

Comunități de energie

„Dezvoltarea surselor de energie
regenerabilă în perspectiva creării
comunităților de energie”

Sl. Dr. Ing. Alexandru MUREȘAN

CEO, Renergia

Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca



Programul
Tranziție Justă

Împreună clădim comunitățile viitorului



Renergia

Professional Background:

- Co-Founder, **CEO** of **RENERGIA** (**2023-present**)
- Lecturer- **Technical University of Cluj-Napoca** (TUCN) (**2025 – present**)
- **EU Young Energy Ambassador** – **European Commission** (**2024 – 2025**)
- Electrical Engineer – **Faculty of Electrical Engineering**, TUCN (**2011-2015**)
- Master in Electrical Engineering: Advanced Numerical Methods, TUCN (**2015-2017**)
- Doctor in Electrical Engineering: Electromagnetic Compatibility in Gas Insulated Substations – TUCN (**2017-2020**)
- Researcher – Energy Transition Research Center (**2020-present**)
- Energy Manager for Municipalities, Ministry of Energy (**2022-present**)
- **Honorary Advisor** to the Minister of Energy (**April 2025 – May 2025**)
- Senior Energy Expert in energy communities at RDA Center (**2024 – 2025**)

International research internships

- **Universita degli Studi di Padova**, Padova Italia – Bachelor (**February – June 2015**)
- **SINT Engegneria**, Bassano del Grapa Italia – Bachelor (**May – July 2019**)
- **University of the West of England, Bristol UK** – Research Fellow (**February – March 2019**)
- **University of Florida, Gainesville US** – Research Fellow (**November 2022**).



**Dr. Eng. Alexandru
MUREŞAN**

Ce sunt Comunitățile Energetice?



Programul
Tranziție Justă

Împreună clădim comunitățile viitorului



Comunitatea de Energie din Surse Regenerabile - Definitie

O entitate juridică autonomă, constituită pe baza unei participări deschise și voluntare, controlată efectiv de membri sau acționari aflați în proximitatea proiectelor de producere a energiei din surse regenerabile pe care le deține și le dezvoltă.

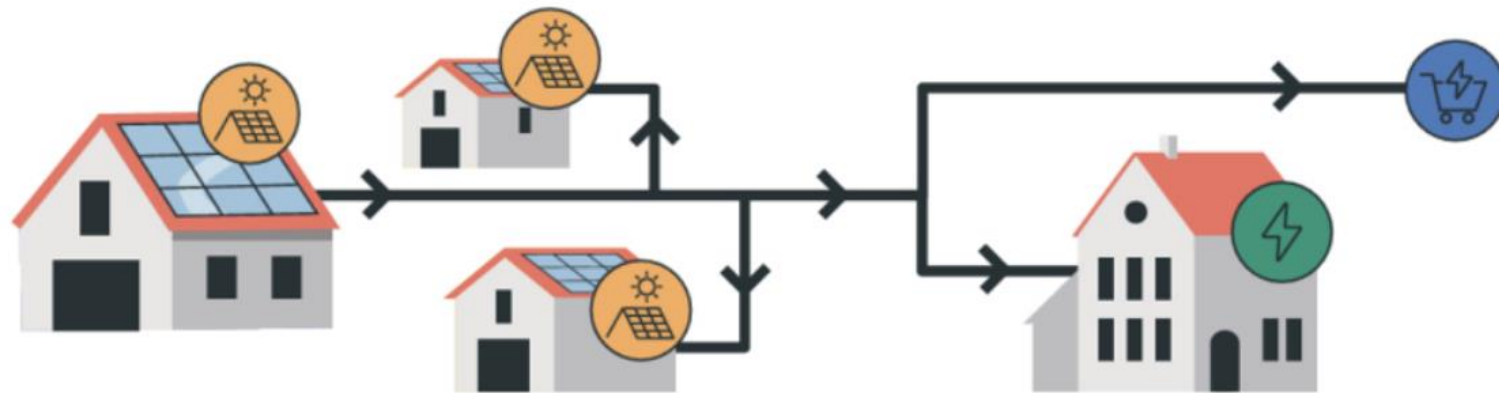
OUG 59/2025



Programul
Tranziție Justă
Împreună clădim comunitățile viitorului



Comunitate de Energie



Context legislativ - OUG 59/2025

Membri

Minimum 5 membri (persoane fizice, IMM-uri, autorități locale, asociații sau fundații)

Forma de organizare

SRL, SA, Federatie, ONG - derogare de la plata licenței de furnizare/agregare.


