Rețele Electrice Dobrogea.

## Rețele Electrice companies obtained loans of 1 bln. lei from a consortium of banks

*The Rețele Electrice companies, part of the PPC Group, signed credit agreements worth one billion lei with the European Bank for Reconstruction and Development (EBRD), Banca Transilvania, BCR and ING Bank Romania. The funds will be used to finance the investment programs of electricity distribution operators Rețele Electrice Muntenia (REM), Rețele Electrice Banat (REB) and Rețele Electrice Dobrogea (RED) in their areas of activity, for the years 2023 and 2024. to the consortium, EBRD will make available total funds of 500 million lei, of which 175 million lei for Rețele Electrice Muntenia, 175 million lei for Rețele Electrice Banat and 150 million lei for Rețele Electrice Dobrogea.*

## Hidroelectrica: Servicii de plată cu cardul prin aplicația iHidro

Hidroelectrica a încheiat cu compania PayU un contract pentru furnizarea de servicii de plată cu cardul pentru clienții finali. Contractul, adjudecat ca urmare a parcurgerii unei proceduri de achiziție sectorială la care au participat trei ofertanți - PayU, asocieria formată din CEC Bank - Europayment Services și Netopia Financial Services, are o valoare de 3,463 milioane de lei și include servicii de plată prin aplicația proprie a companiei, iHidro, inclusiv pentru versiunea de mobil, precum și prin site-ul oficial. Noile servicii de plată vor îmbunătăți accesibilitatea platformelor digitale ale Hidroelectrica.

## Hidroelectrica: Payment services by card through the iHidro application

*Hidroelectrica concluded a contract with the company PayU for the provision of card payment services for end customers. The contract, awarded following a sectoral procurement procedure in which three bidders participated - PayU, the association formed by CEC Bank - Europayment Services and Netopia Financial Services, has a value of 3,463 million lei and includes payment services through its own application of the company, iHidro, including for the mobile version, as well as through the official website. The new payment services will improve the accessibility of Hidroelectrica's digital platforms.*





# Digitalizare și eficiență energetică - Oradea

## Digitalization and Energy Efficiency - Oradea

**GABRIEL  
AVĂCĂRIȚEI**

**P**este 100 de persoane au dezbătut problemele actuale din sectorul eficienței energetice și din cel al digitalizării, cu ocazia conferinței “Digitalizare și eficiență energetică” organizate la Oradea în cadrul anului 8 al campaniei de informare și implicare organizate de Energynomics, în acest an cu susținerea Camerei de Comerț Italiene pentru România - CClpR. Energiile regenerabile și stocarea au fost vedetele zilei, cu proiecte și soluții concrete care pot reprezenta repere pentru viitor.

### **CERINȚELE ESG - O NOUĂ CATEGORIE DE RISCURI PENTRU MEDIUL DE BUSINESS**

Cerințele de mediu, sociale și de guvernare (ESG) reprezintă o nouă provocare pentru mediul de afaceri

**M**ore than 100 people debated current issues in the energy efficiency and digitalisation sectors at the “Digitalization and Energy Efficiency” conference organised in Oradea as part of the 8th year of the information and engagement campaign organized by Energynomics, this year with the support of the Italian Chamber of Commerce for Romania - CClpR. Renewable energy and storage were the stars of the day, with concrete projects and solutions that can represent benchmarks for the future.

### **ESG REQUIREMENTS - A NEW RISK CATEGORY FOR BUSINESS**

Environmental, social and governance (ESG) requirements are a new challenge for business in

din România, iar autoritățile fac prea puțin în acest sens, consideră Camelia Stoian, Sales & Account Manager la Credit Risk Services, ICAP CRIF.

Avântul luat de regenerabile „este o fereastră de oportunitate pentru România”. Pe de altă parte, obligațiile care țin de ESG depășesc cadrul strict al energiei cu impact redus asupra mediului. “Dinspre autorități prea puțin se vorbește despre ESG”, a spus Stoian. Conform noilor reglementări, companiile trebuie să întocmească un raport de sustenabilitate trimestrial, care să fie auditabil de un auditor extern. În România, transpunerea prin Ordin al Ministerului Finanțelor a Directivei CSRD obligă la raportare acele companii care îndeplinesc două din următoarele trei criterii: să aibă active totale de 17,7 milioane de lei (3,94 milioane de euro), o cifră de afaceri netă de 35 milioane de lei (7,89 milioane de euro) și un număr mediu de 50 de angajați.

### ROMÂNIA POATE DEVENI UN HUB DE PRODUCȚIE A ENERGIEI REGENERABILE

România este pe cale să devină un hub important de producție a energiei din surse regenerabile, datorită unui mix energetic solid format din șapte surse de energie (hidro, nuclear, gaze naturale, solar, eolian, cărbune și biomasă) care asigură securitatea energetică a țării, a declarat Cristian Dragomir, PMO / Bidding Manager la WALDEVAR Energy.

„În acest context, România trebuie să se concentreze pe armonizarea consumului cu producția de energie și invers”, a declarat el. Există numeroase soluții de eficiență energetică și digitalizare care

*Romania, and the authorities are doing too little about it, says Camelia Stoian, Sales & Account Manager at Credit Risk Services, ICAP CRIF. The renewable boom “is a window of opportunity for Romania”. On the other hand, ESG obligations go beyond the strict framework of low environmental impact energy. “There is too little talk about ESG from the authorities,” said Stoian. Under the new regulations, companies must produce a quarterly sustainability report that can be audited by an external auditor. In Romania, the Ministry of Finance’s transposition of the CSRD Directive into national law requires companies that meet two of the following three criteria to report: total assets of 17.7 million lei (3.94 million euros), net turnover of 35 million lei (7.89 million euros) and an average of 50 employees.*

*Romania can become a hub for renewable energy production*

*Romania is on its way to becoming a major hub for renewable energy production, thanks to a solid energy mix of seven energy sources (hydro, nuclear, natural gas, solar, wind, coal and biomass) that ensures the country’s energy security, said Cristian Dragomir, PMO / Bidding Manager at WALDEVAR Energy.*

*“In this context, Romania must focus on harmonising energy consumption with energy production and vice versa,” Dragomir said. There are many energy efficiency and digitalization solutions that can contribute to this harmonization, and Dragomir is confident that renewable energy projects, including large-scale ones, will be realized with the support of banks and financial institutions.*

*Banks are only one part of the economic chain*





**Aurel Nicodin**, Facility Services Manager, Celestica

pot contribui la această armonizare, iar Dragomir este încrezător că proiectele de energie regenerabilă, inclusiv cele de mare amploare, se vor realiza cu sprijinul băncilor și al instituțiilor financiare.

Băncile reprezintă doar una dintre componentele lanțului economic, iar deciziile lor de finanțare sunt influențate de direcțiile adoptate de mediul de afaceri, a declarat Dan Bota, Head of Multinational Corporate Clients, Intesa Sanpaolo Bank. „Băncile sunt doar o verigă în lanțul economic. Faptul că finanțăm o industrie sau alta ține de faptul că urmărim direcțiile pe care le adoptă economia”, a explicat el. Finanțarea proiectelor din sectorul energetic este guvernată de o serie de factori, începând cu fezabilitatea financiară a proiectului și continuând cu aspectele tehnice, riscurile legale și de oportunitate, precum și calitatea managementului implicat. Criteriile de mediu, sociale și de governanță (ESG) au devenit esențiale pentru asigurarea sustenabilității afacerilor pe termen lung. În sectorul energetic, care este strategic din multiple perspective, evaluarea riscurilor este vitală.

### CEREREA PENTRU SISTEME DE TIP TRACKER CREȘTE ȘI ÎN ROMÂNIA

Cererea pentru sisteme de tip tracker pentru montarea panourilor fotovoltaice este în continuă creștere, însă trei sferturi dintre aceste echipamente sunt importate în România, a declarat Giuliano Raccanello, administratorul companiei FORTZA.RO. „Acesta este trendul actual al pieței, cererea este tot mai mare pentru trackere. Trei sferturi din structurile din piață sunt însă importate”, a afirmat Raccanello.

FORTZA.RO a lansat în acest an un astfel de sistem, pe care îl exportă și în Italia, unde această tehnologie este utilizată în 70% din parcurile solare. „Este o cerere foarte mare în Italia și, chiar dacă astfel de trackere sunt mai scumpe cu 30%, ele au un randament mult mai mare”, a adăugat Raccanello.

Compania a investit acum trei ani aproape trei milioane de euro în echipamentele necesare fabricării acestor structuri destinate parcurilor fotovoltaice. FORTZA.RO dispune de o divizie de producere a structurilor fotovoltaice în România și are atât proiecte finalizate, cât și în derulare. „Avem contractați 40 MW”, a mai spus Raccanello, care conduce o echipă de 120 de oameni.

### DATA COR EXPLOREAZĂ POSIBILITATEA STOCĂRII DE ENERGIE

*and their financing decisions are influenced by the directions taken by the business environment, said Dan Bota, Head of Multinational Corporate Clients, Intesa Sanpaolo Bank. “Banks are just one link in the economic chain. Whether we finance one industry or another depends on whether we follow the direction the economy is taking,” he explained. The financing of projects in the energy sector is governed by a number of factors, starting with the financial feasibility of the project and continuing with technical aspects, legal and opportunity risks, and the quality of the management involved. Environmental, social and governance (ESG) criteria have become key to ensuring long-term business sustainability. In the energy sector, which is strategic from multiple perspectives, risk assessment is vital.*

### DEMAND FOR TRACKER SYSTEMS IS ALSO GROWING IN ROMANIA

*The demand for tracker systems for mounting photovoltaic panels is constantly growing, but three quarters of this equipment is imported into Romania, said Giuliano Raccanello, FORTZA.RO company manager. “This is the current trend in the market, the demand is growing for tracers. Three quarters of the structures in the market are imported,” Raccanello said.*

*FORTZA.RO launched such a system this year and is exporting it to Italy, where this technology is used in 70% of solar parks. “There is a very high demand in Italy and even if such tracers are 30% more expensive, they have a much higher yield,” Raccanello added.*

*Three years ago, the company invested almost three million euros in the equipment needed to manufacture these structures for photovoltaic parks. FORTZA.RO has a photovoltaic structures manufacturing division in Romania and has both completed and ongoing projects. “We have 40 MW contracted,” said Raccanello, who leads a team of 120 people.*

### DATA COR EXPLORES ENERGY STORAGE

*Datacor has been running numerous rooftop PV projects and ground-mounted solar parks over the past 2-3 years, the largest of which has a capacity of 3 MW, built last year. The company is also exploring the possibility of energy storage, said Decebal Tudorache, Vice President Sales at Datacor. “Datacor’s mission is to support owners of commercial, public, residential and industrial buildings in transforming them into safer, smarter and more energy efficient spaces,” said*



**Andrei Nae**, Expert Sustenabilitate, BCR



**Giuliano Raccanello**, Administrator FORTZA.RO

Compania Datacor a desfășurat în ultimii 2-3 ani numeroase proiecte fotovoltaice pe acoperișuri și parcuri solare la sol, cel mai mare dintre acestea având o capacitate de 3 MW, construit anul trecut. De asemenea, compania explorează posibilitatea stocării de energie, a declarat Decebal Tudorache, Vicepreședinte vânzări la Datacor.

„Misiunea Datacor este de a sprijini proprietarii de clădiri comerciale, publice, rezidențiale și industriale în transformarea acestora în spații mai sigure, inteligente și eficiente energetic”, a afirmat Tudorache. Estimările globale indică faptul că, în 2024, centralele eoliene și fotovoltaice vor depăși hidroenergia, iar în 2025, sursele regenerabile vor depăși cărbunile ca principală sursă de energie. Până în 2028, se estimează că sursele regenerabile vor acoperi 42% din producția globală de electricitate.

La nivel național, anul trecut au fost adăugați 624 MW de capacități noi de producție de energie verde, dintre care 496 MW în centrale fotovoltaice și 128 MW în centrale fotovoltaice pentru prosumatori. Pentru perioada 2024-2025, estimările arată că creșterile vor fi și mai mari, a adăugat Tudorache.

La rândul său, Banca Comercială Română (BCR) ia în considerare producția de energie fotovoltaică pe acoperișurile sediilor pe care le deține și a cerut proprietarilor clădirilor închiriate să renunțe la furnizorii de energie convenționali în favoarea celor care livrează mai multă energie regenerabilă, a declarat Andrei Nae, Expert Sustenabilitate la BCR.

„Noi lucrăm în clădiri închiriate și am ales clădirile certificate ca fiind eficiente energetic. Pentru sediile din țară, am cerut proprietarilor să schimbe contractele de furnizare de electricitate

Tudorache.

*Global estimates indicate that by 2024, wind and photovoltaic plants will overtake hydropower, and by 2025, renewables will overtake coal as the main energy source. By 2028, renewables are expected to account for 42% of global electricity generation.*

*Nationally, 624 MW of new green power generation capacity was added last year, of which 496 MW in PV plants and 128 MW in prosumer PV plants. For the period 2024-2025, estimates show that increases will be even higher, Tudorache added*

*In turn, Banca Comercială Română (BCR) is considering photovoltaic energy production on the roofs of its premises and has asked landlords of rented buildings to switch from conventional energy suppliers to those delivering more renewable energy, said Andrei Nae, Sustainability Expert at BCR.*

*“We work in rented buildings and have chosen buildings certified as energy efficient. For the offices in the country, we have asked the owners to change their electricity supply contracts and ensure that there is as high a proportion of renewable energy as possible. By the end of 2023, we are aiming for around 90% of the electricity used for our own consumption to be from renewable sources and we are exploring the possibility of generating power on the premises we own,” said Nae.*

### INDUSTRY TRENDS OF THE MOMENT

*In a world of constant digital transformation, we are seeing emerging trends in digitalisation increasingly influencing the way industries operate. Industry 5.0 is a natural evolution of Industry 4.0, with a greater focus on the human factor, sustainability and resilience, says*



**Camelia Stoian, Sales & Account Manager, Credit Risk Services, ICAP CRIF**





și să se asigure că există o pondere cât mai mare de energie din surse regenerabile. La sfârșitul lui 2023, am ajuns ca aproximativ 90% din electricitatea utilizată pentru consumul propriu să fie din surse regenerabile și explorăm posibilitatea de a produce curent pe sediile pe care le avem în proprietate”, a afirmat Nae.

### TENDINȚELE MOMENTULUI ÎN INDUSTRIE

Într-o lume în continuă transformare digitală, observăm tot mai clar tendințele emergente în domeniul digitalizării, care influențează modul în care industriile operează. Industry 5.0 reprezintă o evoluție naturală a Industry 4.0, punând un accent mai mare pe factorul uman, sustenabilitate și reziliență, consideră Aurel Nicodin, Facility Services Manager la Celestica.

„Aceasta adaugă o dimensiune umană perspectivei de automatizare și eficiență, oferind soluții inovatoare pentru provocările forței de muncă”, a declarat Nicodin.

Tehnologia avansată este esențială pentru a face față provocărilor legate de forța de muncă, iar utilizarea realității augmentate și a roboților industriali contribuie semnificativ la preluarea sarcinilor complexe, reducând timpul de muncă și erorile. Roboții colaborativi sau coboții, sunt un alt exemplu de tehnologie care preia efortul fizic al operatorului, însă necesită prezența umană pentru programare și supraveghere, evidențiind necesitatea unei calificări adecvate.

Compania Faist Mekatronik intenționează să construiască o topitorie pentru aluminiu verde, însă prețul acestuia, fiind cu 1 euro pe kilogram mai mare decât cel obținut prin metode tradiționale, întâmpină rezistență din partea clienților, a declarat Mihai Lasca, Engineering Manager în cadrul companiei. „Toată lumea cere acum aluminiu verde, care nu este greu de obținut, dar este mai costisitor decât cel pe care îl cumpărăm de la producătorii noștri. Toată lumea își dorește verde, dar nu vrea să plătească pentru asta”, a spus Lasca.

Faist Mekatronik a solicitat deja oferte de la furnizorii de echipamente pentru construirea acestei topitorii cu o capacitate de 1.500 de tone pe an. Potrivit lui Lasca, investiția ar trebui realizată în afara orașului Oradea și ar trebui completată cu un parc fotovoltaic de 3 MW și un sistem de stocare de 3 MWh.

### EFICIENȚA ENERGETICĂ ȘI REGENERABILELE SUNT CHEIA DECARBONIZĂRII

În contextul actual al energiei regenerabile, consumul excesiv de energii neregenerabile, cum ar fi combustibilii fosili, continuă să aibă un impact



*Aurel Nicodin, Facility Services Manager at Celestica.*

*“It adds a human dimension to the prospect of automation and efficiency, providing innovative solutions to workforce challenges,” said Nicodin.*

*Advanced technology is essential to meet workforce challenges, and the use of augmented reality and industrial robots significantly contributes to taking on complex tasks, reducing labour time and errors. Collaborative robots, or cobots, are another example of technology that takes over the physical effort of the operator, but requires human presence for programming and supervision, highlighting the need for appropriate training.*

*Faist Mekatronik plans to build a smelter for green aluminium, but its price, being 1 euro per kilogram higher than that obtained by traditional methods, meets resistance from customers, said Mihai Lasca, Engineering Manager at the company. “Everyone is now asking for green aluminium, which is not hard to get, but it is more expensive than what we buy from our producers. Everyone wants green, but they don’t want to pay for it,” Lasca said.*

*Faist Mekatronik has already solicited bids from equipment suppliers for the construction of this 1,500 tonne per year melter. According to Lasca, the investment should be made outside Oradea and should be completed with a 3 MW photovoltaic park and a 3 MWh storage system.*

semnificativ asupra mediului, iar din acest punct de vedere trebuie acordată o tot mai mare importanță sectorului de eficiență energetică a clădirilor, a declarat Gabriela Tulbureanu, PV Systems Designer la Photon Energy.

Photon Energy dezvoltă în prezent proiecte fotovoltaice de peste 1.200 MWp la nivel global, din care peste 600 MWp sunt în Australia. Compania monitorizează și analizează în timp real 120 de proiecte din întreaga lume.

Totodată, clădirile și transporturile, alături de industrie, sunt principalii consumatori de energie și sursele cele mai importante de emisii. Clădirile sunt responsabile pentru aproximativ 40% din consumul total de energie al Uniunii și pentru 36% din emisiile de gaze cu efect de seră generate de sectorul energetic.

Băncile sunt din ce în ce mai interesate de proiectele de investiții în sectorul energetic, observând similitudini între industria bancară și cea energetică în ceea ce privește strictețea și sensibilitatea la politicile publice și schimbările legislative, a declarat Valentin Boldeiu, Head of EU Funds la Unicredit Bank.

„Între industria bancară și cea energetică există similitudini: ambele sunt la fel de stricte și niciuna nu poate greși. Sunt constrângeri care nu pot fi ignorate și ambele sunt extrem de sensibile la politicile publice și la schimbările legislative”, a spus Boldeiu.

El a subliniat importanța colaborării între producătorii de energie, bănci, autoritățile publice și consultanți pentru a dezvolta și implementa proiectele de investiții. „Dacă adunăm toate fondurile disponibile, trecem de 85 de miliarde de euro. Finanțare există, proiecte există, deci nu avem a ne plânge de lipsa lor. Tot ce trebuie să facem e să stăm împreună și să găsim soluții, și soluții există”, a adăugat el.

