



RAPORT PRIVIND MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII PROSUMATORILOR
pentru anul 2021

2022

CUPRINS

Preambul.....	3
1. Contextul legislativ european	3
1.1. Cadrul legislativ național.....	4
1.2. Legislația secundară	6
1.3. Surse de finanțare disponibile la nivel național.....	7
2. Sistemul de promovare a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile cu putere electrică instalată de cel mult 100 kW pe loc de consum aparținând prosumatorilor	8
2.1. Condiții de aplicabilitate	8
2.2. Obligațiile operatorilor de distribuție și furnizorilor de energie electrică privind prosumatorii	9
3. Monitorizarea dezvoltării și funcționării prosumatorilor	10
3.1. Monitorizarea dezvoltării și funcționării capacităților electrice de producere a energiei electrice din surse regenerabile aparținând prosumatorilor	10
3.2. Monitorizarea funcționării sistemului de promovare a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile cu putere electrică instalată de cel mult 100 kW pe loc de consum aparținând prosumatorilor	14
3.2.1 Evaluarea funcționării sistemului de promovare a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile cu putere electrică instalată de cel mult 100 kW aparținând prosumatorilor	16
3.3. Monitorizarea informațiilor privind contractele de vânzare-cumpărare a energiei electrice încheiate de furnizori cu prosumatorii	18
4. Rezultatele monitorizării prosumatorilor	21
5. Considerente privind informarea prosumatorilor	26
Concluzii:	27

Preambul

Prezentul Raport a fost întocmit având în vedere prevederile art. 73¹ alin. (10) din *Legea nr. 123/2012*¹, introduse prin *OUG nr 143/2021*² conform cărora ANRE monitorizează dezvoltarea și funcționarea prosumatorilor, întocmește și face public anual pe site-ul propriu, până la data de 1 iunie, un raport privind prosumatorii.

Notă: Impactul prevederilor *Legii nr. 123/2012*, modificată și completată în anul 2021 prin *OUG nr 143/2021*, nu vor face obiectul acestui Raport având în vedere faptul că *OUG nr 143/2021* a intrat în vigoare în data de 31.12.2021, iar normele de aplicare elaborate de către ANRE au fost aprobate ulterior.

Raportul abordează principalele aspecte legislative aplicabile la nivel european și național și oferă o sinteză cu privire la sistemul de promovare a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile cu putere electrică instalată de cel mult 100 kW pe loc de consum aparținând prosumatorilor, pentru anul 2021, având în vedere prevederile legislative în vigoare în anul 2021.

De asemenea Raportul cuprinde o analiză³ a funcționării sistemului de promovare a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile cu putere electrică instalată de cel mult 100 kW pe loc de consum aparținând prosumatorilor prin monitorizarea și evaluarea datelor raportate la ANRE de către furnizorii de energie electrică și de către operatorii de distribuție cu privire la prosumatorii racordați la rețelele de energie electrică ale acestora.

1. Contextul legislativ european

Începând cu data de 11 decembrie 2018, Parlamentul European a adoptat Directiva 2018/2001/CE (RED II) privind promovarea utilizării energiei electrice din surse regenerabile. Directiva RED II stabilește pentru anul 2030 un obiectiv obligatoriu privind ponderea energiei din surse regenerabile de energie în consumul final brut de energie al Uniunii Europene de 32%, asigurat în mod colectiv de Statele Membre cu posibilitatea de a fi majorat de către Comisia Europeană în anul 2023.

În luna iulie 2021, Comisia Europeană a adoptat pachetul „Fit for 55”, reprezentând pachetul de politici menite să pună pe drumul neutralității climatice blocul european care anunță un nou obiectiv al Uniunii Europene de reducere cu minimum 55 % a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) până în 2030.

¹ Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012, cu modificări și completări ulterioare

² Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 143/2021 pentru modificarea și completarea Legii energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012, precum și pentru modificarea unor acte normative.

³ Analiza efectuată în conformitate cu prevederile Metodologiei de monitorizare a sistemului de promovare a producerii energiei electrice din surse regenerabile de energie, aprobată prin Ordinul ANRE nr. 52/2021, exclusive pe baza datelor raportate la ANRE

„Fit for 55”, face parte din Acordul Verde European (European Green Deal), care își propune să pună UE ferm pe calea către neutralitatea climatică până în 2050, așa cum este stabilit în legea europeană privind clima. Un element din „Fit for 55” este revizuirea Directivei RED II, pentru a ajuta UE să atingă noul obiectiv de 55 % GES. În contextul Acordului Verde European, Directiva RED II revizuită consolidează aceste dispoziții și stabilește un nou obiectiv al Uniunii Europene de o cotă de minimum 40 % din surse regenerabile de energie în consumul final de energie până în 2030, împreună cu noi obiective sectoriale.