Obiectiv principal

Este să ofere avantaje comunitare economice, sociale sau de mediu acționarilor ori membrilor săi sau zonelor locale în care își desfășoară activitatea;

Retea

Membrii unei comunități trebuie să fie racordați la rețeaua aceluiași OD
Membrii comunității trebuie să beneficieze de SMI.
OD va prioritiza instalarea de SMI în comunitățile de energie

ANRE

Trebuie să elaboreze un Registru al Comunităților de Energie 
Trebuie să elaboreze metodologia de calcul al tarifelor de distribuție
Supervizează evoluția comunităților de energie în România

Preț intern

Prețul energiei partajate în interiorul comunității și regulile de alocare între membri se stabilesc prin Regulamentul de funcționare internă al comunității



Comunitatea de Energie din Surse Regenerabile - Vulnerabili

Prin Regulamentul de funcționare, o comunitate de energie din surse regenerabile sau o comunitate de energie a cetățenilor ***poate stabili un preț preferențial pentru consumatorii vulnerabili sau cei afectați de sărăcie energetică***, astfel încât aceștia să își poată acoperi nevoile energetice minimale

OUG 59/2025



Comunitatea de Energie din Surse Regenerabile - principiu de functionare

Partajarea energiei electrice produse în cadrul unei comunități de energie se realizează pe baza unui principiu de prioritate orientat spre utilizarea locală eficientă a resurselor.

OUG 59/2025



Renergia

Comunitatea de Energie din Surse Regenerabile - principiu de functionare

Astfel, energia este utilizată cu prioritate pentru **autoconsumul** la locul de producere, inclusiv pentru membrii conectați prin linii electrice directe, apoi pentru acoperirea consumului celorlalți membri ai comunității, iar surplusul este direcționat către încărcarea unităților de stocare a energiei electrice.

OUG 59/2025



OUG RED III(OUG 59/2025)

Furnizare în piață

Pot obține o licență de furnizare și/sau de agregare, fie pot colabora cu un furnizor/agregator licențiat existent. **Devin participanți activi la piete angro sau cu amanuntul.**

Capacități de stocare

Participa la programe de flexibilitate sau pot fi utilizate pentru furnizare de servicii către OD în conformitate regulamentul ANRE

Interacțiune

Toate părțile – comunitatea, membrii, furnizorii externi ai membrilor și operatorul de distribuție – trebuie să semneze o convenție multipartită de măsurare și decontare

Furnizare în piață

Va avea contracte de furnizare sau agregare cu fiecare membru pentru energia alocată acestora din producția comunității



OUG RED III Art 46 Al 14.

„Operatorii de distribuție au obligația să prioritizeze instalarea sistemelor de măsurare inteligentă a energiei electrice pentru membrii comunităților de energie”



Modul de interacțiune CEC/CER - Operator de Retea - Furnizor Comunitate - Furnizor Membrii

Modul de interacțiune CEC/CER -> Operator de Retea -> Furnizor Comunitate ->Furnizor Membrii

„Convenție multipartită privind regulile referitoare la măsurarea/determinarea cantităților de energie electrică furnizate”



Exemple de bune practici



COMUNITĂȚI DE ENERGIE

PENTRU DEZVOLTARE LOCALĂ
SUSTENABILĂ



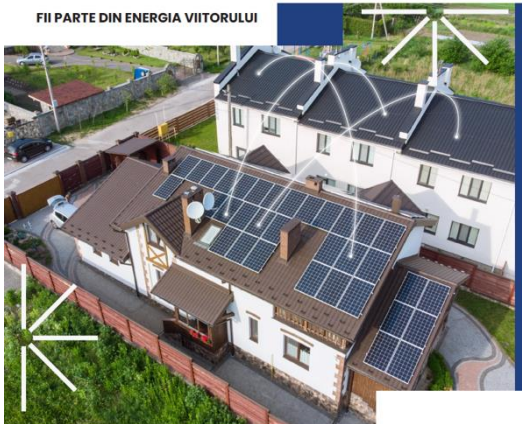
Ghid pentru autoritățile publice locale, realizat prin proiectul
"EMERGE - Împuternicirea Comunităților pentru Tranziția
Energetică către Neutralitatea Climatică în România"