## ENERGY EFFICIENCY AND RENEWABLES ARE KEY TO DECARBONISATION BY 2050

*In the current renewable energy context, excessive consumption of non-renewable energy, such as fossil fuels, continues to have a significant impact on the environment, and from this point of view, the building energy efficiency sector needs to be given increasing importance, said Gabriela Tulbureanu, PV Systems Designer at Photon Energy.*

*Photon Energy is currently developing over 1,200 MWp of PV projects globally, of which over 600 MWp are in Australia. The company monitors and analyses 120 projects worldwide in real time.*

*At the same time, buildings and transport, together with industry, are the main energy consumers and the most important sources of emissions. Buildings are responsible for about 40% of the Union's total energy consumption and 36% of greenhouse gas emissions from the energy sector.*

*Banks are increasingly interested in investment projects in the energy sector, seeing similarities between the banking and energy industries in terms of strictness and sensitivity to public policy and legislative changes, said Valentin Boldeiu, Head of EU Funds at Unicredit Bank.*

*"There are similarities between the banking and energy industries: both are equally strict and neither can go wrong. There are constraints that cannot be ignored and both are highly sensitive to public policy and legislative changes," said Boldeiu.*

*Boldeiu stressed the importance of collaboration between energy producers, banks, public authorities and consultants to develop and implement investment projects. "If we add up all the available funds, we pass the 85 billion euro mark. The funding is there, the projects are there, so we don't have to complain about the lack of it. All we have to do is sit together and find solutions, and solutions do exist," he added.*



**Decebal Tudorache,**  
Vicepreședinte vânzări,  
DATACOR



**Mihai Lasca,**  
Engineering Manager,  
Faist Mekatronik



**Daniel Rus,** Regional  
Sales Manager MET  
România Energy

Conferința "Digitalizare și eficiență energetică -Oradea" a fost organizată de Energynomics, împreună cu Camera de Comerț Italiană pentru România - CCIpR, și cu sprijinul partenerilor noștri: ADC, BCR, Celestica, CRC Energy, Datarcor, Fortza.ro, ICAP CRIF, Intesa Sanpaolo Bank, Photon Energy, Polytrade Global, Unicredit Bank, WALDEVAR Energy.

*The conference "Digitalization and energy efficiency - Oradea" was organized by Energynomics with the support of the Italian Chamber of Commerce for Romania - CCIpR, and of our partners: ADC, BCR, Celestica, CRC Energy, Datarcor, Fortza.ro, ICAP CRIF, Intesa Sanpaolo Bank, Photon Energy, Polytrade Global, Unicredit Bank, WALDEVAR Energy.*



# De ce are UE nevoie de piețe de energie electrică integrate

## Why the EU needs more integrated electricity markets

**GEORG ZACHMANN,  
CARLOS BATLLE,  
FRANCOIS BEAUDE,  
CHRISTOPH MAURER,  
MONIKA MORAWIECKA  
ȘI FABIEN ROQUES**

Integrarea pieței de energie electrică are beneficii substanțiale care vor îmbunătăți reziliența și vor permite tranziția sistemului energetic al Europei, conform Bruegel.

Criza energetică care a început în 2022 a reamintit guvernelor europene nivelul rezilienței oferite de piețele europene de energie electrică relativ bine integrate, care au fost construite cu minuțiozitate de-a lungul mai multor decenii. Liderii Uniunii Europene au decis astfel să investească în finalizarea pieței interne.

Cu toate acestea, există unele indicii că acest impuls se pierde, diferite capitale ale UE luând lecții diferite din criza energetică, într-un moment al nevoilor de investiții fără precedent în generare și rețele, în întreaga UE.

Electricity market integration has substantial benefits that will improve the resilience and enable the transition of Europe's energy system, writes Bruegel.

The energy crisis that started in 2022 reminded European governments of the resilience provided by relatively well-integrated European electricity markets, which have been painstakingly built-up over several decades. European Union leaders thus decided to invest in completing the internal market.

However, there are some indications that this momentum is being lost, with different EU capitals taking different lessons from the energy crisis, at a time of unprecedented investment needs in generation and grids across the EU.



### PERFORMANȚE REMARCABILE ÎN TIMPUL CRIZEI

Criza energetică din 2022, declanșată de invazia Ucrainei de către Rusia, a reprezentat o provocare masivă pentru piețele energetice integrate din Europa. Prețurile excepțional de ridicate ale gazului au condus la creșterea costurilor centralelor electrice pe gaz, în plus, flota nucleară a Franței, o componentă crucială a sistemului electric din vestul Europei, a suferit întreruperi fără precedent. De asemenea, o secetă record a cauzat o producție de hidroenergie mult redusă. Sistemul de piață trebuia să răspundă acestui șoc prin alocarea puterii – limitată, de altfel – într-o rețea europeană restrânsă și prin stimularea unor reduceri suficiente a cererii.

Cu toate acestea, piețele interne de energie electrică

### INTERNAL ELECTRICITY MARKETS PERFORMED REMARKABLY WELL DURING CRISIS

*The energy crisis of 2022, triggered by Russia's invasion of Ukraine, posed a massive challenge to Europe's integrated energy markets. Exceptionally high gas prices drove up the cost of gas-fired power plants, on top of which, France's nuclear fleet, a crucial component of the western European electricity system, suffered unprecedented outages. In addition, a record drought caused much-reduced hydropower output. The market system needed to respond to this shock by allocating scarce power across a constrained European network and by incentivizing sufficient demand reductions.*

*Yet the European Union's internal electricity*



ale Uniunii Europene s-au comportat remarcabil de bine. Semnalele de preț marginale au indicat unde ar trebui să meargă fluxurile transfrontaliere fără a fi nevoie de negocieri politice. Franța, de exemplu, care de ani de zile a fost un exportator net masiv de energie, a devenit un beneficiar al unor importuri semnificative de energie electrică. Prețurile ridicate au contribuit, de asemenea, la scăderea cererii de pe continent atât pentru electricitate, cât și pentru gaz.

În acest context, s-ar putea crede că majoritatea capitalelor UE ar fi de acord că beneficiile conservării și consolidării piețelor integrate de energie electrică ale UE sunt clare.

Din păcate, nu este neapărat cazul. Au fost prezentate multe intervenții și propuneri naționale care denaturează piața de energie electrică a Europei și riscă să o mute către un sistem mai fragmentat. Acesta este departe de politica stabilă la mijlocul anilor 1990, când Europa a înființat piața internă a energiei pentru a reduce costurile, a polua mai puțin și a crește fiabilitatea.

### MOMENT POLITIC DE RĂSCRUCE

O lecție ar putea fi că fiecare guvern are nevoie de mai multe instrumente naționale la dispoziție, pentru a putea interveni mai mult pe piața internă - chiar dacă acest lucru se dovedește a distorsiona piețele din jur - și de a deveni mai autonom energetic la nivel național. Cu alte cuvinte, mai mult pe cont propriu, național, mai puțin împreună.

În mod alternativ, Europa se poate baza pe experiența țărilor UE în depășirea crizei împreună. Adăugarea instrumentelor lipsă pentru coordonarea adecvată a investițiilor transfrontaliere și asigurarea (precum și securizarea) funcționării eficiente a unui astfel de sistem semnificativ mai integrat ar face tranziția energetică mult mai accesibilă și ar consolida în mod substanțial competitivitatea viitoare a Europei. Deci: mai mult împreună, mai puțin fiecare pe cont propriu.

Care dintre aceste două lecții trag în cele din urmă țările UE din criză va fi, în opinia noastră, momentul iminent de răscruce politică a Europei. Răspunsul va determina politicile energetice și, probabil, industriale ale UE pentru următorul deceniu și nu numai.

Mai precis, alegerea este între a lăsa piața internă a energiei să iasă din parcurs, deoarece fiecare țară încearcă în mod individual să evite obstacolele percepute pe drumul accidentat către neutralitatea

*markets performed remarkably well. Marginal price signals indicated where cross-border flows should go without the need for political negotiation. France, for example - which for years had been a massive net exporter of power - became a beneficiary of significant electricity imports. High prices also helped push down demand across the continent for both electricity and gas.*

*Against this background, one might think that most EU capitals would agree that the benefits of preserving and strengthening the EU's integrated electricity markets are clear.*

*Alas, that is not necessarily the case. Many national interventions and proposals have been brought forward that distort Europe's electricity market and risk moving it towards a more fragmented system. This is a far cry from the mid-1990s, when Europe set up the internal energy market to reduce cost, pollute less and increase reliability.*

### DECISIVE POLITICAL-CROSSROADS MOMENT

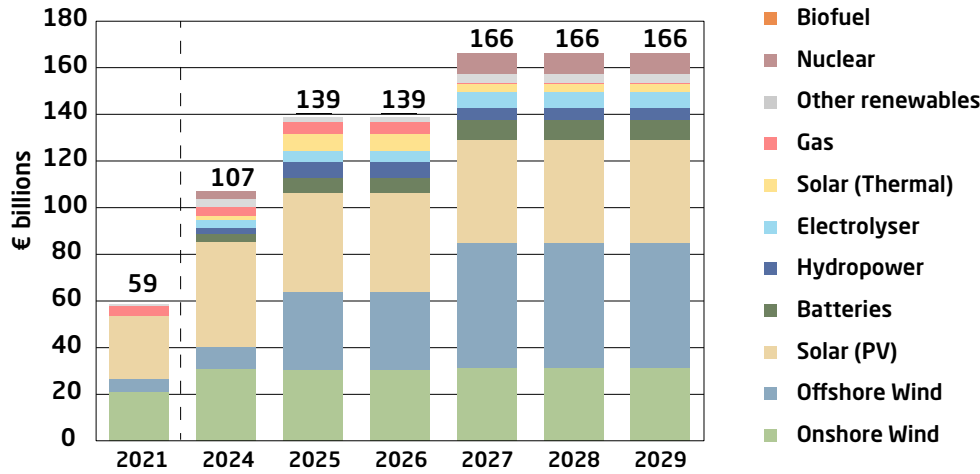
*One lesson might well be that each government needs more national tools at its disposal, to be able to intervene more in their home markets, even if this proves distortive to neighbours, and to become more nationally energy self-sufficient. In other words, more national, less together.*

*Alternatively, Europe can build on the experience of EU countries in getting through the crisis together. Adding the missing tools to properly coordinate investments across borders and ensuring (as well as assuring) the efficient functioning of such a significantly more integrated system will make the energy transition much more affordable and will strengthen Europe's future competitiveness substantially. So: more together, less each on their own.*

*Which of these two lessons EU countries ultimately draw from the crisis is in our view Europe's imminent political crossroads moment. The answer will determine the EU's energy and likely also industrial policies for the coming decade and beyond.*

*More specifically, the choice is between letting the internal energy market go off-course as each country individually tries to avoid perceived obstacles in the bumpy road towards climate-neutrality, driving the system increasingly towards inefficient fragmentation; or trying to stem the seemingly constant stream of domestic-focused national interventions to achieve an investable, more resilient and cost-efficient European electricity market.*

**Investițiile anuale planificate în furnizarea de energie electrică devin semnificative din punct de vedere macroeconomic**  
Planned annual electricity supply investments are becoming macroeconomically significant



Sursa/ Source: Bruegel.

Notă: Aproximarea se bazează pe creșterile naționale planificate ale capacităților pentru fiecare tehnologie și estimările corespunzătoare ale costurilor de investiții specifice tehnologiei. PIB-ul UE este de aproximativ 15 trilioane de euro, ceea ce înseamnă că investițiile în generarea și stocarea energiei electrice ar putea depăși 1% din PIB-ul total până în 2030.

Note: The approximation is based on planned national increases in capacities for each technology and corresponding technology-specific investment cost estimates. EU GDP is approximately €1.5 trillion, meaning that electricity generation and storage investment could exceed 1 percent of total GDP by 2030.

climatică, conducând sistemul din ce în ce mai mult către o fragmentare ineficientă; sau încercarea de a opri fluxul aparent constant de intervenții naționale axate pe piață pentru a realiza o piață europeană de energie electrică investibilă, mai rezistentă și mai eficientă din punct de vedere al costurilor.

**NOI TIPURI DE BENEFICII**

În primul rând, criza energetică a demonstrat necesitatea ca sistemul energetic european să fie mai rezistent la șocurile externe. Pentru a deveni mai reziliente și mai puțin dependente de aprovizionarea externă, piețele europene de energie trebuie să devină mai integrate. Sau spus altfel, o mai mare independență necesită mai multă interdependență.

În al doilea rând, prin strategia REPowerEU, UE intenționează să crească ponderea surselor regenerabile de la 23% în 2022 (pe baza datelor Eurostat) la 42,5% în 2030, cu ambiția de a ajunge efectiv la 45%. Pe scurt, UE se va confrunta cu ceva aproape de o explozie a absorbției surselor regenerabile.

Vom avea nevoie de investiții masive în următorul deceniu. Numai investițiile în generarea și stocarea energiei electrice s-ar putea dubla până la aproximativ 1% din PIB-ul UE în fiecare an (Figura 1). Ineficiențele în scalarea combinațiilor de tehnologie, alegerile de locație

**NEW TYPES OF BENEFITS**

First, the energy crisis demonstrated the need for the European energy system to be more resilient against external shocks. To become more resilient and less dependent on external supplies, European energy markets must become more integrated. Or put differently, greater independence requires more interdependence.

Second, with the REPowerEU strategy, the EU plans to scale up the share of renewables from 23 percent in 2022 (based on Eurostat data) to 42.5 percent in 2030, with the ambition to actually reach 45 percent. In short, the EU will face something close to a renewables uptake explosion.

Massive investment will need to happen during the next decade. Electricity generation and storage investments alone might double to about 1 percent of EU GDP every year (Figure 1).

Inefficiencies in scaling technology combinations, locational choices or sequencing would waste valuable capital and labour resources in all EU countries. The extra costs involved in relatively misguided/inefficient investments will fall on taxpayers or on the state

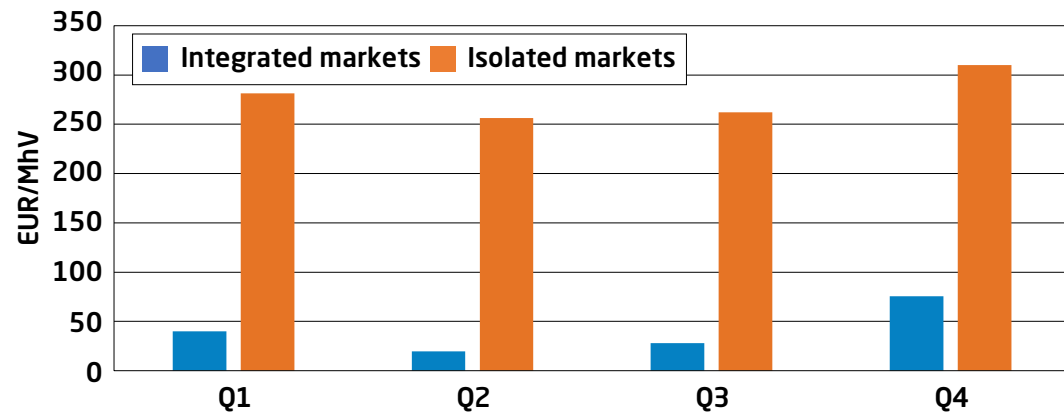
**45%**

UE intenționează să crească ponderea surselor regenerabile la 42,5% în 2030, cu ambiția de a ajunge efectiv la 45%.

The EU plans to scale up the share of renewables to 42.5 percent in 2030, with the ambition to actually reach 45 percent.



### Volatilitatea prețurilor pe piețele integrate și izolate în 2021 Price volatility in integrated and isolated markets in 2021



Sursa/ Source: ACER (2022).

sau secvențierea ar risipi capital valoros și resurse de muncă în toate țările UE. Costurile suplimentare pe care le implică investițiile relativ greșite/ineficiente vor reveni contribuabililor sau bugetului de stat care trebuie să subscrie anumite proiecte. Acest cost foarte vizibil poate pune în pericol acceptarea socială a tranziției energetice. Întrucât această val de investiții trebuie să înceapă imediat, beneficiile unui sistem energetic european mai integrat trebuie revizuite acum.

Beneficiile tehnico-economice semnificative pot fi asigurate din optimizarea proiectării și exploatării mai multor sisteme electrice naționale în comun, mai degrabă decât individual. Valoarea acestor beneficii va crește odată cu ponderile mai mari de surse regenerabile.

#### MAI PUȚINĂ COMBUSTIBIL FOSIL ȘI O MAI MICĂ VOLATILITATE A PREȚURILOR

Dacă centralele electrice pe gaz din Țările de Jos pot fi oprite deoarece energia eoliană abundentă din Polonia le poate înlocui generarea, utilizarea gazelor naturale și, prin urmare, prețurile gazului în UE vor fi reduse. Scăderea consumului de gaz va reduce, de asemenea, emisiile de carbon și prețurile certificatelor de emisii. Economii de combustibil din comerț sunt substanțiale și urmează să crească odată cu ponderile mai mari de surse regenerabile. Motivul principal pentru astfel de sinergii este că modelele cererii de energie eoliană, solară, hidro și electrică diferă în Europa. Prin urmare, dacă avem capacități de interconectare suficiente, orele în care generarea de energie din surse regenerabile este scăzută și cererea este mare într-un singur loc pot fi satisfăcute prin importul de energie regenerabilă cu costuri reduse din regiuni cu diferite

*budget that must underwrite certain projects. This very visible cost may endanger the social acceptance of the energy transition. As this investment spree must start immediately, the benefits of a more integrated European energy system need to be revisited now.*

*Significant techno-economic benefits can be secured from optimising the design and operation of several national electricity systems jointly, rather than individually. The value of these benefits will increase with higher shares of renewables.*

#### LESS FOSSIL BURN AND LESS PRICE VOLATILITY

*If gas-fired power plants in the Netherlands can be stopped because abundant wind power in Poland can displace their generation, use of natural gas and thus gas prices in the EU will be reduced. Less gas will also reduce carbon emissions and emission allowance prices. The fuel savings from trade are substantial and are set to increase with higher shares of renewables. The main reason for such synergies is that wind, solar, hydro and electricity demand patterns differ across Europe. Hence, with sufficient interconnection capacities, hours in which renewables generation is low and demand is high in one place can be met by importing low-cost renewables from regions with different demand and supply patterns.*

*Moreover, in larger markets electricity prices become much less volatile. This is to be welcomed in hourly markets, but is even more valuable in longer-term markets, where it reduces risk for investors.*

#### EXPLOITATION OF REGIONAL RESOURCES

*Solar, wind and hydro resource availability differ*

modele de cerere și ofertă.

În plus, pe piețele mai mari prețurile energiei electrice devin mult mai puțin volatile. Acestea sunt binevenite pe piețele orare, și, cu atât mai mult, pe piețele pe termen lung, unde reduc riscul pentru investitori.

### EXPLOATAREA RESURSELOR REGIONALE

Disponibilitatea resurselor solare, eoliene și hidro diferă foarte mult în diferite țări. În plus, rezistența publicului la proiectele geotermale, captarea și stocarea carbonului, centralele nucleare, turbinele eoliene sau alte tehnologii tind să fie mult mai puțin o problemă în zonele slab populate (de exemplu, nuclearul în Finlanda).

Un panou solar din Spania se poate aștepta să genereze de două ori mai multă energie electrică decât unul din Finlanda, în timp ce o turbină eoliană din Polonia produce mai mult de o ori și jumătate mai mult decât o energie electrică din Italia. Prin urmare, ar trebui să fie instalate și plătite de către consumatori substanțial mai puține turbine și panouri solare dacă ar fi amplasate în locațiile cele mai benefice.

În plus, planificarea și construirea unei rețele offshore în Marea Nordului și, potențial, în Marea Baltică ar putea crește securitatea aprovizionării și ar putea maximiza utilizarea capacităților disponibile de generare din surse regenerabile.

### PARTAJAREA CAPACITĂȚII DE STOCARE

Un alt beneficiu major al integrării ar fi reducerea cererii de capacități de rezervă, care sunt necesare pentru a asigura furnizarea de energie electrică sigură în perioadele cu disponibilitate scăzută a generării de energie electrică regenerabilă variabilă. În comparație cu piețele izolate, o piață integrată de energie ar avea nevoie de o capacitate de rezervă cu 19% mai mică în 2030, estimările noastre sugerând că aceasta ar putea atinge economii de peste 50 de gigawați de capacitate de generare de rezervă până în 2050. Prin urmare, cantitatea de capacitate de rezervă necesară într-un sistem dominat de generarea din surse regenerabile va fi mult mai mică dacă țările UE cooperează la dimensionarea și furnizarea unui astfel de sistem.

În plus, comerțul transfrontalier între țările UE reduce nevoile de investiții în alte tehnologii necesare pentru sprijinirea surselor regenerabile. Astfel, în termeni absoluți, beneficiile integrării cresc odată cu sursele regenerabile, majorând valoarea flexibilității interne și externe în sistem.