Working together for a **green, competitive** and **inclusive** Europe



COMUNITĂȚILE DE ENERGIE

FII PARTE DIN ENERGIA VIITORULUI



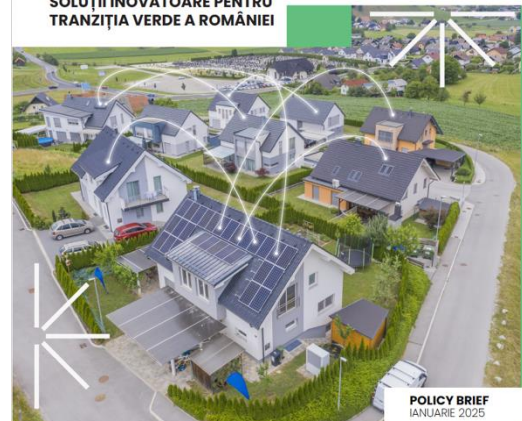
Ghid pentru cetățeni realizat prin proiectul „EMERGE -
Împuternicirea Comunităților pentru Tranziția
Energetică către Neutralitatea Climatică în România”

Working together for a **green, competitive** and **inclusive** Europe



COMUNITĂȚILE DE ENERGIE

SOLUȚII INOVATOARE PENTRU
TRANZIȚIA VERDE A ROMÂNIEI



POLICY BRIEF
IANUARIE 2025

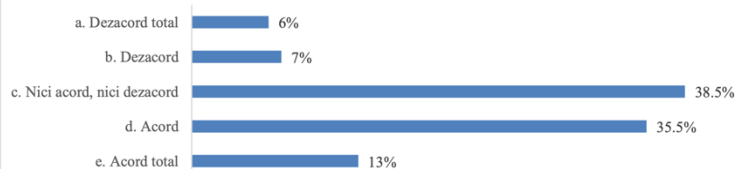
Document realizat prin proiectul "EMERGE -
Împuternicirea Comunităților pentru Tranziția
Energetică către Neutralitatea Climatică în România"

Working together for a **green, competitive** and **inclusive** Europe

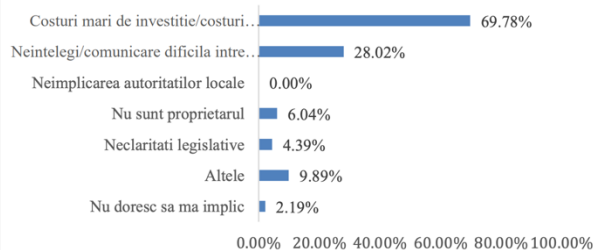


Studiu social realizat in cadrul proiectului EMERGE

Sunt disponibil(ă) să mă asociez cu vecinii mei pentru a crea o comunitate energetică.



Care ar fi factorii determinanti care te-ar putea impiedica sa faci parte dintr-o comunitate energetica?



Care ar fi factorii determinanti care te-ar putea convinge sa faci parte dintr-o comunitate energetica?



Initiative - EMERGE Romania

Rezultate Studii Sociale

Profil colaborativ

Urban: 15%, deruleaza activitati si proiecte comune cu vecinii

Rural: 35% deruleaza activitati si proiecte comune cu vecinii

Apartenenta la o comunitate de energie

Urban: Acord/Acord total 48%

Rural: Acord/Acord total 73%

Bariere

Urban: Costuri 70% / Neintelegeri 28%

Rural: Costuri 56% / Neintelegeri 30%

Rezultate Studii Tehnice

Balanta Energetica (Consum - Productie)

Urban: Profil consum necorelat cu profil productie;

Rural: Coeficientul de corelare este mai mare dar insuficient;

Compensare export

Urban: necesar stocare la nivel de comunitate pentru cresterea autoconsum;

Rural: exportul este mai redus dar se impune stocare;

Bariere

Urban: contorizare inteligenta, cost redus factura in raport cu venitul;

Rural: contorizare inteligenta, nivelul de tehnologizare a gospodariilor ;



Cum va putem sprijini?

Suport tehnic in realizarea analizei energetice si a studiului de fezabilitate cu specific pentru Comunități de Energie, OUG 59/2025

Realizarea conceptului de Comunitate de Energie si stabilirea modului de functionare daca propunerea de proiect este selectata.



Cum va putem sprijini?

Suport administrativ și juridic în înființarea Comunității de Energie, statut, regulament de ordine interioară, structura administrativă.

Acordarea de suport în pregătirea documentației Comunității de Energie pentru înscrierea în Registrul Comunităților de Energie.



Cum va putem sprijini?

Planul de business și strategia energetică a Comunității de Energie, în strânsă corelare cu PUG 59/2025 și a ordinelor ANRE din domeniu.

Acordarea de suport în pregătirea documentației Comunității de Energie pentru înscrierea în Registrul Comunităților de Energie



Renergia



Programul
Tranziție Justă
Împreună clădim comunitățile viitorului

Vă mulțumesc pentru atenție!

Q&A

alexandru.muresan@renergia.ro

Tel: 0744 118 234