*widely in different countries. Moreover, public resistance to geothermal projects, carbon capture and storage, nuclear plants, wind turbines or other technologies tends to be much less of an issue in sparsely populated areas (eg nuclear in Finland).*

*A solar panel in Spain can expect to generate twice as much electricity as one in Finland, while a wind turbine in Poland produces more than one and a half times the electricity of one in Italy. Therefore, substantially fewer turbines and solar panels would need to be installed and paid for by consumers if they were placed in the most windy and sunny locations, respectively.*

*In addition, planning and building a meshed offshore grid in the North Sea and, potentially, the Baltic Sea could increase security of supply and maximise the utilisation of available renewable generation capacities.*

”Cantitatea de capacitate de rezervă necesară într-un sistem dominat de generarea din surse regenerabile va fi mult mai mică dacă țările UE cooperează la dimensionarea și furnizarea unui astfel de sistem.

” *The amount of back-up capacity needed in a system dominated by renewable generation will be much lower if EU countries cooperate in the dimensioning and the provision of such a system.*

### SHARING STORAGE CAPACITY

*Another major benefit of integration would be the reduction in demand for backup capacities, which are needed to ensure secure electricity supply during periods with low availability of variable renewable electricity generation. Compared to isolated markets, an integrated energy market would need 19 percent less back-up capacity in 2030, with our estimates suggesting this could reach savings of more than 50 gigawatts of back-up generation capacity in 2050. Hence, the amount of back-up capacity needed in a system dominated by renewable generation will be much lower if EU countries cooperate in the dimensioning and the provision of such a system.*

*Furthermore, cross-border trade between EU countries reduces the investment needs in other technologies needed to support renewables. Thereby, in absolute terms, the benefits of integration increase with more renewables increasing the value of domestic and foreign flexibility in the system.*



## IEA: Lumea va plăti pentru a închide capacități regenerabile dacă nu investește în rețele

La finele acestui deceniu lumea va ajunge într-o situație în care va trebui să plătească pentru a închide mari capacități de producție a energiei regenerabile, în contrasens cu eforturile de eliminare mai rapidă a combustibililor fosili, dacă țările nu își îmbunătățesc rețelele de transport, pentru a integra mai bine energia produsă în parcurile fotovoltaice și eoliene, conform IEA. Problemele cu rețelele de transport vor aduce lumea în situația în care ar putea pierde aproximativ 2.000 de Terawați-oră (TWh) de energie eoliană și fotovoltaică, o cantitate echivalentă a producției de electricitate a Chinei și SUA.

### IEA: The world will pay to shut down renewable capacity if it doesn't invest in grids

*By the end of this decade, the world will have to pay to shut down large renewable energy production capacities, contrary to efforts to phase out fossil fuels more quickly, if countries do not improve their transport networks to better integrate the energy produced in the photovoltaic and wind parks, according to the IEA. Problems with transmission networks will put the world in a situation where it could lose about 2,000 Terawatt-hours (TWh) of wind and solar power, an amount equivalent to the electricity production of China and the US.*



## Burduja: Pretindem Bruxelles-ului un tratament corect

Miniștrii Energiei din România, Bulgaria și Grecia și-au propus ca în 10 zile să definească un plan preliminar pe care să-l prezinte în Consiliul de miniștri ai Uniunii Europene pentru accelerarea investițiilor în interconexiuni, a spus ministrul Energiei, Sebastian Burduja. "La est de Austria există o problemă și trebuie s-o recunoaștem deschis. Am făcut o recapitulare a discuțiilor tehnice și politice cu omologii din Grecia și Bulgaria. În perioada imediat următoare, ne-am propus o săptămână, zece zile, să definim un plan preliminar pe care să-l prezentăm în Consiliul de miniștri", a spus Burduja.

"În momentul în care în estul Europei prețul la energie este de trei ori mai mare decât în vestul Europei, cu siguranță aceasta nu este o piață care să funcționeze, integrată, unică și un mediu economic concurențial corect".

### Burduja: We demand fair treatment from Brussels

*The Ministers of Energy from Romania, Bulgaria and Greece proposed that in 10 days they would define a preliminary plan to present to the Council of Ministers of the European Union for the acceleration of investments in interconnections, said the Minister of Energy, Sebastian Burduja. "To the east of Austria there is a problem and we must openly admit it. We did a recapitulation of the technical and political discussions with our counterparts in Greece and Bulgaria. In the next period, we proposed a week, ten days, to define a preliminary plan to present to the Council of Ministers," said Burduja.*

*"At a time when the price of energy in Eastern Europe is three times higher than in Western Europe, this is certainly not a functioning, integrated, unique market and a fair competitive economic environment."*



148



154



160



166



173

# oil&gas



# Când diversificarea devine obligatorie

## When diversification becomes mandatory

**BOGDAN  
TUDORACHE**

**E**LCEN urmărește realizarea unui proiect de energie geotermală, dar a depus și cereri pentru obținerea finanțării nerambursabile necesare pentru trei proiecte de centrale noi care vor putea genera energie sigură și constantă, în condiții de eficiență energetică ridicată.

“Avem și resursa principală a tranziției energetice: gazul natural. Neptun Deep ar putea produce începând cu 2027 o cantitate semnificativă de gaze. UE consideră gazul natural un combustibil de tranziție”, spune Claudiu Crețu, director general al ELCEN. În același timp, racordarea ELCEN la sistemul de distribuție a gazelor naturale implică sume în sarcina ELCEN ce se încadrează între 25-50 milioane de euro anual, în timp ce, în paralel, fuziunea ELCEN-Termoenergetica se află în desfășurare. Mai rămâne doar problema datoriilor - ELCEN are de recuperat în acest moment de la Termoenergetica datorii în valoare de 1.000.725.350,52 lei aferente lunilor de consum ianuarie-iulie 2024 pentru energia termică vândută și livrată către Termoenergetica, însă neachitată, susține Claudiu Crețu, în cadrul unui interviu exclusiv pentru *Energynomics*.

**ELCEN a semnat un Memorandum de Înțelegere cu Sage Geosystems Incorporated, o companie din SUA care dezvoltă tehnologii de valorificare și stocare a energiei geotermale, în vederea realizării unui studiu de fezabilitate privind implementarea unor tehnologii de utilizare a resurselor geotermale în cadrul sistemului de încălzire centralizată din București. În ce constă acest proiect? Ce investiții presupune?**

**E**LCEN is pursuing a geothermal energy project, but has also submitted applications for the grant funding needed for three new power plant projects that will be able to generate safe and constant energy with high energy efficiency.

“We also have the main resource of the energy transition: natural gas. Neptun Deep could produce a significant amount of gas starting in 2027. The EU considers natural gas a transition fuel,” says Claudiu Crețu, general manager of ELCEN. At the same time, the connection of ELCEN to the natural gas distribution system involves sums charged to ELCEN that fall between 25-50 million euros annually, while, in parallel, the ELCEN-Termoenergetica merger is underway. Only the issue of debts remains - ELCEN currently has to recover from Termoenergetica debts in the amount of 1,000,725,350.52 lei related to the consumption months January-July 2024 for the thermal energy sold and delivered to Termoenergetica, but unpaid, claims Claudiu Crețu, in an exclusive interview for *Energynomics*.

**ELCEN has signed a Memorandum of Understanding (MoU) with Sage Geosystems Incorporated, a US company that develops technologies for harnessing and storing geothermal energy, in order to carry out a feasibility study on the implementation of technologies for the use of geothermal resources within the system of central heating from Bucharest. What does this project consist of? What investments does it involve?**

### Ce tip de tehnologie veți utiliza?

Memorandumul de Înțelegere (MoU) a fost semnat în prezența Secretarului pentru Energie al Statelor Unite ale Americii, d-na Jennifer Granholm, a Primului-Ministru al României, dl. Marcel Ciolacu și a Ministrului Energiei, dl. Sebastian Burduja, în marja P-TECC Ministerial Business Forum (Forumul Ministerial și de Afaceri – Parteneriatul Transatlantic pentru Cooperare în domeniul Energiei și Climei) în data de 23 iulie a.c.

Scopul Memorandumului este stabilirea unui cadru de colaborare între ELCEN și Sage în vederea realizării unui studiu aprofundat de fezabilitate a integrării energiei geotermale de adâncime în cadrul sistemului de încălzire centralizat din București, utilizând tehnologia Sage Geosystem HeatCycle.

### OBIECTIVELE ACESTEI COLABORĂRI

#### INCLUD, PRINTRE ALTELE:

- Evaluarea geologică a zonei de interes din proximitatea actualului sistem de încălzire centralizată.
- Evaluarea fezabilității tehnice a implementării tehnologiei Sage HeatCycle în sistemul de încălzire centralizată a Municipiului București, inclusiv a modelării sistemului geotermal folosind software-ul propriu al Sage.
- Analizarea viabilității economice și a potențialului de diminuare a costurilor privind integrarea energiei geotermale.
- Evaluarea impactului asupra mediului și a beneficiilor asociate cu sistemul propus de încălzire geotermală.

Prin acest MoU, ELCEN va facilita accesul la date relevante și la infrastructura necesară în vederea realizării studiului de fezabilitate, va contribui cu expertiza tehnică și cunoștințe operaționale specifice sistemului de încălzire centralizată la nivelul Municipiului București.

Sage Geosystems va realiza analiza tehnică și geologică și studiul de fezabilitate privind soluția de utilizare a energiei geotermale.

### În ce constă tehnologia geotermală cu buclă închisă (closed loop geothermal system - CLGS) și cum ar putea aceasta fi adaptată pentru România?

Demersurile ELCEN în ceea ce privește integrarea tehnologiilor geotermale în sistemul centralizat de încălzire urbană din București sunt într-un stadiu

### What type of technology will you use?

*The Memorandum of Understanding was signed in the presence of the Secretary for Energy of the United States of America, Mrs. Jennifer Granholm, and the Prime Minister of Romania, Mr. Marcel Ciolacu and the Minister of Energy, Mr. Sebastian Burduja, on the sidelines of the P-TECC Ministerial Business Forum (Ministerial and Business Forum - Transatlantic Partnership for Energy and Climate Cooperation) on July 23, a.c.*

*The purpose of the Memorandum is to establish a collaborative framework between ELCEN and Sage in order to carry out an in-depth feasibility study of the integration of deep geothermal energy into the centralized heating system in Bucharest, using the Sage Geosystem HeatCycle technology.*

### THE OBJECTIVES OF THIS COLLABORATION

#### INCLUDE, AMONG OTHERS:

- *Geological assessment of the area of interest in the vicinity of the current central heating system.*
- *Evaluation of the technical feasibility of implementing the Sage HeatCycle technology in the centralized heating system of the City of Bucharest, including the modeling of the geothermal system using Sage's own software.*
- *Analyzing the economic viability and cost reduction potential of geothermal energy integration.*
- *Assessment of the environmental impact and benefits associated with the proposed geothermal heating system.*

*Through this MoU, ELCEN will facilitate access to relevant data and the necessary infrastructure in order to carry out the feasibility study, will contribute with technical expertise and operational knowledge specific to the centralized heating system at the level of the Municipality of Bucharest.*

*Sage Geosystems will perform the technical and geological analysis and feasibility study on the geothermal energy utilization solution.*

### What is closed loop geothermal technology (CLGS) and how could it be adapted for Romania?

*ELCEN's efforts regarding the integration of geothermal technologies in the centralized urban heating system in Bucharest are at an early stage. ELCEN does not currently benefit from specialists and*



” Neptun Deep ar putea produce începând cu 2027 o cantitate semnificativă de gaze. UE consideră gazul natural un combustibil de tranziție.

” Neptun Deep could produce a significant amount of gas starting in 2027. The EU considers natural gas a transition fuel.

incipient. ELCEN nu beneficiază deocamdată de specialiști și expertiză în acest sens.

În cadrul colaborării dintre ELCEN și experții Departamentului pentru Energie din SUA și ai SAGE Geosystems, se explorează în prezent posibilitatea utilizării energiei geotermale în sistemul de încălzire centralizat din București, prin elaborarea de către SAGE Geosystems a studiului de fezabilitate ce include activități precum:

- Selectarea siturilor și analiza geologică pentru potențialele izvoare geotermale
- Proiectarea preliminară a sondelor și a centralei electrice necesare pentru producerea căldurii
- Realizarea unei analize inginerești a integrării tehnologiei Sage HeatCycle cu infrastructura existentă
- Modelarea financiară și analiza cost - beneficii
- Analizarea impactului asupra mediului și evaluarea conformării cu normele în vigoare
- Analizarea riscurilor

#### Care sunt principalii indicatori de performanță (KPI) ai anului 2024 pentru ELCEN? Ce planuri aveți pentru 2025?

ELCEN are în plan proiecte majore de investiții. Derulăm un program de investiții foarte ambițios anul acesta, ținând cont de eforturile companiei de optimizare a activității de producere a energiei electrice și termice în cogenerare într-un sistem centralizat modern, durabil, eficient energetic și rentabil.

Anul acesta am depus cereri pentru obținere de finanțare nerambursabilă pentru trei proiecte de centrale noi care vor putea genera energie sigură și constantă, în condiții de eficiență energetică ridicată. Avem și resursa principală a tranziției energetice: gazul natural. Neptun Deep ar putea produce începând cu 2027 o cantitate semnificativă de gaze. UE consideră gazul natural un combustibil de tranziție.

Am semnat, de asemenea în acest an, un acord cu Departamentul pentru Energie din Statele Unite ale Americii pentru identificarea unor proiecte de investiții folosind resursa regenerabilă geotermală în cadrul sistemului de încălzire centralizată din București. În luna iulie, am semnat cu SAGE Geosystems, Memorandumul de Înțelegere în vederea realizării studiului de fezabilitate privind implementarea unor tehnologii de valorificare și stocare a energiei geotermale.

Tot anul acesta, am depus proiectul „Feasibility Study for the integration of solar and wind power in

expertise in this regard.

*As part of the collaboration between ELCEN and the experts of the US Department of Energy and SAGE Geosystems, the possibility of using geothermal energy in the centralized heating system in Bucharest is currently being explored, through the elaboration by SAGE Geosystems of the feasibility study which includes activities such as:*

- *Site selection and geological analysis for potential geothermal springs.*
- *Preliminary design of the wells and the power plant needed to produce heat.*
- *Perform an engineering analysis of the integration of Sage HeatCycle technology with the existing infrastructure.*
- *Financial modeling and cost-benefit analysis.*
- *Analyzing the impact on the environment and assessing compliance with the rules in force.*
- *Risk analysis.*

#### What are the key performance indicators (KPIs) of 2024 for ELCEN? What are your plans for 2025?

*ELCEN has major investment projects planned. We are running a very ambitious investment program this year, taking into account the company's efforts to optimize the activity of producing electricity and heat in cogeneration in a modern, sustainable, energy-efficient and cost-effective centralized system.*

*This year we have applied for grant funding for three new power plant projects that will be able to generate safe and constant power, with high energy efficiency. We also have the main resource of the energy transition: natural gas. Neptun Deep could produce a significant amount of gas starting in 2027. The EU considers natural gas a transition fuel.*

*Also this year, we signed an agreement with the Department of Energy in the United States of America for the identification of investment projects using the renewable geothermal resource in the Bucharest district heating system. In July, we signed with SAGE Geosystems, the Memorandum of Understanding in order to carry out the feasibility study on the implementation of geothermal energy utilization and storage technologies.*

*Also this year, we submitted the project “Feasibility Study for the integration of solar and wind power in district heating systems with advanced heat storage solution” to Innovation Norway and we are on the*

district heating systems with advanced heat storage solution” către Innovation Norway și suntem pe lista de așteptare. Totodată, am depus un proiect de construcție a unui parc fotovoltaic pentru autoconsum și a unei unități de stocare a energiei.

Planurile ELCEN pentru 2025, pe termen mediu și lung vizează creșterea sustenabilă a valorii adăugate pentru societate, mediu, angajați, reziliența Sistemului Energetic Național. Ne concentrăm pe dezvoltarea portofoliului de resurse, pe diversificarea activității, cu accent, în primul rând, pe creșterea eficienței energetice, siguranță și fiabilitate operațională, precum și atenuarea efectelor generate de schimbările climatice.

Compania își desfășoară activitatea într-un context energetic național și european marcat de schimbare, influențat de tranziția către energia curată, prin care se dorește o transformare durabilă și sustenabilă a economiei.

Tranziția energetică este o oportunitate reală pentru ELCEN, pentru că sistemul de încălzire centralizată din București se află în situația în care trebuie să-și reînnoiască capacitățile energetice, puse în funcțiune în anii 60-70-80, inclusiv rețeaua.

Avem șansa să înnoim capacitățile de producție și să le adaptăm noilor obiective energetice și de mediu. În combinație cu energia regenerabilă și stocarea, putem contribui la stabilitatea sistemului nostru energetic.

Avem în vedere și îmbunătățirea proceselor digitale la nivelul companiei și susținerea inovațiilor pentru a crește eficiența și a aborda noi direcții de dezvoltare.

### **În ce etapă se află fuziunea ELCEN-Termoenergetica? Ce ar presupune fuziunea din perspectiva reducerii costurilor?**

Primăria Municipiului București a aprobat în luna martie, prin Hotărâre a Consiliului General al Municipiului București, realizarea fuziunii dintre cele două companii, iar în luna mai a fost încheiat acordul de asociere între ELCEN-Termoenergetica prin care s-a demarat procesul de fuziune.

Fuziunea ELCEN-Termoenergetica se află în desfășurare. În luna iulie, Guvernul României a aprobat proiectul de lege privind fuziunea dintre ELCEN și Termoenergetica. În luna august, s-a demarat licitația de achiziție a serviciilor de consultanță, asistență și reprezentare juridică, financiară și de evaluare necesare pentru realizarea fuziunii.

Fuziunea se va putea încheia după evaluarea activelor și parcurgerea tuturor etapelor stabilite prin



**Claudiu Crețu,**  
director general al  
ELCEN / general  
manager of ELCEN

*waiting list. At the same time, we submitted a project for the construction of a photovoltaic park for self-consumption and an energy storage unit.*

*ELCEN's plans for 2025, in the medium and long term, aim at the sustainable increase of the added value for society, the environment, employees, the resilience of the National Energy System. We focus on the development of the resource portfolio, on the diversification of the activity, with an emphasis, first of all, on increasing energy efficiency, safety and operational reliability, as well as mitigating the effects generated by climate change.*

*The company operates in a national and European energy context marked by change, influenced by the transition to clean energy, through which a lasting and sustainable transformation of the economy is desired.*

*The energy transition is a real opportunity for ELCEN, because the centralized heating system in Bucharest is in a situation where it has to renew its energy capacities, put into operation in the 60s-70s-80s, including the network.*

*We have the chance to renew production capacities and adapt them to new energy and environmental goals. In combination with renewable energy and storage, we can contribute to the stability of our energy system.*

*We also consider improving digital processes at the company level and supporting innovations to increase efficiency and address new development directions.*



Memorandumul aprobat în cadrul ședinței Guvernului României din data de 31.01.2024, ce are ca temă: Realizarea serviciului public de alimentare cu energie termică în sistem centralizat (SACET), respectiv producerea, transportul, distribuția și furnizarea energiei termice în Municipiul București, în vederea utilizării optime a resurselor de energie și cu respectarea normelor de protecție a mediului, sănătății populației și dezvoltării durabile.

Una din condițiile stabilite în Memorandum vizează plata integrală a datoriilor curente ale Termoenergetica către ELCEN. În prezent, datoria Termoenergetica către ELCEN depășește 1 miliard de lei. Pentru a avea această fuziune, e esențial ca datoriile curente să fie plătite. De asemenea, existența acestei datorii poate pune în pericol planurile de investiții ale ELCEN.

Fuziunea Elcen-Termoenergetica e singura soluție pentru un sistem de termoficare centralizat funcțional, pe termen mediu și lung. În primul rând, nu ar mai exista problema cronică a datoriilor dintre Termoenergetica și ELCEN. Ar putea fi implementată o strategie unică de dezvoltare și de investiții ce ar crește eficiența la nivelul întregului sistem de încălzire centralizată din București. Creșterea eficienței înseamnă reducerea pierderilor și a cheltuielilor aferente acestora, consumuri reduse cu impact asupra diminuării costurilor operaționale și, implicit, reducerea facturilor la consumatorul final.

Investițiile în centrale noi înseamnă și reducerea emisiilor de carbon, ceea ce conduce la economii în ceea ce privește achiziția certificatelor de CO<sub>2</sub> și, implicit, scăderea prețului de producție cu impact pozitiv în diminuarea prețului Gcal.



**At what stage is the ELCEN-Termoenergetica merger? What would the merger entail from the perspective of cost reduction?**

*Bucharest City Hall approved in March, by Decision of the General Council of Bucharest, the merger between the two companies, and in May the association agreement between ELCEN-Termoenergetica was concluded, which started the merger process.*

*The ELCEN-Termoenergetica merger is ongoing. In July, the Romanian Government approved the draft law on the merger between ELCEN and Termoenergetica. In August, the tender for the acquisition of the consulting, assistance and legal, financial and evaluation services necessary for the merger was launched.*

*The merger will be able to be concluded after the evaluation of the assets and completion of all the stages established by the Memorandum approved during the meeting of the Romanian Government on 31.01.2024, which has as its theme: Development of the public service of thermal energy supply in a centralized system (SACET), respectively the production, the transport, distribution and supply of thermal energy in the Municipality of Bucharest, with a view to the optimal use of energy resources and in compliance with the norms of environmental protection, population health and sustainable development.*

*One of the conditions established in the Memorandum concerns the full payment of Termoenergetica's current debts to ELCEN. Currently, Termoenergetica's debt to ELCEN exceeds 1 billion lei. In order to have this merger, it is essential that the current debts are paid. Also, the existence of this debt may jeopardize ELCEN's investment plans.*

*The Elcen-Termoenergetica merger is the only solution for a functional centralized heating system, in the medium and long term. First of all, there would no longer be the chronic debt problem between Termoenergetica and ELCEN. A unique development and investment strategy could be implemented that would increase the efficiency of the entire centralized heating system in Bucharest. Increasing efficiency means reducing losses and related expenses, reduced consumption with an impact on reducing operational costs and, implicitly, reducing bills for the final consumer.*

*Investments in new power plants also mean the reduction of carbon emissions, which leads to savings in terms of the purchase of CO<sub>2</sub> certificates and, implicitly, the decrease in the production price with a positive impact in reducing the Gcal price.*

### **Care sunt pașii făcuți în achiziția sistemelor modulare? Când și unde vor fi amplasate? Care vor fi costurile?**

Acest proiect este inițiat și derulat de PMB. Cunoaștem detalii furnizate în mass-media, după cum urmează: Primăria Capitalei, prin Compania Municipală Energetica Servicii, a lansat în luna ianuarie 2024, licitația pentru achiziția a 20 de mini-centrale termice pentru a fi amplasate în mai multe puncte termice, situate la capetele rețelei de termoficare, unde funcționarea este deficitară.

### **Cum va fi realizată efectiv, când și cu ce costuri racordarea celor 4 CET-uri direct la rețeaua Transgaz?**

ELCEN a semnat cu Transgaz un contract pentru realizarea de către Transgaz a unui Studiu de Fezabilitate ce va demonstra viabilitatea tehnico-economico-financiară a racordării directe a ELCEN la SNT (Sistemul național de transport al gazelor naturale). La finalizarea Studiului de Fezabilitate vor fi disponibile informații complete privind racordarea efectivă și costurile aferente.

În prezent, alimentarea cu gaze naturale a celor 4 CET-uri se realizează prin intermediul sistemului de distribuție al Distrigaz Sud Rețele. Racordarea ELCEN la sistemul de distribuție a gazelor naturale implică sume în sarcina ELCEN ce se încadrează între 25-50 mil euro anual.

### **Care este semnificația racordării directe a ELCEN la SNT?**

Prin racordarea directă la sistemul național de transport al gazelor naturale, valoarea economiei rezultate din neplata tarifului de distribuție (zeci de milioane de euro anual) și a perioadei limitate de timp în care se recuperează cheltuielile de investiție vor influența considerabil reducerea cheltuielilor de producere a energiei termice și electrice, ceea ce va conduce automat la scăderea prețului Gcal.

### **Care sunt situațiile la zi cu sumele restante de plată în ecuația Termoenergetica-ELCEN-PMB?**

ELCEN are de recuperat în acest moment de la Termoenergetica datorii în valoare de 1.000.725.350,52 lei aferente lunilor de consum ianuarie-iulie 2024 pentru energia termică vândută și livrată către Termoenergetica, însă neachitată.

### **What are the steps involved in purchasing modular systems? When and where will they be located? What will the costs be?**

*This project is initiated and run by PMB. We know the details provided in the media, as follows: The City Hall of the Capital, through the Municipal Company Energetica Servicii, launched in January 2024, the tender for the purchase of 20 mini-thermal plants to be located in several thermal points, located at the ends of the heating network, where the operation is deficient.*

### **How will the connection of the 4 CETs directly to the Transgaz network be effectively carried out, when and at what cost?**

*ELCEN signed a contract with Transgaz for Transgaz to carry out a Feasibility Study that will demonstrate the technical-economic-financial viability of ELCEN's direct connection to the SNT (National Natural Gas Transmission System). Upon completion of the Feasibility Study, full information on the actual connection and related costs will be available.*

*Currently, the 4 CHPs are supplied with natural gas through the distribution system of Distrigaz Sud Rețele. The connection of ELCEN to the natural gas distribution system involves sums charged to ELCEN that fall between 25-50 million euros annually.*

### **What is the significance of the direct connection of ELCEN to gas national transport system?**

*By connecting directly to the national natural gas transport system, the value of the economy resulting from the non-payment of the distribution tariff (tens of millions of euros annually) and the limited period of time in which investment expenses are recovered will considerably influence the reduction of energy production expenses thermal and electrical, which will automatically lead to a decrease in the Gcal price.*

### **What are the up-to-date situations with outstanding payment amounts in the Termoenergetica-ELCEN-PMB equation?**

*ELCEN currently has to recover from Termoenergetica debts in the amount of 1,000,725,350.52 lei related to the consumption months January-July 2024 for the thermal energy sold and delivered to Termoenergetica, but unpaid.*

” Racordarea ELCEN la sistemul de distribuție a gazelor naturale implică sume în sarcina ELCEN ce se încadrează între 25-50 mil euro anual.

” The connection of ELCEN to the natural gas distribution system involves sums charged to ELCEN that fall between 25-50 million euros annually.



# Perspective pentru modernizarea Moldovagaz

## Perspectives for modernizing Moldovagaz

**GABRIEL  
AVĂCĂRIȚEI**

La 37 de ani, Dorin Junghietu a fost desemnat drept membru în Consiliul de Administrație al Moldovagaz din partea Ministerului Energiei. Născut în Republica Moldova, Dorin a absolvit Universitatea de Petrol și Gaze din Ploiești, deține un Master în Soluționarea Litigiilor de la Universitatea din Aberdeen, și a adunat deja 15 ani de experiență profesională în România, Turcia, Australia, Spania, Oman, Arabia Saudită, Emiratele Arabe Unite și Kazahstan. Are acum șansa să preia conducerea Moldovagaz într-un moment crucial pentru reinventarea întreprinderii, în plin proces de reconfigurare a sistemului energetic din Republica Moldova și a legăturilor acestuia cu piața Uniunii Europene.

**Stimate domnule Dorin Junghietu, la mai puțin de 40 de ani sunteți la câțiva pași procedurali pentru a prelua șefia Moldovagaz, după ce ați obținut cel mai bun scor în concursul de selecție. Ce v-a determinat să candidați pentru funcția de membru în Consiliul de Administrație și ce credeți că i-a impresionat pe membrii comisiei de evaluare?**

Concursul organizat de către Ministerul Energiei a avut un ecou puternic în mediul profesional, dar și în societate per ansamblu în Republica Moldova, fiind o premieră absolută pentru piața de energie locală. Respectiv, după cum presupun că cunoașteți, concursul a adunat câteva zeci de participanți. Experiența internațională vastă, în cadrul unora din cele mai mari companii petroliere din lume, capacitatea de a vedea lucrurile per ansamblu, dar și aptitudinile analitice, cred că au fost câteva dintre elementele cheie care i-au impresionat pe membrii comisiei de evaluare.

Mi-am început cariera cu mai bine de 15 ani în urmă, avansând ierarhic de la poziția de inginer la rafinăria

*At the age of 37, Dorin Junghietu has been appointed as a member of Moldovagaz's Board of Directors on behalf of the Energy Ministry. Born in the Republic of Moldova, Dorin graduated from the University of Oil and Gas in Ploiesti, holds a Master's degree in Dispute Resolution from the University of Aberdeen, and has already gathered 15 years of professional experience in Romania, Turkey, Australia, Spain, Oman, Saudi Arabia, United Arab Emirates and Kazakhstan. He now has the opportunity to take the helm of Moldovagaz at a crucial moment for the company's reinvention, in the midst of a process of reconfiguration of the energy system in the Republic of Moldova and its links with the European Union market.*

**Dear Mr. Dorin Junghietu, at less than 40 years of age, you are just a few procedural steps away from taking over as Moldovagaz's new CEO, after having obtained the best score in the selection contest. What made you decide to apply for the board of directors and what do you think impressed the members of the evaluation committee?**

*The contest organized by the Ministry of Energy had a strong echo in the professional environment, but also in the society as a whole in the Republic of Moldova, being an absolute premiere for the local energy market. Respectively, as I suppose you know, the contest gathered several dozens of participants. Extensive international experience, working for some of the biggest oil companies in the world, the ability to see the big picture, as well as the analytical skills, I think were some of the key elements that impressed the members of the evaluation panel.*

*I started my career more than 15 years ago, working my way up from an engineer at the Petrotel refinery in*

Petrotel din Ploiești, până la funcții de conducere în diverse companii cu renume mondial. Consider că experiența pe care am acumulat-o în decursul acestor ani poate fi un catalizator pentru schimbările prin care trece, în acest moment, piața gazelor naturale din Republica Moldova. Contextul economic, dar și politic, este unul propice și îmi doresc cu tot dinadinsul să pot să contribuie și eu la efortul de a implementa reformele necesare pentru integrarea Republicii Moldova în Uniunea Europeană, până în anul 2030.

M-am născut în Republica Moldova; aici îmi trăiesc părinții și copiii. Oportunitatea de a reveni acasă și a fi aproape de ei, a fost desigur un factor important în decizia mea de a candida pentru o poziție în cadrul Consiliului de Administrare al Moldovagaz.

**Aveți deja o experiență extinsă în domeniul petrolului și gazelor, acumulată în mai multe țări. Cum vedeți că veți putea folosi această experiență internațională pentru a contribui la dezvoltarea Moldovagaz?**

Într-adevăr, în ultimii 15 ani am lucrat pentru companii precum Worley Parsons, Tecnicas Reunidas, Saudi ARAMCO, ADNOC, SOCAR, KPO, ș.a., care se bazează pe un sistem de management corporatist bine structurat, bazat pe proceduri și mandate. Această structură corporatistă permite angajaților să fie motivați în a-și îndeplini sarcinile stabilite, dar prevede și sisteme de prevenție și control al abuzurilor. Consider că implementarea unor proceduri similare în cadrul Moldovagaz ar duce la optimizarea funcționării întreprinderii și la derularea proceselor corporatiste într-un mod mai transparent și eficient. De asemenea, în contextul în care Moldovagaz, deține obligația de serviciu public pentru furnizarea gazelor naturale, respectiv are obligația de a asigura furnizarea continuă și la costuri optime ale gazelor naturale către cea mai mare parte a consumatorilor din Republica Moldova, experiența acumulată în gestiunea unor relații contractuale complexe, cu multiple părți interesate, ar fi un real beneficiu.

Consider că cunoștințele ingineresti și de management acumulate în cadrul anilor de universitate, două programe de masterat, dar și anilor de muncă în medii diverse, devin complementare necesităților de reformă de care are nevoie în mod urgent Moldovagaz.

**În contextul actual al securității energetice în Republica Moldova, care considerați că sunt cele mai mari provocări pentru Moldovagaz?**



**Dorin Junghietu,** câștigătorul concursului pentru selectarea membrilor în Consiliul de Administrație al Moldovagaz reprezentanți ai Ministerului Energie / the first in the competition for the selection of Moldovagaz Board of Directors representing the Ministry of Energy

*Ploiești, to management positions in various world-renowned companies. I believe that the experience I have gained over these years can be a catalyst for the changes that the natural gas market in the Republic of Moldova is currently undergoing. Both the economic and political context is favorable and I would very much like to be able to contribute to the effort to implement the reforms needed to integrate the Republic of Moldova into the European Union by 2030.*

*I was born in the Republic of Moldova; my parents and children live here. The opportunity to come back home and be close to them was of course an important factor in my decision to run for a position on the Moldovagaz Board of Directors.*

**You already have extensive experience in the oil and gas sector, gained in several countries. How do you see you will be able to use this international experience to contribute to the development of Moldovagaz?**



Prerogativa cea mai importantă pentru Moldovagaz este de a asigura și furniza gazele naturale către consumatorii finali din Republica Moldova. Astfel, pentru Moldovagaz, una din cele mai mari provocări la momentul actual, este asigurarea că resursele (gazele) vor fi disponibile și, desigur, la prețuri rezonabile pentru consumatori. În aceeași ordine de idei, nu trebuie să uităm și de faptul că Moldovagaz este furnizor unic de gaze naturale pentru partea stângă a Nistrului, unde cel mai mare consumator este Centrala Electrică de la Cuciurgan, de unde sunt alimentați inclusiv consumatorii de pe malul drept al Nistrului. Astfel, pentru siguranța energetică a Republicii Moldova, Moldovagaz trebuie să colaboreze cu toți partenerii pentru a asigura continuitatea, siguranța și fiabilitatea furnizării gazelor către toți consumatorii pe care îi are în gestiune.

**Care este viziunea dumneavoastră pentru diversificarea surselor de aprovizionare cu gaze naturale pentru Republica Moldova, având în vedere contextul geopolitic actual și relațiile cu țările vecine?**

Liberalizarea pieței de gaze naturale din Republica Moldova deschide ușa unor oportunități vaste. În primul rând a fost anulată dependența exclusivă a pieței de gaze naturale de SAP Gazprom și a deschis calea spre libera concurență, care duce la crearea unui preț bazat pe criterii comerciale și de piață liberă. Acest lucru a dus la sporirea interesului pentru diverse companii de trading pentru piața din Republica Moldova. Cunoaștem că recent, și-a luat licență de trading compania ERU

*Indeed, over the past 15 years I have worked for companies such as Worley Parsons, Tecnicas Reunidas, Saudi ARAMCO, ADNOC, SOCAR, KPO, etc., which are based on a well-structured corporate management system, based on procedures and mandates. This corporate structure enables employees to be motivated to fulfil their set tasks, but also provides for systems to prevent and control abuses. I believe that the implementation of similar procedures within Moldovagaz would lead to the optimization of the company's functioning and to the conduct of corporate processes in a more transparent and efficient manner. Also, in the context in which Moldovagaz has a public service obligation to supply natural gas, i.e. the obligation to ensure the continuous and cost-optimized supply of natural gas to the majority of consumers in the Republic of Moldova, the experience gained in managing complex contractual relations with multiple stakeholders would be of real benefit.*

*I believe that the engineering and management knowledge gained through years of university, two master's programs and years of work in diverse environments, become complementary to the reform needs that Moldovagaz urgently needs.*

**In the current context of energy security in the Republic of Moldova, what do you see as the biggest challenges for Moldovagaz?**

*The most important prerogative for Moldovagaz is to secure and supply natural gas to end consumers in the Republic of Moldova. Thus, for Moldovagaz, one of the biggest challenges at the moment is to ensure that (gas) resources will be available and, of course, at reasonable prices for consumers. In the same vein, we should not forget that Moldovagaz is the sole supplier of natural gas for the left bank of the Dniester, where the largest consumer is the Cuciurgan power plant, which also supplies consumers on the right bank of the Dniester. Thus, for the energy security of the Republic of Moldova, Moldovagaz must work with all partners to ensure the continuity, safety and reliability of gas supply to all consumers under its management.*

**What is your vision for the diversification of natural gas supply sources for the Republic of Moldova, given the current geopolitical context and relations with neighboring countries?**

Europe și sunt în proces de obținere a licențelor companii mari, precum Romgaz și altele. Acest fapt duce la diversificarea surselor de import, iar beneficiul nemijlocit pentru Moldovagaz este varietatea ofertelor pe piață. Desigur, aceste procese se află încă într-un stadiu incipient, dar am încrederea că vom reuși să creăm condiții concurențiale și atractive pentru o dezvoltare dinamică a pieței angro de gaze naturale.

” Pe lângă procesele reformatoare care au loc pe piața internă a Republicii Moldova, este foarte important să dezvoltăm relații strategice cu partenerii noștri regionali.

” *In addition to the reforming processes taking place in Moldova's domestic market, it is very important to develop strategic relations with our regional partners.*

Pe lângă procesele reformatoare care au loc pe piața internă a Republicii Moldova, este foarte important să dezvoltăm relații strategice cu partenerii noștri regionali. Din câte cunosc, relația de parteneriat dintre Republica Moldova și România a cunoscut o dinamică fără precedent, în ultimii ani. Date fiind istoria și limba comune consider că această apropiere este firească. Dar dacă e să rămânem pragmatici, România este o țară producătoare de petrol și gaze, cu unele dintre cele mai mari rezerve din Europa. Dezvoltarea și darea în exploatare a proiectului Neptun Deep din Marea Neagră nu ne lasă indiferenți și înțelegem necesitatea dezvoltării unor capacități tehnice și relații comerciale apropiate.

Republica Moldova importă gaze naturale prin intermediul rețelelor de transport de gaze naturale. Astfel, pentru diversificarea surselor de import este importantă dezvoltarea capacităților de interconectare pe plan regional. Noi putem beneficia de sursele de gaze naturale din sudul peninsulei Balcanice, cum ar fi terminalele de gaze naturale lichefiate din Grecia și Turcia. Să nu uităm faptul că recent Shell International Trading Middle East Fze (parte a grupului Royal Dutch Shell) și Botaș au semnat un acord pe 10 ani, prin care Shell ar urma să furnizeze până la 4 miliarde de metri cubi de gaze naturale lichefiate Turciei, din portofoliul său global. De asemenea, Azerbaidjanul, având rezerve

*Liberalization of the natural gas market in the Republic of Moldova opens the door to vast opportunities. Firstly, it has cancelled the gas market's exclusive dependence on SAP Gazprom and paved the way for free competition, which leads to the creation of a price based on commercial and free market criteria. This led to increased interest for various trading companies in the Moldovan market. We are aware that recently, the company ERU Europe has obtained a trading license and large companies, such as Romgaz and others, are in the process of obtaining licenses. This leads to the diversification of import sources, and the direct benefit for Moldovagaz is the variety of offers on the market. Of course, these processes are still at an early stage, but I am confident that we will succeed in creating competitive and attractive conditions for a dynamic development of the wholesale natural gas market.*

*In addition to the reforming processes taking place in Moldova's domestic market, it is very important to develop strategic relations with our regional partners. As far as I am aware, the partnership between the Republic of Moldova and Romania has experienced an unprecedented dynamic in recent years. Given our shared history and language, I believe that this rapprochement is natural. But if we are to remain pragmatic, Romania is an oil and gas producing country with some of the largest reserves in Europe. The development and commissioning of the Neptune Deep project in the Black Sea does not leave us indifferent and we understand the need to develop technical capacities and close commercial relations.*

*The Republic of Moldova imports natural gas through natural gas transmission networks. It is therefore important to develop regional interconnection capacities in order to diversify import sources. We can benefit from the natural gas sources in the southern Balkan peninsula, such as liquefied natural gas terminals in Greece and Turkey. Let's not forget that recently Shell International Trading Middle East Fze (part of the Royal Dutch Shell Group) and Botaș signed a 10-year agreement under which Shell would supply up to 4 billion cubic meters of liquefied natural gas to Turkey from its global portfolio. Azerbaijan, with estimated natural gas reserves in excess of 3 trillion cubic meters, could also become an imported source of diversification for the Republic of Moldova as it already supplies natural gas to European consumers. Personally, I believe that it is important to develop*



estimate de gaze naturale care depășesc 3 trilioane de metri cubi, prin faptul că deja furnizează gaze naturale consumatorilor europeni, ar putea deveni o sursă importată de diversificare și pentru Republica Moldova. Personal, consider că este important să dezvoltăm interconexiunile, prin capacități extinse și cu vecinii din nordul Republicii Moldova. Ucraina deține cele mai mari capacități de înmagazinare a gazelor naturale din Europa. Mai mult decât atât, nu trebuie să lăsăm în afara ariei de interes și terminalele de GNL din Polonia și litoralul Mării Baltice.

Concret, cu toate investițiile semnificative realizate în ultimi ani pentru creșterea capacităților la punctele de interconectare, rețelele actuale au limitări tehnice care nu permit transferul de volume mari, în special pe

*interconnections, through expanded capacities, with Moldova's northern neighbors as well. Ukraine has the largest natural gas storage capacities in Europe. Moreover, we must not leave the LNG terminals in Poland and the Baltic Sea littoral out of the equation.*

*More specifically, despite the significant investments made in recent years to increase capacity at interconnection points, the current networks have technical limitations that do not allow the transfer of large volumes, particularly in the south-north and west-east directions respectively. I believe that it is vitally important to find solutions to enable the natural gas transmission system to develop without hindrances, taking into account the requirements of Energy Package III.*

” Este primordial necesar să identificăm soluții pentru a permite dezvoltarea sistemului de transport de gaze naturale fără impedimente, ținând cont de cerințele pachetului III energetic.

” *It is vitally important to find solutions to enable the natural gas transmission system to develop without hindrances, taking into account the requirements of Energy Package III.*

direcțiile sud-nord și, respectiv, vest-est. Consider că este primordial necesar să identificăm soluții pentru a permite dezvoltarea sistemului de transport de gaze naturale fără impedimente, ținând cont de cerințele pachetului III energetic.

#### **Ce strategie veți adopta pentru a atrage investiții în infrastructura de gaze din Republica Moldova?**

Strategia optimă pentru ca o țară sau o companie să devină atractivă pentru potențiali investitori și parteneri internaționali este să își îmbunătățească reputația prin intermediul sporirii transparenței, dezvoltarea și implementarea unui program robust de management al calității și un proces de organizare al licitațiilor și achizițiilor cât mai corect și transparent.

Cum a menționat Ministrul Energiei, într-un interviu recent, Moldovagaz este o companie destul de conservativă. Cred că exact aici este cel mai mult de lucru. Îmi voi folosi toate cunoștințele, experiența și abilitățile pentru a ajuta Moldovagaz să devină mai deschisă, mai transparentă și cu un sistem de

#### **What strategy will you adopt to attract investment in Moldova's gas infrastructure?**

*The optimal strategy for a country or company to become attractive to potential investors and international partners is to improve its reputation through increased transparency, the development and implementation of a robust quality management program and a fair and transparent tendering and procurement process.*

*As the Energy Minister mentioned in a recent interview, Moldovagaz is a rather conservative company. I think this is exactly where most of the work needs to be done. I will use all my knowledge, experience and skills to help Moldovagaz to become more open, more transparent and with a procurement system that will also encourage foreign companies to participate with bids. We live in times where adaptability and resilience are the characteristics that make the difference between surviving and thriving.*

#### **How do you see Moldovagaz evolving over the next 5-10 years and what organizational**



achiziții care să încurajeze inclusiv companiile străine să participe cu oferte. Trăim vremuri în care adaptabilitatea și reziliența sunt caracteristicile care fac diferența între a supraviețui și a prospera.

### **Cum vedeți evoluția Moldovagaz în următorii 5-10 ani și ce schimbări organizaționale sau strategice credeți că sunt necesare pentru a atinge aceste obiective?**

Moldovagaz este cea mai mare companie din Republica Moldova după cifra de afaceri. Pentru a fi competitivă pe piața europeană va trebui să treacă printr-un amplu proces de transformare din punct de vedere al organizării interne, al structurii pe verticală, dar și pe orizontală, conform normativelor și legislației europene. Ținând cont că în cadrul Moldovagaz și al întreprinderilor create de aceasta activează câteva mii de oameni, consider că este în interesul fiecărui angajat să îmbrățișeze și să participe la acele schimbări care se vor produce, astfel încât întreprinderea să aibă oportunitatea de a se dezvolta.

În ceea ce privește schimbările strategice, cred că putem vorbi despre o digitalizare mai avansată a proceselor, dezvoltarea relațiilor comerciale cu diverși potențiali parteneri, crearea posibilităților de a crea relații comerciale cu furnizori de gaze naturale din alte țări, de un stil nou de leadership și de durabilitate. Aceste schimbări, precum și altele care vor fi vizibile, odată ce noul Consiliu de Administrare își va intra în rol, vor ajuta compania să rămână competitivă în mediul dinamic în care activăm.

### **or strategic changes do you think are needed to achieve these goals?**

*Moldovagaz is the largest company in Moldova by turnover. In order to be competitive on the European market, it will have to undergo an extensive process of transformation in terms of its internal organization and vertical and horizontal structure, in accordance with European regulations and legislation. Bearing in mind that several thousand people work within Moldovagaz and the companies it has created, I believe that it is in the interests of every employee to embrace and participate in the changes which will take place, so that the company has the opportunity to develop.*

*In terms of strategic changes, I believe that we can talk about more advanced digitalization of processes, development of business relationships with various potential partners, creating opportunities to create business relationships with gas suppliers in other countries, a new style of leadership and sustainability. These changes, and others that will be visible once the new Board of Directors takes office, will help the company remain competitive in the dynamic environment in which we operate.*

” Moldovagaz este cea mai mare companie din Republica Moldova după cifra de afaceri.

” Moldovagaz is the largest company in Moldova by turnover.



# Este România pregătită pentru iarna 2024-2025? O perspectivă strategică asupra securității energetice a României

## Is Romania Prepared for Winter 2024-2025? A strategic look at Romania's energy security

**ROXANA CALIMINTE,  
EXPERT  
INDEPENDENT  
ÎN ENERGIE /  
INDEPENDENT  
ENERGY EXPERT**

**P**e măsură ce ne apropiem de iarna 2024-2025, România se confruntă cu întrebări critice despre nivelul său de pregătire energetică. Strategia REPowerEU a UE, care vizează eliminarea gazelor rusești până în 2027, amplifică presiunea de a echilibra nevoile imediate cu sustenabilitatea pe termen lung. Cât de bine este România poziționată pentru a face față dublei provocări a cererii crescute și a unui peisaj energetic în rapidă evoluție?

### PROGNOZA CERERII PESTE IARNĂ

Se preconizează că iarna aceasta va aduce o cerere maximă de energie electrică de aproximativ 9.000 MW, mai mare decât anul trecut, din cauza temperaturilor mai scăzute și a creșterii activității industriale. Consumul de gaze naturale este estimat să atingă 43 de milioane de metri cubi pe zi. Responsabilii din sectorul energetic din România se concentrează pe echilibrarea rețelelor de electricitate și gaze, pentru a asigura în același timp o aprovizionare stabilă în toate regiunile. Potrivit unei prognoze a Transelectrica, cele mai mari importuri ar putea fi necesare în decembrie, când sistemul s-ar putea confrunța cu un deficit de

**A**s winter 2024-2025 approaches, Romania faces critical questions about its energy readiness. The EU's REPowerEU strategy, aiming to phase out Russian gas by 2027, intensifies the pressure to balance immediate needs with long-term sustainability. How well is Romania positioned to navigate the dual challenge of rising demand and a rapidly evolving energy landscape?

### WINTER DEMAND FORECAST

This winter is expected to bring peak electricity demand of around 9,000 MW, higher than last year, due to colder temperatures and increased industrial activity. Natural gas consumption is projected at 43 million cubic meters per day. Romania's energy planners are focused on balancing the electricity and gas grids while ensuring stable supply across all regions. According to a Transelectrica forecast, the highest imports may be required in December, with the system potentially facing a deficit of 636 GWh of electricity. This would necessitate average imports of 855 MW. The critical question remains – Can Romania depend on stable energy imports during peak demand, given the fluctuating European energy markets?

” Se preconizează că iarna aceasta va aduce o cerere maximă de energie electrică de aproximativ 9.000 MW, mai mare decât anul trecut.

” *This winter is expected to bring peak electricity demand of around 9,000 MW, higher than last year.*

### DIVERSIFICATION: A KEY TO ENERGY SECURITY

Romania faces significant risks from geopolitical tensions, global supply chain disruptions, and extreme weather events. Diversifying energy sources and upgrading infrastructure are central to Romania's strategy for reducing its reliance on external suppliers. Increasing domestic production and storage capacity forms the core of this effort.

## BOOSTING DOMESTIC ENERGY PRODUCTION

While Romania is investing heavily in domestic production — especially in natural gas and renewables — current levels are insufficient to fully meet national demand. The Neptune Deep gas field is expected to add up to 100 bcm of gas, increasing energy independence and positioning Romania as the largest gas producer in the EU. Import dependency of natural gas is amongst the lowest in Europe: in 2022, only 18.1% of natural gas consumed in Romania was imported, thanks to abundant domestic production.

Last year, 50% of the electricity delivered to the grid came from renewable sources, with wind energy accounting for the largest share at 3.1 GW of installed capacity. Electricity is mostly produced in Romania: in 2022, only 2.6% was imported. "Wind energy is a win-win for Romania. It's cheap, improves energy security, and integrates easily with other technologies," said Giles Dickson, CEO of WindEurope. Investments in renewables are vital in reducing import dependency and building a more resilient energy system. From 2021 to 2023, electricity interconnection capacity increased from 7.6% to 18.3% of production capacity, above the European target of 15% by 2030.

## ENERGY RESERVES AND STORAGE

A critical pillar of Romania's winter preparedness is its strategic management of gas reserves. Domestic gas production meets most of the annual demand, with storage playing a vital role in providing flexibility during winter. Romania's Minister of Energy, Sebastian Burduja,



**Roxana Caliminte,**  
Expert independent în energie / Independent energy expert

energie electrică de 636 GWh. În acest scenariu, ar fi nevoie de importuri medii de 855 MW. Întrebarea critică este: poate România să depindă de importuri stabile de energie în perioada de vârf a cererii, date fiind fluctuațiile de pe piețele energetice europene?

## DIVERSIFICAREA - FACTOR-CHEIE PENTRU SECURITATEA ENERGETICĂ

România se confruntă cu riscuri semnificative din cauza tensiunilor geopolitice, a perturbărilor lanțului global de aprovizionare și a evenimentelor

Roxana a fost secretar general adjunct al Gas Infrastructure Europe între 2017 și 2024. Anterior, a lucrat pentru Transgaz, operatorul de transport al gazelor din România, unde a fost responsabilă pentru angajamentul companiei față de instituțiile UE și organismele guvernamentale. În plus, are experiență de lucru în Parlamentul României în calitate de consilier pe relații internaționale și afaceri economice. Roxana este visiting lecturer la Academia de Studii Economice din București, România. Consultancy Intelligence Publishing a recunoscut-o pe Roxana drept una dintre cele mai bune 30 de femei analist pe piața energiei la nivel global.

Roxana served as the Deputy Secretary General of Gas Infrastructure Europe from 2017 to 2024. Prior to this, she worked with Romania's gas transmission operator, Transgaz, where she was responsible for the company's engagement with EU institutions and governmental bodies. Additionally, she has experience working in the Romanian Parliament as an advisor on international relations and economic affairs. Roxana is a visiting lecturer at the Academy of Economic Studies in Bucharest, Romania. Consultancy Intelligence Publishing recognised Roxana as one of the Top 30 Female Energy Market Analysts globally.



meteorologice extreme. Diversificarea surselor de energie și modernizarea infrastructurii sunt esențiale pentru strategia României de reducere a dependenței de furnizorii externi. Creșterea producției interne și a capacității de depozitare reprezintă nucleul acestui efort.

### CREȘTEREA PRODUCȚIEI INTERNE DE ENERGIE

E adevărat că România investește masiv în producția internă – în special în gaze naturale și surse regenerabile. Totuși, nivelurile actuale sunt insuficiente pentru a acoperi cu totul cererea națională. Zăcămintul de gaze Neptun Deep este de așteptat să mai aducă până la 100 miliarde de metri cubi de gaze, sporind independența energetică și poziționând România ca cel mai mare producător de gaze din UE. Dependența de importurile de gaze naturale este printre cele mai scăzute din Europa: în 2022, doar 18,1% din gazul natural consumat în România a fost importat, datorită producției interne abundente.

Anul trecut, 50% din energia electrică livrată în rețea a provenit din surse regenerabile, cu energia eoliană având cea mai mare pondere, cu 3,1 GW de capacitate instalată. Electricitatea este produsă în mare parte în România: în 2022, doar 2,6% a fost importată. „Energia eoliană este o soluție avantajoasă pentru România. Este ieftină, îmbunătățește securitatea energetică și se integrează ușor cu alte tehnologii”, a declarat Giles Dickson, CEO WindEurope. Investițiile în surse regenerabile sunt vitale pentru reducerea dependenței de import și construirea unui sistem energetic mai rezistent. Între 2021 și 2023, capacitatea de interconectare electrică a crescut de la 7,6% la 18,3% din capacitatea de producție, peste ținta europeană de 15% până în 2030.

### DEPOZITELE ȘI STOCAREA DE ENERGIE

Un pilon critic al pregătirii pentru iarnă a României este gestionarea strategică a rezervelor de gaze. Producția internă de gaze satisface cea mai mare parte a cererii anuale, stocarea jucând un rol vital în asigurarea flexibilității în timpul iernii. Ministrul Energiei, Sebastian Burduja, a confirmat că țara a depășit deja ținta de stocare de 90% a UE, cu peste 97% din stocurile de gaze umplute înainte de termenul limită de 1 noiembrie.

Această reușită nu doar că întărește securitatea aprovizionării interne a României, dar îi sporește și capacitatea de a sprijini țările vecine în perioadele de criză energetică. „Eforturile României de a-și umple



*confirmed that the country has already surpassed the EU's 90% storage target, with over 97% of gas storage filled ahead of the November 1 deadline.*

*This achievement not only strengthens Romania's internal supply security but also enhances its ability to support neighboring countries in times of energy crises. "Romania's efforts to fill its reserves have solidified its role as a key contributor to Europe's energy security," commented Ms. Boyana Achovski, Secretary General with Gas Infrastructure Europe.*

### INFRASTRUCTURE READINESS

*Romania's energy infrastructure has undergone significant modernization to increase capacity and resilience. The country plans investments of \$1.41*

depozitele i-au consolidat rolul de contributor cheie la securitatea energetică a Europei”, a comentat dna Boyana Achovski, secretar general în cadrul Gas Infrastructure Europe.

### PREGĂTIREA INFRASTRUCTURII

Infrastructura energetică a României trece printr-un amplu proces de modernizare pentru a-și spori capacitatea și rezistența. Țara planifică investiții de 1,41 miliarde de dolari în dezvoltarea rețelei de transport al energiei electrice între 2022 și 2031. Acest lucru asigură că sistemul poate gestiona sarcinile mai mari din timpul iernii, integrând în același timp 7.000 MW de surse de energie regenerabilă până în 2030. Însă, s-au făcut progrese suficiente până acum?

În același timp, Transgaz, cu peste 15.000 km de gazoducte, administrează una dintre cele mai mari rețele din Europa. „Prin rețeaua sa extinsă și investițiile strategice, Transgaz este pe deplin pregătită să asigure aprovizionarea cu energie a României în această iarnă”, a confirmat Ion Sterian, directorul general al Transgaz.

### GESTIONAREA SISTEMULUI ENERGETIC

Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei, ANRE, joacă un rol critic în menținerea stabilității pieței și protecției consumatorilor. „Preocuparea noastră este să ne asigurăm că rezervele de gaze sunt gestionate eficient, stabilitatea pieței este menținută și consumatorii sunt protejați de volatilitate. Printr-o coordonare strânsă cu partenerii naționali și regionali, suntem pregătiți să facem față oricăror provocări care pot apărea, asigurând o aprovizionare energetică fiabilă pentru toți românii”, a declarat George Niculescu, președintele ANRE.

### COOPERARE ȘI PARTENERIATE ENERGETICE REGIONALE

România contribuie la inițiative regionale precum Inițiativa pentru Conectivitate Energetică în Europa Centrală și de Sud-Est, care sporește securitatea și conectivitatea energetică în întreaga regiune. Un element cheie al acestor eforturi este Coridorul Vertical, care facilitează fluxul de gaze nord-sud între Grecia, Bulgaria și România, diversificând astfel rutele de aprovizionare și consolidând reziliența energetică regională.

*billion in the development of its electric power transmission network between 2022 and 2031. This ensures the system can manage higher winter loads while integrating 7,000 MW of renewable energy sources by 2030. But has there been enough progress made so far? At the same time, Transgaz, with over 15,000 km of gas pipelines, ranks among the largest networks in Europe. “With its extensive network and strategic investments, Transgaz is fully prepared to ensure Romania’s energy supply this winter”, confirmed Ion Sterian, General Director of Transgaz.*

”Poziția strategică a României în sud-estul Europei o face un jucător cheie în cooperarea energetică regională.

”Romania’s strategic location in Southeast Europe makes it a key player in regional energy cooperation.

### MANAGING THE ENERGY SYSTEM

*Romania’s regulatory body, ANRE, plays a critical role in maintaining market stability and consumer protection. “Our focus is on ensuring that gas reserves are managed efficiently, market stability is maintained, and consumers are protected from volatility. By coordinating closely with national and regional partners, we are prepared to address any challenges that may arise, ensuring a reliable energy supply for all Romanians”, stated George Niculescu, ANRE President.*

### REGIONAL ENERGY COOPERATION AND PARTNERSHIPS

*Romania contributes to regional initiatives like the Central and South-Eastern Europe Energy Connectivity initiative, which enhances energy security across Southeast Europe. Key to these efforts is the Vertical Corridor, which facilitates the north-south flow of gas between Greece, Bulgaria, and Romania, further diversifying supply routes and reinforcing regional energy resilience. Participation in the Trans-Balkan Pipeline and potential collaborations with Greece and Serbia further bolster Romania’s access to alternative gas sources, reinforcing both national and regional energy resilience.*

*Romania’s strategic location in Southeast Europe makes it a key player in regional energy cooperation. The BRUA pipeline and the upcoming Alexandroupolis*



Participarea la conducta Trans-Balcanică și posibilele colaborări cu Grecia și Serbia consolidează în continuare accesul României la surse alternative de gaze, consolidând atât reziliența energetică națională, cât și cea regională.

Poziția strategică a României în sud-estul Europei o face un jucător cheie în cooperarea energetică regională. Conducta BRUA și viitorul terminal GNL Alexandroupolis din Grecia sunt esențiale în strategia de diversificare a României, îmbunătățind accesul la piețele globale.

„Terminalul Alexandroupolis GNL reprezintă un pas semnificativ în consolidarea securității energetice a României și a întregii regiuni sud-est și central-europene. Prin diversificarea surselor

noastre de aprovizionare cu gaze și reducerea

dependenței de furnizorii tradiționali, acest proiect nu doar că întărește reziliența

României împotriva întreruperilor de aprovizionare, ci și de asemenea, poziționează țara ca un hub energetic cheie în regiune”, a declarat domnul Kostis Sifnaios, Director General al Gastrade.

Aceste inițiative, împreună cu potențialele importuri de GNL prin terminalele

Revithoussa din Grecia și Krk din Croația, consolidează și mai mult securitatea energetică a României.

### MECANISMELE DE SOLIDARITATE ALE UE

România se implică activ în mecanismele de solidaritate energetică ale UE, inclusiv prin acorduri de partajare a gazelor și răspunsuri coordonate la întreruperi de aprovizionare. Interconectările sale consolidate permit fluxul de până la 26,5 milioane de metri cubi de gaze naturale zilnic, care acoperă aproape jumătate din cererea de vârf. Prin Grupul de Coordonare a Gazelor al Comisiei Europene, România își aliniază politicile cu strategiile la nivelul UE, sporindu-și reziliența împotriva perturbărilor. În plus, planurile de urgență ale României — susținute de strategii de răspuns la cerere, generare de rezervă și infrastructura Transgaz — permit producerea a 23 de milioane de metri cubi de gaz zilnic, cu capacitatea de a extrage 29 de milioane de metri cubi din stocare. Dacă este nevoie, România poate importa gaze din Turcia, Grecia și Azerbaidjan.

LNG terminal in Greece are central to Romania's diversification strategy, enhancing access to global markets.

“The Alexandroupolis LNG terminal represents a significant leap forward in enhancing the energy security of Romania and the broader Southeast and Central European region. By diversifying our gas supply sources and reducing dependence on traditional suppliers, this project not only strengthens Romania's resilience against supply disruptions but also positions the country as a key energy hub in the region”, said Mr. Kostis Sifnaios, Managing Director of Gastrade.

These initiatives, along with potential LNG imports via Greece's Revithoussa and Croatia's Krk terminals, further solidify Romania's energy security.

### EU SOLIDARITY MECHANISMS

Romania actively engages in the EU's energy solidarity mechanisms, including gas-sharing agreements and coordinated responses to supply disruptions. Its strengthened interconnections allow for the flow of up to 26.5 million cubic meters of natural gas daily, covering nearly half of peak demand. Through the European Commission's Gas Coordination Group, Romania aligns its policies with EU-wide strategies, boosting its resilience against disruptions. Additionally, Romania's contingency plans — backed by demand response strategies, backup generation, and Transgaz's infrastructure — enable the production of 23 million cubic meters of gas daily, with the capacity to withdraw 29 million cubic meters from storage. If needed, Romania can import gas from Turkey, Greece, and Azerbaijan.

### ENERGY EFFICIENCY AND INNOVATION

The energy not used is energy saved. Romania's energy efficiency strategy aims to reduce consumption by 20% by 2030. Investments in smart grids and battery storage systems are central to increasing system flexibility and resilience. These batteries play a crucial role in storing excess renewable energy, ensuring grid stability even during fluctuating demand. Romania has allocated 14 billion euros to green energy production, energy infrastructure upgrades, and expanding electricity storage capacity to over 1 GW in the next two years. These funds also aim to modernize gas and cogeneration plants, support industrial efficiency, and promote green hydrogen production.

# 20%

Strategia de eficiență energetică a României își propune să reducă consumul cu 20% până în 2030.

Romania's energy efficiency strategy aims to reduce consumption by 20% by 2030.

### EFICIENȚA ENERGETICĂ ȘI INOVAȚIA

Energia pe care nu o folosim este energie economisită. Strategia de eficiență energetică a României își propune să reducă consumul cu 20% până în 2030. Investițiile în rețele inteligente și sisteme de stocare în baterii sunt esențiale pentru creșterea flexibilității și rezistenței sistemului. Bateriile joacă un rol crucial în stocarea excesului de energie regenerabilă, asigurând stabilitatea rețelei chiar și în timpul fluctuațiilor cererii. România a alocat 14 miliarde de euro pentru producția de energie verde, modernizarea infrastructurii energetice și extinderea capacității de stocare a energiei electrice la peste 1 GW în următorii doi ani. Aceste fonduri vizează, de asemenea, modernizarea centralelor de gaz și cogenerare, sprijinirea eficienței industriale și promovarea producției de hidrogen verde.

### UN TEST DE ECHILIBRARE ÎNTRE SECURITATE ȘI DURABILITATE

România a făcut pași importanți în pregătirea pentru iarna 2024-2025 prin modernizarea infrastructurii, depozitarea strategică a gazelor și cooperarea regională consolidată. Cu toate acestea, provocările rămân, în special în asigurarea unor importuri stabile de energie și în echilibrarea nevoilor imediate de energie cu obiectivele de durabilitate pe termen lung. Iarna care urmează va fi un test crucial pentru capacitatea României de a asigura atât securitatea energetică, cât și un viitor durabil.

”România a făcut pași importanți în pregătirea pentru iarna 2024-2025 prin modernizarea infrastructurii, depozitarea strategică a gazelor și cooperarea regională consolidată.

”*Romania has made significant strides in preparing for winter 2024-2025 through infrastructure modernization, strategic gas storage, and enhanced regional cooperation.*

### A TEST IN BALANCING SECURITY AND SUSTAINABILITY

*Romania has made significant strides in preparing for winter 2024-2025 through infrastructure modernization, strategic gas storage, and enhanced regional cooperation. However, challenges remain, particularly in securing stable energy imports and balancing immediate energy needs with long-term sustainability goals. The winter ahead will serve as a crucial test for Romania's ability to ensure both energy security and a sustainable future.*





# JT Grup Oil trece printr-un vast proces de extindere

JT Grup Oil is going through a vast expansion process

**BOGDAN  
TUDORACHE**

**P**roaspăt listată, compania a investit recent 130 de milioane de lei în dezvoltarea unui nou terminal petrolier la Marea neagră, JT Terminal. "Ne propunem să creștem pe orizontală, ceea ce înseamnă diversificarea activităților și extinderea capacităților operaționale. În acest context, estimăm că vom avea nevoie de o finanțare de aproximativ 100 de milioane de euro doar pentru aceste proiecte de extindere", spune Jean Paul Tucan, acționar majoritar și fondator al JT Grup Oil, în cadrul unui interviu oferit în exclusivitate revistei Energynomics.

**Care este volumul investițiilor efectuate de către JT Grup Oil în 2024 și care este necesarul de investiții pentru finalizarea JT Terminal? Ce capacitate are noul terminal și care este stadiul lucrărilor?**

Volumul investițiilor realizate anul acesta pentru dezvoltarea JT Terminal se ridică la aproximativ 130 de milioane de lei. Bani pentru investiții sunt asigurați în proporție de 100%. De asemenea, este important de menționat faptul că nu afectăm cash flow-ul companiei cu banii strânși din piață, dimpotrivă, ei sunt în plus, ceea ce ar trebui să ne asigure o creștere a cifrei de afaceri.

Următorul pas constă în extinderea semnificativă a investițiilor și a infrastructurii. Ne propunem să creștem pe orizontală, ceea ce înseamnă diversificarea activităților și extinderea capacităților operaționale. În acest context, estimăm că vom avea nevoie de o finanțare de aproximativ 100 de milioane de euro doar pentru aceste proiecte de extindere. Această sumă ne va permite să ne consolidăm poziția pe piață, să răspundem cererii tot mai mari de combustibili și să ne adaptăm rapid schimbărilor din industrie. Creșterea infrastructurii va aduce nu doar beneficii pe termen lung pentru companie, ci și pentru partenerii noștri din

**N**ewly listed, the company recently invested 130 million lei in the development of a new oil terminal on the Black Sea, JT Terminal. "We aim to grow horizontally, which means diversifying our activities and expanding our operational capabilities. In this context, we estimate that we will need a financing of approximately 100 million euros just for these expansion projects", says Jean Paul Tucan, majority shareholder and founder of JT Grup Oil, in an exclusive interview for Energynomics magazine.

**What is the volume of investments made by JT Grup Oil in 2024 and what is the investment requirement for finalizing JT Terminal? What is the capacity of the new terminal and what is the stage of the works?**

The volume of investments made this year for the development of JT Terminal amounts to approximately 130 million lei. Investment money is 100% guaranteed. It is also important to note that we do not affect the company's cash flow with the money raised from the market, on the contrary, they are in addition, which should ensure an increase in turnover.

The next step is to significantly expand investment and infrastructure. We aim to grow horizontally, which means diversifying our activities and expanding our operational capabilities. In this context, we estimate that we will need a financing of around 100 million euros just for these expansion projects. This amount will allow us to strengthen our market position, respond to the growing demand for fuels and quickly adapt to changes in the industry. The increase in infrastructure will not only bring long-term benefits to the company, but also to our partners in the region, who need modern and efficient solutions for the storage and distribution of petroleum products.

regiune, care au nevoie de soluții moderne și eficiente pentru stocarea și distribuția produselor petroliere.

JT Terminal, cel mai modern terminal privat de produse petroliere din România, va fi complet operațional la începutul anului viitor, având o capacitate totală de stocare de 31.500 de tone. În prezent, lucrările avansează considerabil: două dintre rezervoarele de 1.000 de tone, precum și două rezervoare de 5.000 de tone fiind deja finalizate. În plus, avem al treilea rezervor de 5.000 de tone finalizat în proporție de 90% și un al patrulea, tot de 5.000 de tone finalizat în proporție de 25%. Acest progres subliniază eforturile constante și susținute în direcția finalizării terminalului. De asemenea, am montat instalațiile de securitate, am finalizat structura CFR, execuția copertinei estacada CRF și auto, precum și instalația centrului de comandă.

### Care a fost rezultatul IPO-ului JT Grup Oil și efectul și rezultatul trecerii pe segmentul Aero al Bursei?

Recent, ne-am listat pe piața AeRO a Bursei de Valori București, în urma unei oferte publice finalizate la jumătatea lunii iunie, prin care am atras suma de 19,9 milioane de lei de la investitori. Anticipând creșterea accizelor, cu banii atrași am utilizat deja fondurile pentru achiziționarea unui stoc de carburanți, decizie ce s-a dovedit a fi profitabilă, reflectându-se în creșterea valorii adăugate pentru companie.

În ceea ce privește IPO-ul, acesta s-a bucurat de un succes remarcabil pe piața de capital din România depășind considerabil așteptările. Oferta publică inițială a fost concentrată în principal pe atragerea investitorilor de retail care activează pe piața din România, cu scopul de a asigura o lichiditate adecvată la momentul listării acțiunilor. Acest obiectiv nu doar că a fost atins, ci chiar depășit, oferta fiind subscrisă de peste 2.000 de investitori, dublu față de așteptările inițiale.

### Care sunt predicțiile pentru principalii indicatori ai companiei, pentru 2024?

Predicțiile noastre pentru finalul anului 2024 sunt ambițioase și reflectă o strategie clară și bine conturată de dezvoltare și extindere a operațiunilor. Avem o viziune amplă, care nu se limitează doar la menținerea poziției pe piață, ci pune accent puternic pe creștere și inovare. Planurile noastre de dezvoltare urmăresc extinderea pe noi piețe și diversificarea portofoliului de clienți.

Am demonstrat de mai bine de două decenii



Jean Paul Tucan,  
acționar majoritar și  
fondator al JT Grup Oil  
/ majority shareholder  
and founder of JT  
Grup Oil

*JT Terminal, the most modern private terminal for petroleum products in Romania, will be fully operational at the beginning of next year, with a total storage capacity of 31,500 tons. Work is currently progressing considerably with two of the 1,000 ton tanks as well as two 5,000 ton tanks already being completed. In addition, we have a third 5,000 tonne tank 90% complete and a fourth 5,000 tonne tank 25% complete. This progress underlines the steady and sustained efforts towards the completion of the terminal. We also installed the security installations, completed the CFR structure, the execution of the CRF flyover canopy and the car, as well as the installation of the command center.*

### What was the outcome of the JT Grup Oil IPO and the effect and outcome of the move to the Aero segment of the Stock Exchange?

*Recently, we were listed on the AeRO market of the Bucharest Stock Exchange, following a public offering*



că JT Grup Oil este o companie solidă din punct de vedere economic și financiar, iar rezultatul investițiilor constante în tehnologie și infrastructură se reflectă în creșterea principalilor indicatori economici și financiari. În ultimii cinci ani am crescut cifra de afaceri, profitul și marja comercială și suntem pregătiți să urmăm trendul ascendent.

În primul semestru al anului 2024, ne-am concentrat pe dezvoltarea unei politici solide de creștere a volumului de vânzări, ceea ce a dus la o evoluție a profitului și a cifrei de afaceri. În primele șase luni ale anului curent, profitul a înregistrat o creștere semnificativă comparativ cu aceeași perioadă a anului trecut, datorată în principal creșterii volumului de combustibili vândut pe piața internă.

Îmbunătățirea indicatorilor de profitabilitate a fost unul dintre principalele angajamente asumate față de investitorii și acționarii noștri. Această performanță este rezultatul aplicării unor politici comerciale eficiente și a strategiilor de business atent gândite, care ne-au permis să optimizăm operațiunile și să maximizăm randamentul.

Anul acesta am continuat politica de investiții, concentrându-ne pe modernizarea flotei auto prin achiziția de noi auto camioane transport carburanți. La finalul primului semestru am observat o creștere a stocurilor, datorită accelerării procesului de aprovizionare, o măsură luată pentru a ne proteja împotriva creșterii prețurilor, ca urmare a majorării accizei, și pentru a valorifica aportul de capital obținut în urma listării. De asemenea, disponibilitățile bănești au crescut considerabil ceea ce ne oferă în prezent o mai mare flexibilitate financiară.

În ceea ce privește cantitatea de combustibil

completat în mijlocul lui iunie, prin care am atras 19.9 milioane lei de investitori. Anticipând creșterea taxelor de excize, cu banii ridicați am folosit deja fondurile pentru a cumpăra un stoc de combustibil, o decizie care s-a dovedit profitabilă, reflectându-se în creșterea valorii adăugate pentru companie.

As for the IPO, it enjoyed remarkable success on the Romanian capital market, considerably exceeding expectations. The initial public offering was mainly focused on attracting retail investors active on the Romanian market, with the aim of ensuring adequate liquidity at the time of listing the shares. This objective was not only achieved, but even exceeded, with the offer being subscribed by more than 2,000 investors, double the initial expectations.

### **What are the predictions for the main indicators of the company, for 2024?**

Our predictions for the end of 2024 are ambitious and reflect a clear and well-defined strategy to develop and expand operations. We have a broad vision that is not limited to just maintaining market position, but places a strong emphasis on growth and innovation. Our development plans aim to expand into new markets and diversify our customer portfolio.

We have demonstrated for more than two decades that JT Grup Oil is a solid company from an economic and financial point of view, and the result of constant investments in technology and infrastructure is reflected in the growth of the main economic and financial indicators. Over the last five years we have grown our turnover, profit and trading margin and we are poised to continue the upward trend.

In the first half of 2024, we focused on developing a solid policy to increase sales volume, which led to an evolution of profit and turnover. In the first six months of the current year, the profit registered a significant increase compared to the same period last year, mainly due to the increase in the volume of fuels sold on the domestic market.

Improving profitability indicators has been one of our main commitments to our investors and shareholders. This performance is the result of the application of effective commercial policies and carefully thought out business strategies, which have allowed us to optimize operations and maximize returns.

This year we continued the investment policy, focusing on the modernization of the car fleet through the purchase of new fuel transport trucks. At the end

vândută intern în primul semestru al acestui an, am înregistrat, de asemenea, o creștere semnificativă a cantității vândute. Odată cu finalizarea JT Terminal, creșterea capacității de stocare ne va permite extinderea razei de distribuție a carburanților. Astfel, pentru anul 2025 estimăm o dublare a cifrei de afaceri față de estimările pentru acest final de an.

### **Ce investiții preconizați să efectuați în viitor, în perioada următoare?**

Planul nostru de business are în calcul multiple opțiuni de dezvoltare prin realizarea de investiții în noi linii de business, în paralel cu o consolidare a celor existente. Vom implementa o strategie de creștere robustă, axată pe diverse aspecte, precum extinderea operațiunilor, diversificarea portofoliului de produse, servicii și clienți, consolidarea poziției pe piață și optimizarea eficienței operaționale în cadrul JT Terminal. De asemenea, vom lua în calcul stabilirea de parteneriate strategice și colaborări cu alte companii semnificative din industrie, care astăzi nu au acces pe piața din România, dar care vor crea oportunități de sinergie, de inovare și de extindere pentru JT Grup Oil S.A. Vom pune accentul pe consolidarea poziției prin extinderea operațiunilor și creșterea cotei de piață în România și Europa.

### **Care este evoluția segmentului de distribuție de carburanți în 2024?**

În 2024, segmentul de distribuție de carburanți a cunoscut o evoluție pozitivă, marcată de creșterea volumului de vânzări și extinderea rețelei de distribuție. Cererea internă a continuat să crească, în special pe fondul consolidării infrastructurii de transport și al investițiilor în flota de autocisterne, ceea ce a permis optimizarea livrărilor și extinderea ariei geografice deservite. Această expansiune a fost susținută de implementarea unor strategii comerciale eficiente, orientate către diversificarea portofoliului de produse și personalizarea ofertelor pentru clienți, atât la nivelul consumatorilor finali, cât și al partenerilor comerciali.

### **Cum vă veți adapta tranziției verzi?**

Ne adaptăm strategia de afaceri pentru a susține tranziția către energia verde printr-o serie de inițiative inovatoare și investiții semnificative. Un element central al acestei schimbări este integrarea tehnologiilor de energie regenerabilă în infrastructura companiei. Ne reafirmăm angajamentul față de mediul înconjurător,

*of the first semester we saw an increase in inventories due to the acceleration of the sourcing process, a measure taken to protect against price increases as a result of the excise duty increase, and to capitalize on the capital injection obtained following the listing. Also, cash availability has increased considerably, which currently gives us greater financial flexibility.*

*In terms of the amount of fuel sold domestically in the first half of this year, we have also seen a significant increase in the amount sold. With the completion of the JT Terminal, the increase in storage capacity will allow us to expand our fuel distribution range. Thus, for the year 2025 we estimate a doubling of the turnover compared to the estimates for this end of the year.*

### **What investments do you expect to make in the future, in the next period?**

*Our business plan includes multiple development options by making investments in new business lines, in parallel with a consolidation of the existing ones. We will implement a robust growth strategy, focused on various aspects, such as expanding operations, diversifying the portfolio of products, services and customers, strengthening the market position and optimizing operational efficiency within JT Terminal. We will also take into account the establishment of strategic partnerships and collaborations with other significant companies in the industry, which today do not have access to the Romanian market, but which will create opportunities for synergy, innovation and expansion for JT Grup Oil S.A. We will focus on strengthening the position by expanding operations and increasing market share in Romania and Europe.*

### **What is the evolution of fuel distribution segment in 2024?**

*In 2024, the fuel distribution segment experienced a positive evolution, marked by the increase in sales volume and the expansion of the distribution network. Domestic demand continued to grow, particularly on the back of the strengthening of transport infrastructure and investments in the tanker fleet, which enabled the optimization of deliveries and the expansion of the geographical area served. This expansion was supported by the implementation of effective commercial strategies, aimed at diversifying the product portfolio and personalizing offers for customers, both at the level of end consumers and commercial partners.*

”În 2024, segmentul de distribuție de carburanți a cunoscut o evoluție pozitivă, marcată de creșterea volumului de vânzări și extinderea rețelei de distribuție.

”In 2024, the fuel distribution segment experienced a positive evolution, marked by the increase in sales volume and the expansion of the distribution network.



100

Ne reafirmăm angajamentul față de mediul înconjurător, prin utilizarea consumului de energie verde, produs intern de 100 de panouri solare de 250 kW.

*We reaffirm our commitment to the environment by using green energy consumption, produced internally by 100 solar panels of 250 kW.*

prin utilizarea consumului de energie verde, produs intern de 100 de panouri solare de 250 kW, montate pe o suprafață de 2.000 de metri pătrați. Energia produsă prin intermediul panourilor fotovoltaice acoperă integral necesarul de consum pentru întreaga activitate a grupului.

Montarea panourilor nu doar că reflectă angajamentul nostru față de energia verde, dar contribuie și la reducerea costurilor operaționale prin utilizarea energiei solare pentru consum propriu.

De asemenea, rezervoarele grupului JT sunt concepute pentru a acomoda o varietate de produse, inclusiv ulei vegetal. Această flexibilitate operațională ne permite să ne adaptăm cu ușurință la tranziția către energie verde, sprijinind astfel utilizarea unor resurse sustenabile și reducerea amprentei de carbon.

Pe lângă aceste inițiative, ne angajăm să explorăm și alte tehnologii și soluții inovatoare care pot reduce impactul nostru asupra mediului. Investițiile în infrastructura verde reprezintă un pilon central al strategiei noastre pe termen lung, întrucât tranziția către energia verde nu este doar o obligație, ci și o oportunitate de a îmbunătăți eficiența operațională și de a răspunde cerințelor pieței.

#### **How will you adapt to the green transition?**

*We are adapting our business strategy to support the transition to green energy through a series of innovative initiatives and significant investments. A central element of this change is the integration of renewable energy technologies into the company's infrastructure. We reaffirm our commitment to the environment by using green energy consumption, produced internally by 100 solar panels of 250 kW, mounted on an area of 2,000 square meters. The energy produced by means of photovoltaic panels fully covers the consumption needs for the entire activity of the group. Installing the panels not only reflects our commitment to green energy, but also helps reduce operational costs by using solar energy for self-consumption.*

*JT Group tanks are also designed to accommodate a variety of products including vegetable oil. This operational flexibility allows us to easily adapt to the transition to green energy, thus supporting the use of sustainable resources and reducing our carbon footprint.*

*In addition to these initiatives, we are committed to exploring other innovative technologies and solutions that can reduce our impact on the environment. Investments in green infrastructure are a central pillar of our long-term strategy, as the transition to green energy is not only an obligation, but also an opportunity to improve operational efficiency and respond to market demands.*



# MONITOR PV

»»»»» 2nd Edition



The most extensive  
monitoring report  
of PV projects in Romania

WITH THE  
SUPPORT OF



#### OUR PARTNERS





## Transgaz a afișat un profit net în creștere cu 249% după primul semestru

SNTGN Transgaz a afișat un profit net în creștere cu 249% după primul semestru al acestui an, comparativ cu perioada similară a anului trecut, la 176,4 milioane de lei. Față de 30 iunie 2023, profitul brut consolidat realizat în iunie 2024 înregistrează o creștere de 238%, respectiv cu 129.300 mii lei, iar profitul net consolidat înregistrează o creștere de 249%, respectiv cu 105.551 mii lei. Totodată, în perioada 1 ianuarie 2024 - 30 iunie 2024, Vestmoldtransgaz din Republica Moldova a prestat servicii de livrare a gazului natural în valoare de 77,2 milioane lei.

## Transgaz posted a 249% increase in net profit after the first semester

*SNTGN Transgaz posted a 249% increase in net profit after the first half of this year, compared to the same period last year, at 176.4 million lei. Compared to June 30, 2023, the consolidated gross profit achieved in June 2024 recorded an increase of 238%, respectively by 129,300 thousand lei, and the consolidated net profit recorded an increase of 249%, respectively by 105,551 thousand lei. At the same time, between January 1, 2024 and June 30, 2024, Vestmoldtransgaz from the Republic of Moldova provided natural gas delivery services worth 77.2 million lei.*



## OMV Petrom utilizează în premieră o nouă tehnologie de foraj automat

OMV Petrom derulează o nouă campanie de foraj, folosind o instalație de foraj automatizată de ultimă generație, deținută de Foraj Sonde Videle. Campania se concentrează inițial pe mai multe zăcăminte din Oltenia, Muntenia și Moldova, cu planuri de a continua în cadrul portofoliului OMV Petrom. Obiectivul campaniei este de a contribui cu noi resurse din zăcăminte mature, îmbunătățind în același timp siguranța și eficiența operațiunilor de foraj. Până în prezent, două noi sonde de gaze au fost finalizate la timp și cu respectarea bugetului, cu eficiența crescută în comparație cu metodele tradiționale.

Instalația de foraj este fabricată în Olanda, de către Huisman.

## OMV Petrom is using a new automatic drilling technology for the first time

*OMV Petrom is running a new drilling campaign using a state-of-the-art automated drilling rig owned by Foraj Sonde Videle. The campaign initially focuses on several fields in Oltenia, Muntenia and Moldova, with plans to continue within the OMV Petrom portfolio. The objective of the campaign is to contribute new resources from mature fields while improving the safety and efficiency of drilling operations. To date, two new gas wells have been completed on time and on budget with increased efficiency compared to traditional methods.*

*The rig is manufactured in the Netherlands by Huisman.*

# LIBERTY GALAȚI: Planul GREENSTEEL pentru decarbonizare completă

## The GREENSTEEL plan for complete decarbonization



**Ajay Aggarwal,**  
președinte LIBERTY Steel  
Group pentru Europa

**BOGDAN  
TUDORACHE**

**C**riza energetică a lovit și piața oțelului, iar piața românească a fost, de asemenea, puternic afectată de condițiile dificile ale pieței europene, de prețurile ridicate ale energiei și de proximitatea țării față de zona de conflict. "Colaborăm, însă, cu guvernul român pentru a identifica cele mai bune soluții pentru industria siderurgică pe termen scurt și pentru a asigura decarbonizarea industriei pe termen lung", spune Ajay Aggarwal, președinte LIBERTY Steel Group pentru Europa, în cadrul unui interviu exclusiv oferit EnergyGonomics.

### **Cum a evoluat industria europeană a oțelului în acest an?**

Industria europeană a oțelului se află în continuare într-o situație dificilă, cu o capacitate de producție primară de 22 milioane de tone suspendată. Conform ultimelor previziuni EUROFER, în funcție de îmbunătățirea perspectivelor industriale și a cererii de oțel, se estimează o revenire a pieței în al patrulea trimestru al anului 2024, însă într-un ritm mult mai lent decât cel estimat la începutul acestui an. Importurile de oțel sunt din nou în creștere, având deja o cotă de 30% din piața europeană. În acest context, producătorii de oțel din toate țările europene au făcut eforturi

**T**he energy crisis also hit the steel market, and the Romanian market was also strongly affected by the difficult conditions of the European market, high energy prices and the country's proximity to the conflict zone. "However, we are collaborating with the Romanian government to identify the best solutions for the steel industry in the short term and to ensure the decarbonisation of the industry in the long term", says Ajay Aggarwal, president of LIBERTY Steel Group for Europe, in an exclusive interview offered to EnergyGonomics.

### **How did the European steel industry evolve this year?**

The European steel industry is still struggling, with 22 million tonnes of primary capacity on hold. Based on EUROFER's latest forecast, some market recovery is anticipated in the fourth quarter of 2024, contingent on improved industrial outlook and steel demand, but at a much slower pace than forecasted at the beginning of the year. Steel imports are once again on the rise, capturing almost 30% market share in Europe. Against this backdrop, producers have struggled to survive in all European countries. The Romanian market has



să reziste în fața provocărilor. Piața românească a fost, de asemenea, puternic afectată de condițiile dificile ale pieței europene, de prețurile ridicate ale energiei și de proximitatea țării față de zona de conflict, însă colaborăm cu guvernul român pentru a identifica cele mai bune soluții pentru industria siderurgică pe termen scurt și pentru a asigura decarbonizarea industriei pe termen lung.

### **Care sunt principalele investiții ale companiei în Greensteel și ce este Greensteel? Ce ne spuneți despre investițiile în tehnologii verzi și investițiile în eficiența energetică?**

LIBERTY Galați își menține planul ambițios de transformare GREENSTEEL prin instalarea unui cuptor hibrid cu arc electric (EAF) și a altor tehnologii avansate, în linie cu misiunea grupului nostru de a decarboniza companiile LIBERTY din întreaga lume până în 2030. Facem deja progrese: am dezvoltat prima fază de 50 MW din programul nostru de energie solară, am finalizat studiul prealabil pentru conexiunea de înaltă tensiune pentru EAF și am început studiile de fezabilitate pentru alte proiecte de decarbonizare la Galați. De asemenea, implementăm o serie de programe de eficiență energetică în cadrul operațiunilor noastre de producție.

Cu toate acestea, nu putem transforma singuri industria, avem nevoie de sprijin din partea tuturor părților implicate: guverne, instituții financiare, companii de energie și transport. Există o serie de soluții: politici stabile, subvenții, garanții pentru împrumuturi, energie la prețuri competitive și o mai bună infrastructură pentru industrie și pentru furnizorii noștri. Pentru că oamenii sunt cheia tuturor planurilor pe care ni le propunem, continuăm să investim în programe de educație, perfecționare și retenție, cu scopul de a recalifica echipele actuale, colaborând în același timp cu Fundația GFG pentru a atrage tinerii într-o industrie care trebuie să fie și va deveni radical mai verde.

### **Cum își va reduce compania amprenta de carbon? Ce tip și volum de investiții ar fi necesare, în România?**

Odată cu transformarea GREENSTEEL compania va avea o amprentă neutră de carbon până în 2030. Instalarea cuptorului cu arc electric va reduce radical emisiile de carbon - cu circa 80%, iar atunci când operațiunile noastre siderurgice vor fi alimentate cu energie verde și hidrogen, emisiile de carbon

*also been highly affected by the European market challenges, high energy prices and its proximity to the conflict zone, but we collaborate with the Romanian Government to find the best short-term solutions for the steel industry and also ensure green transition in the long-term.*

### **What are the company's main investments into Greensteel and what is Greensteel? How about green investments and energy efficiency investments?**

*LIBERTY Galati maintains its ambitious plan to transform to GREENSTEEL by installing a hybrid arc furnace and other advanced technologies, in line with our ambition to decarbonise LIBERTY steel plants around the world by 2030. We are already making progress: we have developed the first 50MW of our solar farm programme, finalized the pre-study for high voltage connection for EAF, and we've started feasibility studies for further decarbonization projects. As well, we are implementing a series of energy efficiency programmes within our plants.*

*However, we cannot transform the industry alone, we need support from across the range: governments; financial institutions; energy companies; and transport companies to all participate. There are a range of solutions: stable policies; grants; loan guarantees; competitive energy; and better infrastructure for our industry and our suppliers. And - as people are the keystone to all our plans - we continue to invest in education, retraining and retention as we aim to reskill those who currently work with us while working with the GFG Foundation to attract new young people into an industry which needs to be and will become radically greener.*

### **How would the company reduce its carbon footprint? What type and volume of investment would that need, in Romania?**

*With GREENSTEEL transformation, the company will become close to carbon neutral by 2030. The EAFs installation alone will radically reduce our carbon footprint cutting our direct carbon emissions by 80%. However, when our plant will be fueled with green energy and hydrogen the carbon emissions will be*

# 2030

**Îdată cu transformarea GREENSTEEL compania va avea o amprentă neutră de carbon până în 2030.**

**With GREENSTEEL transformation, the company will become close to carbon neutral by 2030.**

vor fi aproape de zero. Un plan atât de ambițios necesită investiții masive și sprijin din partea tuturor stakeholderilor.

**Care au fost principalele discuții la Bruxelles despre decarbonizare? Ce poziție aveți și cum vă ajută Guvernul României? De ce tip de sprijin sub formă de ajutor de stat aveți nevoie pentru 2024, poate și în ceea ce privește fondurile europene?**

Suntem în dialog constant cu autoritățile române și europene pe tema industriei și a planurilor de decarbonizare, subliniind sprijinul nostru pentru măsurile UE de reducere a emisiilor de carbon. De asemenea, am afirmat importanța menținerii compensării costurilor indirecte, pe care le avem și în România, atunci când Comisia Europeană le va revizui anul viitor.

În ceea ce privește mecanismele de ajutor de stat, România și alte țări din Europa Centrală și de Est au nevoie de mai mult sprijin la nivel european pentru a asigura competitivitatea industriilor lor, deoarece există o mare diferență de finanțare între țările occidentale și cele din Europa Centrală și de Est. Pentru a contracara prețurile la energie, aproximativ 40 de miliarde de euro din fondurile alocate în Cadru temporar de criză și tranziție au fost distribuite companiilor din Europa de Vest, însă doar o mică parte din această sumă a fost acordată producătorilor est-europeni. Pentru a finanța eforturile de decarbonizare, Europa de Vest a primit fonduri de aproximativ 18 miliarde EUR și doar o fracțiune din aceste fonduri au fost distribuite aici, în estul și centrul Europei. Avem nevoie de echilibru în finanțarea acordată de Comisia Europeană, altfel riscăm să creăm o Europă care înaintea cu două viteze.

Continuăm să colaborăm cu autoritățile Uniunii Europene și cu Guvernul României ca să depășim provocările actuale ale pieței oțelului și să continuăm dezvoltarea sustenabilă a economiei și a infrastructurii românești. Aici am primit un sprijin guvernamental binevenit și continuăm să explorăm noi căi de acces, dar va fi nevoie să intensificăm eforturile pentru a obține nivelul de finanțare necesar investițiilor GREENSTEEL. De asemenea, susținem crearea unei Green Valley în regiunea Galați (vale a oțelului verde, hidrogenului și energiei regenerabile). Beneficiile acestei transformări vor fi uriașe pentru Galați și pentru România: crearea de locuri de muncă, decarbonizarea mai rapidă și poziționarea României în avangarda transformării GREENSTEEL la nivel european.

*virtually zero. Such an ambitious plan requires massive investments and support from all stakeholders.*

**What have been the main talk in Bruxelles about decarbonisation? What position do you have, and how does Romanian Government do to help you? What type of help in the form of state aid do you need for 2024, maybe also in terms of EU funding?**

*We are in constant dialogue with the Romanian and European authorities on industry and decarbonisation plans, highlighting our support for the EU's carbon leakage measures. We have also affirmed the importance of retaining the indirect cost compensation, which we receive in Romania too, when the Commission will review it next year.*

*In terms of State Aid, Romania and other Central & Eastern European countries need more support at the European level to ensure the competitiveness of their industries, as there is a large funding divide between Western and CEE. To counter energy prices, around €40 billion in Temporary Crisis and Transition Framework support has been distributed to Western European companies but only a fraction of that to those of us operating in CEE. To fund our GREENSTEEL decarbonisation efforts, there has been around €18 billion in support in the West, and only a fraction of that here in CEE. We need the European Commission to support levelling up, otherwise it risks creating a two-speed Europe.*

*We continue to collaborate with the EU authorities and the Romanian Government to overcome the current challenges of the steel market and further the development of a decarbonised Romanian economy and its infrastructure. Here we have received some welcome Government support and continue to explore further avenues but will need more work to achieve the level of funding necessary for our GREENSTEEL investments. We also push toward a green valley to be created in the Galati region. The benefits of this transformation will be huge for Galati and Romania: job creation, faster decarbonisation and Romania leading the GREENSTEEL transformation in Europe.*

” Avem nevoie de echilibru în finanțarea acordată de Comisia Europeană, altfel riscăm să creăm o Europă care înaintea cu două viteze.

” *We need the European Commission to support levelling up, otherwise it risks creating a two-speed Europe.*



## Emisiunea de obligațiuni a Romgaz de 1,5 mld. euro, aprobată

Prospectul programului de obligațiuni corporative de 1,5 miliarde de euro al Romgaz a fost aprobat de către arbitrul pieței de capital din Luxemburg. Emisiunea de obligațiuni va asigura finanțarea proiectului Neptun Deep. Potrivit ministrului Sebastian Burduja, aceasta este cea mai mare emisiune de obligațiuni din partea unei companii cu capital majoritar de stat. "Acest demers vine după ce compania a obținut anterior un rating excelent din partea Fitch (BBB- investment grade), un demers pe care l-am susținut personal în mai multe discuții cu agenția de rating", a afirmat Burduja.

### Romgaz bond issue of 1.5 bln. euro, approved

*The prospectus of Romgaz's 1.5 billion euros corporate bond program has been approved by the Luxembourg capital market arbitrator. The bond issue will secure the financing of the Neptun Deep project. According to Minister Sebastian Burduja, this is the largest bond issue by a company with majority state capital. "This approach comes after the company previously obtained an excellent rating from Fitch (BBB- investment grade), an approach that I personally supported in several discussions with the rating agency," said Burduja.*



## Gradul de umplere a facilităților de stocare a gazelor naturale este de 96%

Gradul de umplere a celor șase facilități din România de stocare a gazelor naturale era de 89,58%, în 17 august, conform Comisiei Europene și de 96,5%, conform datelor Ministerului energiei de la 4 septembrie. UE și-a atins obiectivul de stocare a gazelor de 90% pe timp de iarnă la 19 august 2024, cu mult înainte de termenul de 1 noiembrie. Capacitatea totală a celor șase facilități de stocare a gazelor naturale din România este de 3,1 bcm (miliarde metri cubi, n.r.), reprezentând 31% din consumul anual de gaze al țării în 2022. În România, combustibilii fosili reprezintă 71% din mixul energetic (comparativ cu 69% la nivelul UE), ponderea energiei regenerabile fiind de 20,1% iar a energiei nucleare de 8,9%.

### The degree of filling of natural gas storage facilities is of 96%

*The degree of filling of the six natural gas storage facilities in Romania was 89.58% on August 17, according to the European Commission, and of 96.5%, according to the data of the Ministry of Energy from September 4. The EU reached its 90% winter gas storage target on 19 August 2024, well ahead of the 1 November deadline. The total capacity of the six natural gas storage facilities in Romania is 3.1 bcm (billion cubic meters, n.r.), representing 31% of the country's annual gas consumption in 2022. In Romania, fossil fuels represent 71% of the mix energy (compared to 69% at the EU level), the share of renewable energy being 20.1% and nuclear energy 8.9%.*

## Burduja: Înțeleg că o Românie independentă nu convine

O Românie puternică, independentă și sigură din punct de vedere energetic nu convine unora și altora, afirmă ministrul Energiei, Sebastian Burduja, după ce un ONG a cerut în instanță suspendarea acordului de mediu pentru proiectul Neptun Deep. "Există un efort sistematic de blocare a proiectelor energetice românești. Iată că astăzi un ONG a cerut în instanță suspendarea acordului de mediu pentru proiectul Neptun Deep...Pe scurt, Neptun Deep înseamnă șansa unică de a reduce dependența europeană față de gazul rusesc", a afirmat ministrul Energiei. El a subliniat că și proiectele unor hidrocentrale sunt blocate pentru că sunt contestate sistematic în instanță, la fiecare pas administrativ, "cu avocați de top și resurse incredibile".

### Burduja: I understand that an independent Romania is not convenient

*A strong, independent and energy-secure Romania is not convenient for some and others, says the Minister of Energy, Sebastian Burduja, after an NGO requested in court the suspension of the environmental agreement for the Neptun Deep project. "There is a systematic effort to block Romanian energy projects. Today an NGO requested in court the suspension of the environmental agreement for the Neptun Deep project... In short, Neptun Deep means the unique chance to reduce European dependence on Russian gas," said the Minister of Energy. He emphasized that the projects of some hydropower plants are also blocked because they are systematically contested in court, at every administrative step, "with top lawyers and incredible resources."*



## MOL își extinde prezența în sectorul gazelor din Azerbaidjan

Grupul MOL și partenerii săi au semnat acorduri comerciale pentru dezvoltarea unor rezerve de gaze din Azerbaidjan. După SOCAR și BP, MOL este al treilea cel mai mare acționar în câmpul petrolifer ACG, unde au fost identificate rezerve de gaze. Grupul MOL și asociații săi au semnat acorduri comerciale pentru dezvoltarea rezervelor de gaze din Azerbaidjan. În plus, președintele și directorul general al Grupului MOL, Zsolt Hernádi, și directorul general al SOCAR, Rovshan Najaf, au semnat un Memorandum de Înțelegere la Baku pentru evaluarea potențialelor oportunități de explorare în regiunea Shamakhi-Gobustan.

### MOL expands its presence in the gas sector of Azerbaijan

*MOL Group and its partners signed commercial agreements for the development of gas reserves in Azerbaijan. After SOCAR and BP, MOL is the third largest shareholder in the ACG oil field, where gas reserves have been identified. MOL Group and its associates have signed commercial agreements for the development of gas reserves in Azerbaijan. In addition, MOL Group President and CEO Zsolt Hernádi and SOCAR CEO Rovshan Najaf signed a Memorandum of Understanding in Baku to evaluate potential exploration opportunities in the Shamakhi-Gobustan region.*



## Prima rețea funcțională de gaze în amestec cu hidrogen verde din Spania

Compania spaniolă Redexis a început injectarea de hidrogen produs cu energie regenerabilă în rețeaua de aprovizionare cu gaze naturale a țării. Instalația, inaugurată pe 20 septembrie în Mallorca, este considerată primul proiect de amestec al hidrogenului din surse regenerabile pus în funcțiune complet din Europa. Oficialii Redexis au spus că schema este concepută pentru a demonstra viabilitatea integrării hidrogenului verde, produs folosind energie regenerabilă, în infrastructura existentă de livrare a gazelor naturale.

### Spain's first functional network of mixed gas with green hydrogen

*Spanish company Redexis has started injecting hydrogen produced with renewable energy into the country's natural gas supply network. The facility, inaugurated on September 20 in Mallorca, is considered the first fully commissioned renewable hydrogen blending project in Europe. Redexis officials said the scheme is designed to demonstrate the viability of integrating green hydrogen, produced using renewable energy, into existing natural gas delivery infrastructure.*



## JT Grup Oil aprobă distribuirea de dividende în valoare de 3 mil. lei

Acționarii JT Grup Oil, una dintre cele mai importante companii private de pe piața distribuției de carburanți și unicul acționar al JT Terminal, au aprobat în cadrul ședinței Adunării Generale Ordinare a Acționarilor din 12 septembrie, distribuirea a 3.149.550 lei sub formă de dividende din profitul cumulată nerepartizat înregistrat anul trecut. Dividendul brut este în valoare de 0.11 lei/acțiune. JT Grup Oil a debutat pe piața AeRO a Bursei de Valori București (BVB) sub simbolul bursier JTG pe 6 august, în urma unei oferte publice de vânzare acțiuni prin intermediul căreia compania a reușit să atragă de la investitori 19,9 milioane lei. Capitalizarea anticipată a companiei a fost de 186,1 milioane lei.

### JT Grup Oil approves the distribution of dividends in the amount of 3 million lei

*The shareholders of JT Grup Oil, one of the most important private companies on the fuel distribution market and the sole shareholder of JT Terminal, approved during the Ordinary General Meeting of Shareholders on September 12, the distribution of 3,149,550 lei in the form of dividends from cumulative undistributed profit recorded last year. The gross dividend is worth 0.11 lei/share. JT Grup Oil debuted on the AeRO market of the Bucharest Stock Exchange (BVB) under the stock symbol JTG on August 6, following a public offer for the sale of shares through which the company managed to attract 19.9 million lei from investors. The anticipated capitalization of the company was 186.1 million lei.*



## Importurile de gaze au crescut cu aproape 6% în primele șapte luni

România a importat, în primele șapte luni din 2024, o cantitate de gaze naturale utilizabile de 1,013 milioane tone echivalent petrol (tep), cu 5,9% mai mare (+56.700 tep) față de cea din perioada similară a anului trecut, conform Institutului Național de Statistică (INS). Producția internă de gaze naturale a totalizat, în perioada menționată, aproape 4,426 milioane tep, fiind cu 1,3% peste cea din perioada ianuarie-iulie 2023 (+58.400 tep). Conform estimărilor Comisiei Naționale de Strategie și Prognoză, producția de gaze naturale ar urma să crească, în perioada 2024-2027, cu un ritm mediu anual de 1,7%, după un avans de 1,4% înregistrat în 2023.

## Gas imports increased by almost 6% in the first seven months

Romania imported, in the first seven months of 2024, a quantity of usable natural gas of 1.013 million tons of oil equivalent (toe), 5.9% higher (+56,700 toe) compared to the same period last year, according to National Institute of Statistics (INS). The domestic production of natural gas totaled, in the mentioned period, almost 4.426 million toe, being 1.3% above that of the period January-July 2023 (+58,400 toe). According to the estimates of the National Strategy and Forecasting Commission, natural gas production would increase, in the period 2024-2027, with an average annual rate of 1.7%, after a 1.4% advance recorded in 2023.

## ING înăsprește restricțiile privind finanțarea în domeniul petrolului și gazelor

Grupul bancar olandez ING Groep restricționează și mai mult accesul la finanțare pentru unele companii de petrol și gaze iar din 2026 ar putea renunța la clienții care nu se aliniază la obiectivele sale climatice net zero. În condițiile în care anul trecut ING a fost cel mai mare finanțator din Țările de Jos pentru petrol și gaze, cu împrumuturi de 17,1 miliarde de euro, decizia băncii de a finanța sectorul a fost criticată de ONG-uri. Noua sa politică se bazează pe angajamentele din 2023 privind oprirea finanțării activităților din domeniul explorării și producției petrolului și gazelor până în 2040.

## ING tightens restrictions on oil and gas financing

*Dutch banking group ING Groep is further restricting access to finance for some oil and gas companies and from 2026 it could drop clients that do not align with its net zero climate goals. Given that last year ING was the largest financier in the Netherlands for oil and gas, with loans of 17.1 billion euros, the bank's decision to finance the sector was criticized by NGOs. His new policy is based on commitments from 2023 to stop financing oil and gas exploration and production activities by 2040.*





## Autorități / Authorities

Nume	Name	Oameni-cheie / key people	Adresă / Address	Telefon / Phone
AGENȚIA NUCLEARĂ ȘI PENTRU DEȘEURI RADIOACTIVE	NUCLEAR AGENCY & RADIOACTIVE WASTE	Mihăiță Găină – președinte Cornelia Paraschiv – secretar general	Strada D.I. Mendeleev nr. 21-25, sector 1, 010362 București	+4.021.316.80.01, +4.021.316.80.02
ANRM (AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU RESURSE MINERALE)	NAMR (NATIONAL AGENCY FOR MINERAL RESOURCES)	Sorin Gal – președinte	Strada Mendeleev, nr. 36-38, sector 1, 010366 București	+4.021.313.22.04
AUTORITATEA NAȚIONALĂ DE REGLEMENTARE ÎN DOMENIUL ENERGIEI	ROMANIAN ENERGY REGULATORY AUTHORITY	George Niculescu – președinte Gabriel Andronache – vicepreședinte Mircea Man – vicepreședinte	Str. Constantin Nacu nr. 3, sector 2, 020995 București	+4.021.311.22.44 +4.021.327.81.00
AUTORITATEA COMPETENTĂ DE REGLEMENTARE A OPERAȚIUNILOR PETROLIERE OFFSHORE LA MAREA NEAGRĂ	REGULATORY AUTHORITY FOR THE BLACK SEA OIL OFFSHORE OPERATIONS	Anca Dunca – vicepreședinte	Strada Cristea Georgescu Nr. 6, Constanța	0371.002.834
COMISIA NAȚIONALĂ DE PROGNOZĂ	NATIONAL PROGNOSIS COMMISSION	Cristian Nicolae Stanică – președinte Silvian Marius Dan – secretar general	Str. Cristian Popișteanu 2-4, sector 1, 010024 București	+4.021.313.54.80, +4.021.317.00.49
COMISIA NAȚIONALĂ PENTRU CONTROLUL ACTIVITĂȚILOR NUCLEARE	NATIONAL COMMISSION FOR NUCLEAR ACTIVITIES CONTROL	Cantemir Marian Ciurea-Ercău – președinte	B-dul Libertății, nr. 14, sector 5, București, 040607	+4.031.805.59.40
CONSILIUL CONCURENȚEI	COMPETITION COUNCIL	Bogdan Chirițoiu – președinte Otilia Neagoe – vicepreședinte	Piața Presei Libere nr. 1, corp D1, sector 1, București	
OIE - ORGANISMUL INTERMEDIAR PENTRU ENERGIE	OIE - INTERMEDIATE BODY FOR ENERGY	-	Str. Dr. Ernest Juvara nr. 3-7, sector 6, București	+4.031.413.27.38
MINISTERUL ENERGIEI	MINISTRY OF ENERGY	Sebastian Burduja – ministru Dan Drăgan – secretar de stat George Lazăr – secretar de stat Constantin Ștefan – secretar de stat Casian Nițulescu – secretar de stat	Splaiul Independenței nr. 202E, sector 6, București	-

## Asociații / Associations

Nume	Name	Oameni-cheie / key people	Adresă / Address	Telefon / Phone
ACUE (FEDERAȚIA PATRONALĂ A ASOCIAȚIILOR COMPANIILOR DE UTILITĂȚI DIN ENERGIE)	FEDERATION OF ENERGY UTILITIES EMPLOYERS' ASSOCIATIONS	Dana Daraban – director executiv	Ghica House, Str. Ion Ghica nr. 13 Sector 3, cod postal 030044, București	+40720 112 173
AFEER (ASOCIAȚIA FURNIZORILOR DE ENERGIE)	ASSOCIATION OF ENERGY SUPPLIERS	Laurențiu Urluescu – președinte	Str. Tudor Ștefan nr. 7-9, et. 1, ap. 2, sector 1, 011655 București	+4.021.230.60.31
AIIR-FV (ASOCIAȚIA INGINERILOR ÎN INSTALAȚII DIN ROMÂNIA - FILIALA VALAHIA)	AIIR-FV (ROMANIAN INSTALLATION ENGINEERS ASSOCIATION, WALLACHIA BRANCH)	Cătălin Lungu – președinte	Bd. Pache Protopopescu nr. 66, sector 2, 021414 București	+4.0212.524.295
AMCHAM (CAMERA DE COMERȚ AMERICANĂ ÎN ROMÂNIA)	AMCHAM (AMERICAN CHAMBER OF COMMERCE IN ROMANIA)	Ionuț Simion – președinte Anca Harasim – director executiv	Strada Ion Câmpineanu, nr. 11, Union International Center, etajul 4, 010031 București	+4.021.312.48.34, +4.021.312.48.94
ASOCIAȚIA PRODUCĂTORILOR DE ENERGIE ELECTRICĂ - HENRO	ELECTRIC POWER PRODUCERS ASSOCIATION - HENRO	Silvia Vlăsceanu – director executiv	Victoria Business Center, Calea Victoriei nr.155, bloc D1, tronson 8, etaj 4, sector 1, 010073 București	+4.0722.769.469
ANEIR (ASOCIAȚIA NAȚIONALĂ A EXPORTĂTORILOR ȘI IMPORTĂTORILOR DIN ROMÂNIA)	NATIONAL ASSOCIATION OF ROMANIAN EXPORTERS AND IMPORTERS	Mihai Ionescu – secretar general	Calea Victoriei nr. 32-34, sc. B, et 8, sector 1, București	+4.031.104.34.09
AOAR (ASOCIAȚIA OAMENILOR DE AFACERI DIN ROMÂNIA)	BUSINESSMEN ASSOCIATION IN ROMANIA	Cristian Pârvan – secretar general	Calea Griviței nr. 8-10, et 6, sector 1, 010731, București	+4.021.312.99.20
ACCER (ASOCIAȚIA COMPANIILOR CONSUMATOARE DE ENERGIE DIN ROMÂNIA)	ACCER (ASSOCIATION OF ROMANIAN ENERGY CONSUMING COMPANIES)	Theodor Livinschi - Vicepreședinte	București, str. Drumul între Tarlale, nr. 102-112, imobil C1, cam. 4, sector 3	+4.0745.383.346

Nume	Name	Oameni-cheie / key people	Adresă / Address	Telefon / Phone
ARBIO (ASOCIAȚIA ROMÂNĂ BIOMASĂ ȘI BIOGAZ)	ARBIO (THE ROMANIAN ASSOCIATION OF BIOMASS AND BIOGAS)	Ilias Papageorgiadis – președinte	Calea Victoriei, nr. 155, Secțiunea 8, Clădirea D1, primul etaj, Sector 1, Piața Victoriei, București	+4.021.3086.271
ARPEE (ASOCIAȚIA ROMÂNĂ PENTRU PROMOVAREA EFICIENȚEI ENERGETICE)	ARPEE (ROMANIAN ASSOCIATION FOR PROMOTING ENERGY EFFICIENCY)	Răzvan Claudiu Grecu – președinte	Str. Tunari 60A, Ștefan cel Mare Building, etaj 8, sector 2, București	+4.0741.286.333
ASOCIAȚIA AUDITORILOR ENERGETICI PENTRU CLĂDIRI	ASSOCIATION OF ENERGY AUDITORS FOR BUILDINGS	Emilia-Cerna Mladin – președinte	Splaiul Independenței, nr. 313, Universitatea Politehnică, FIMM, sala CG 106, sector 6, București	+4.072.595.45.15
ASOCIAȚIA CONTRACTORILOR DE FORAJ DIN ROMÂNIA	ROMANIAN ASSOCIATION OF DRILLING CONTRACTORS	Vasile Aron – președinte	B-dul. Mircea Vodă Nr. 44, Bloc M 17, Scara 1, Etaj 4, 030669 București,	+4.021.318.78.17
CAMERA DE COMERȚ ROMÂNNO-BRITANICĂ	BRITISH ROMANIAN CHAMBER OF COMMERCE	Neil McGregor, președintele Consiliului Director	Str. David Praporgescu, nr. 1-5, etaj 2, apart. 4, Sector 2, 020965, București	+4.0372.032.515
CLUSTERUL DE ENERGII SUSTENABILE DIN ROMÂNIA	ROMANIAN SUSTAINABLE ENERGY CLUSTER	ing. Radu Dimeca – președinte Vlad Stanciu – director executiv	B-dul. Republicii nr. 9, cam 01, 300159 Timișoara, România	+4.074.505.55.58
CONSILIUL ROMÂN PENTRU CLĂDIRI VERZI	ROMANIA GREEN BUILDING COUNCIL	Dorin Beu – președinte	Str. Ialomicioarei, nr. 21, 011277 București	+4.021.222.00.11, +4.021.222.51.35
CNR-CME (COMITETUL NAȚIONAL ROMÂN AL CONSILIULUI MONDIAL AL ENERGIEI)	RNC-WEC (ROMANIAN NATIONAL COMMITTEE OF WORLD ENERGY COUNCIL)	Iulian Iancu – președinte Gheorghe Ștefan – director general executiv	B-dul Lacu Tei, nr. 1-3, Sector 2, cod 020371 București	+4.0372.821.475
CRE (CONSILIUL ROMÂN AL ENERGIEI)	CRE (ROMANIAN ENERGY CENTER)	Corneliu Bodea - președinte	Str. Sofia, nr. 6, etaj 1, Sector 1, București 011838	+4.021.7953.020; +4.0723.735.140
ENERGY POLICY GROUP	ENERGY POLICY GROUP	Radu Dudău – cofondator și director	Str. Barbu Ștefănescu Delavrancea, nr. 13, Sector 1, București, 011351	+4.031.860.10.41
PATRONATUL PETROLULUI DIN ROMÂNIA	PETROLEUM EMPLOYERS' ASSOCIATION OF ROMANIA	Amelia Popescu - director executiv	Str. Mihai Eminescu, nr. 19-21, et. 5, Sector 1, București	
PATRONATUL ROMÂN	PATRONATUL ROMÂN	Gheorghe Naghiu – președinte	Str. Luigi Galvani Nr. 17-19, Sector 2, București	+4.031.7111.503
ROEC (CENTRUL ROMÂN PENTRU ENERGIE)	ROEC (ROMANIA ENERGY CENTER)	Eugenia Gușilov – managing director	Calea Călărășilor 319, Sector 3, București, 030622	+40.314.328.737
RPIA (ASOCIAȚIA ROMÂNĂ A INDUSTRIEI FOTOVOLTAICE)	RPIA (ROMANIAN PHOTOVOLTAIC INDUSTRY ASSOCIATION)	Cristina Irene Mihai – Policy Officer	Str. Gheorghe Polizu nr. 58-60, Bucharest Corporate Center (BCC) etaj 13, Sector 1, RO – 011062 București	+4.0722.829.497
RWEA (ASOCIAȚIA ROMÂNĂ PENTRU ENERGIE EOLIANĂ)	RWEA (ROMANIAN WIND ENERGY ASSOCIATION)	Liviu Gavrilă – vicepreședinte	Str. Buzesti nr.75-77, etaj 7, birou nr. 34, sector 1, Bucuresti	
SOCIETATEA INGINERILOR DE PETROL ȘI GAZE	OIL & GAS ENGINEERS SOCIETY	Gheorghe Buliga – președinte Violeta Dumitriu – vicepreședinte	Căsuța Poștală 200, Oficiul Poștal 22	+4.037.216.05.99
SIER (SOCIETATEA INGINERILOR ENERGETICIENI DIN ROMÂNIA)	SOCIETY OF POWER ENGINEERS IN ROMANIA	Fănică Vatra – director executiv	Bdul Lacu Tei nr.1, Sector 2, 020371, București	-4.0722.361.954
FEDERAȚIA PATRONALĂ PETROL ȘI GAZE - FPPG	OIL AND GAS EMPLOYERS' FEDERATION - FPPG	Daniel Apostol – director general	B-dul Alexandru Ioan Cuza nr. 44, Sector 1, București	+4.012.520.066
UGIR - 1903 (UNIUNEA GENERALĂ A INDUSTRIȘILOR DIN ROMÂNIA)	UGIR - 1903 (GENERAL CONFEDERATION OF THE ROMANIAN INDUSTRIAL EMPLOYERS)	Constantin Vasilescu – președinte executiv	Str. George Enescu nr. 27-29, sector 1, București	+4.021.310.00.16, +4.021.310.00.21
UNIUNEA NAȚIONALĂ A PATRONATULUI ROMÂN	NATIONAL UNION OF ROMANIAN EMPLOYERS	Lucian Ioan – președinte	Str. Splaiul Independenței, nr. 2K, et. 3, București	+0359.41.67.57

sixtgroup.ro

021 9400

**THERE IS  
ONLY ONE WAY**

**Sixt**



**Rent a Car • Operational Leasing  
Car Service • SH & New Cars**

# Ne strângem împreună și mai mult decât atât

## Getting together and more than that

**A**gregarea este mult mai mult decât simpla punere la un loc a unor elemente diferite. Inginerii care lucrează la modernizarea sistemelor energetice de astăzi știu prea bine acest lucru. La fel știm și noi, după mai bine de un deceniu de activitate în domeniul comunicării media B2B.

**Sinerjie** Agregatorii armonizează diverse surse de energie, asigurându-se că fiecare element joacă un rol complementar în realizarea unui sistem energetic echilibrat și eficient. Tot astfel, un comunicator profesionist precum Energynomics cultivă schimbul de cunoștințe, tendințe și perspective, aducând laolaltă companiile într-un mod care favorizează inovarea și colaborarea. Puterea vine din relațiile create, nu doar în simpla însumare a participanților.

**Valoare** Agregarea nu ține atât de cantitate, cât de calitate. Agregatorii de energie optimizează resursele pentru a oferi performanțe de vârf, la fel cum noi, în calitate de comunicatori media, maximizăm impactul conexiunilor prin oferirea de conținut personalizat, comunicare direcționată și perspective specializate. În ambele domenii extragem și amplificăm valoarea fiecărui component, transformând simpla prezență în angajament strategic.

**Comunicare** Schimbul de informații stă la baza atât a agregării de energie, cât și a platformelor B2B precum Energynomics. Prin comunicare transformăm părțile deconectate într-un întreg coerent. Fie că este vorba de coordonarea precisă necesară pentru gestionarea fluxurilor de energie sau de discuțiile strategice care duc afacerile mai departe, comunicarea este instrumentul cheie.

Fără o comunicare eficientă, nu există sinergie, nu există creare de valoare - doar elemente dispartate. În ambele domenii, folosim tehnica (techne) comunicării - în același timp artă, pricepere, meserie și tehnologie - pentru ca agregarea să însemne creare de valoare adăugată

**A**ggregation is much more than just putting different elements in the same space. Engineers working in revamping the energy systems of today know it all too well. And so we I do, after more than a decade operating in B2B media communication.

**Synergy** Energy aggregators work to harmonize diverse energy sources, ensuring that each component plays a complementary role in achieving a balanced and efficient energy system. Similarly, as a professional communicator, Energynomics cultivates the exchange of knowledge, trends, and insights, bringing businesses together in a way that fosters innovation and collaboration. The power lies in the relationships created, not just the mere gathering of participants.

**Value** Aggregation is not about quantity, but quality. Energy aggregators optimize resources to deliver peak performance, much like we do, as media communicators, maximize the impact of connections by offering tailored content, targeted outreach, and expert perspectives. Both fields focus on extracting and amplifying the value of every element involved, transforming simple participation into strategic engagement.

**Communication** At the heart of both energy aggregation and B2B enterprises like Energynomics is the exchange of information. Communication is what transforms disconnected parts into a cohesive whole. Whether it's the precise coordination needed to manage energy flows or the strategic conversations that drive business forward, communication is the key enabler.

Without effective communication, there's no synergy, no value creation - just isolated elements. In both domains, the techne of communication - at the same time art, skill, craft and technique - is used so that aggregation means added value generation.



**Gabriel Avăcăriței,**  
Redactor-șef / Chief Editor  
Energynomics Magazine

” Fără o comunicare eficientă, nu există sinergie, nu există creare de valoare - doar elemente dispartate.

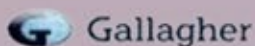
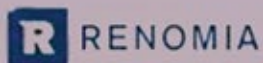
” Without effective communication, there's no synergy, no value creation - just isolated elements.

The XII- th Edition

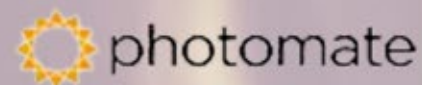


energynomics  
**AWARDS**  
2024

December, 4th



Starting **October 15th**, we will collect the candidate projects.  
Send your proposals at **office@energynomics.ro**



Cu sprijinul





# Noile Soluții C&I de Stocare a Energiei ESS

## Dulap Hibrid ESS-AELIO

• 50-60kW | 100-200kWh



- Instalare într-o oră
- Maxim 10+ unități în paralel
- 1,5 ore rezistență la foc

## Dulap modern ESS-TRENE

• 100kW | 215/233kWh



- Baterie LFP (litiu fosfat de fier) de 280AH
- 4 niveluri de protecție la foc
- Permite micro rețea (micro grid) și legarea la centrale electrice virtuale (VPP)