Pachetul pentru Energie Curată (eng. Clean Energy Package) oferă un cadru pentru tranziția către o energie mai curată și mai durabilă. Pachetul stabilește un mediu stabil pentru a stimula investițiile necesare, iar noile regulile pot oferi, de asemenea, industriei energetice noi oportunități de afaceri și, eventual, noi modele de afaceri. În plus, Pachetul Energie Curată plasează consumatorul în centrul tranziției energetice și îi dă putere să participe activ la piața de energie. Pentru a facilita acest obiectiv, Directiva RED II privind energia din surse regenerabile **oferă cetățenilor care își produc propria energie regenerabilă un drept clar de a consuma, stoca sau vinde energia lor generată, inclusiv prin contracte de cumpărare a energiei electrice, precum și participarea la așa-numitele „comunități de energie regenerabilă”.**

În contextul promovării utilizării energiei din surse regenerabile, instalațiile de producere a energiei electrice din surse regenerabile de energie la scară mică pot constitui un element important care să își aducă aportul la realizarea obiectivului obligatoriu privind ponderea energiei din surse regenerabile de energie stabilit prin Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, care prevede o pondere a energiei din surse regenerabile de energie în consumul final brut de energie al României de 30,7 % pentru anul 2030. În vederea promovării energiei electrice produse de către prosumatori în capacități electrice din surse regenerabile cu putere electrică instalată de cel mult 100 kW pe loc de consum, la nivelul României s-au făcut pași importanți care se regăsesc descriși în paginile prezentului Raport.

1.1. Cadrul legislativ național

România acorda o atenție deosebită promovării producerii E-SRE destinată asigurării consumului local prin producerea distribuită a E-SRE, fiind realizate o serie de modificări și completări ale legislației primare și respectiv ale legislației secundare.

- *Legea nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie, republicată, cu modificările și completările ulterioare*, modificată în anul 2018 prin Legea nr. 184/2018 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 24/2017 privind modificarea și completarea Legii nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie și pentru modificarea unor acte normative, stabilește faptul că:

- Prosumatorii care dețin unități de producere a energiei electrice din surse regenerabile cu puterea instalată de cel mult 27 kW pe loc de consum pot vinde energia electrică produsă și livrată în rețeaua electrică furnizorilor de energie electrică cu care aceștia au încheiate contracte de furnizare a energiei electrice, conform reglementărilor ANRE.
- *Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012, cu modificările și completările ulterioare*, modificată și completată în anul 2020 prin Legea nr. 155/2020 pentru modificarea și completarea Legii energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012 și privind modificarea și completarea altor acte normative a condus la modificarea cadrului de reglementare aferent sistemului de promovare a producerii energiei electrice din surse regenerabile de energie, stabilește următoarele:
- Prosumatorii care dețin unități de producere a energiei electrice din surse regenerabile cu puterea instalată de cel mult 100 kW pe loc de consum pot vinde energia electrică produsă și livrată în rețeaua electrică furnizorilor de energie electrică cu care aceștia au încheiate contracte de furnizare a energiei electrice, conform reglementărilor ANRE.
 - Prosumatorii, persoane fizice, juridice și autorități ale administrației publice locale care dețin centrale electrice ce produc energie din surse regenerabile, precum și persoanele fizice sau juridice care dețin unități de producere a energiei electrice din surse regenerabile sunt exceptați de la obligația de achiziție anuală și trimestrială de CV⁴ prevăzută la art. 8 alin. (2) și (2¹) din *Legea nr. 220/2008*⁵, pentru energia electrică produsă și utilizată pentru consumul final propriu, altul decât consumul propriu tehnologic al centralei electrice.
- *Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012, cu modificările și completările ulterioare*, modificată și completată în anul 2021 prin *OUG nr 143/2021*, stabilește următoarele:
- Prosumatorii care dețin unități de producere a energiei electrice din surse regenerabile cu putere instalată de cel mult 400 kW pe loc de consum pot vinde energia electrică produsă și livrată în rețeaua electrică furnizorilor de energie electrică cu care aceștia au încheiate contracte de furnizare a energiei electrice, conform reglementărilor ANRE.
 - La solicitarea prosumatorilor care produc energie electrică în unități de producere a energiei electrice cu o putere instalată de până în 200 kW și cu care au încheiate contracte de furnizare a energiei electrice, furnizorii de energie electrică sunt obligați:

⁴ CV - certificate verzi

⁵ Legea nr. 220/2018 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie, republicată, cu modificările și completările ulterioare

- să realizeze în factura prosumatorilor o compensare cantitativă, respectiv să factureze doar diferența dintre cantitatea de energie consumată și cantitatea de energie produsă și livrată în rețea;
- să raporteze în facturile prosumatorilor, în situația în care cantitatea de energie produsă și livrată în rețea este mai mare decât cantitatea de energie consumată, diferența dintre cantitatea livrată și cea consumată, prosumatorii putând utiliza cantitatea de energie raportată pe o perioadă de maximum 24 de luni de la data facturării.
- La solicitarea prosumatorilor care produc energie electrică în unități de producere a energiei cu o putere instalată între 200 kW și 400 kW și cu care au încheiate contracte de furnizare a energiei electrice, furnizorii de energie electrică sunt obligați:
 - să achiziționeze energia electrică produsă și livrată la un preț egal cu prețul mediu ponderat înregistrat în Piața pentru Ziua Următoare în luna în care a fost produsă energia respectivă;
 - să realizeze în factura prosumatorilor regularizarea financiară între energia electrică livrată și energia electrică consumată din rețea.
- Compensarea cantitativă a prosumatorilor cu instalații cu o putere de până în 200 kW va fi acordată până la data de 31 decembrie 2030.

1.2. Legislația secundară

În cazul prosumatorilor, în cursul anului 2021, reglementările aplicabile au fost următoarele:

- *Ordinul ANRE nr. 226/2018 pentru aprobarea regulilor de comercializare a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile cu putere electrică instalată de cel mult 27 kW aparținând prosumatorilor, cu modificările și completările ulterioare aprobate*
- *Ordinul ANRE nr. 50/2021 pentru aprobarea regulilor de comercializare a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile cu putere electrică instalată de cel mult 100 kW aparținând prosumatorilor;*
- *Ordinul ANRE nr. 227/2018 pentru aprobarea Contractului-cadru de vânzare-cumpărare a energiei electrice produse de prosumatorii care dețin centrale electrice de producere a energiei electrice din surse regenerabile cu puterea instalată de cel mult 27 kW pe loc de consum și pentru modificarea unor reglementări din sectorul energiei electrice, cu modificările și completările ulterioare;*
- *Ordinul ANRE nr. 228/2018 pentru aprobarea Normei tehnice "Condiții tehnice de racordare la rețelele electrice de interes public pentru prosumatorii cu injecție de putere activă în rețea", cu modificările și completările ulterioare;*

- *Metodologia de monitorizare a sistemului de promovare a producerii energiei electrice din surse regenerabile de energie, aprobată prin Ordinul președintelui ANRE nr. 195/2019, cu modificările și completările ulterioare;*
- *Metodologia de monitorizare a sistemului de promovare a producerii energiei electrice din surse regenerabile de energie, aprobată prin Ordinul președintelui ANRE nr. 52/2021.*

1.3. Surse de finanțare disponibile la nivel național

În contextul legislativ antementionat, pentru creșterea gradului de utilizare a surselor regenerabile de energie, la nivel național se derulează următoarele programe de finanțare:

- Programul ”Casa verde fotovoltaice” lansat de Ministerul Mediului în vederea instalării sistemelor fotovoltaice pentru producerea de energie electrică în vederea acoperirii necesarului de consum și livrării surplusului în rețeaua națională și derulat prin Administrația Fondului pentru Mediu.

Programul denumit ”Casa verde fotovoltaice” se derulează în conformitate cu *prevederile Ghidului de finanțare a Programului privind instalarea sistemelor de panouri fotovoltaice pentru producerea de energie electrică*, în vederea acoperirii necesarului de consum și livrării surplusului în rețeaua națională aprobat de Ordinul ministerului mediului nr. 1287/2018, cu modificările și completările și până în prezent a inclus 2 sesiuni în vederea înscrierii viitorilor beneficiari în program, o sesiune de înscriere în anul 2019 și o sesiune la sfârșitul anului 2021.

- Programul Electric Up - program de finanțare pentru întreprinderi mici și mijlocii și domeniul HOREC, lansat de Ministerul Economiei, Energiei și Mediului de Afaceri în vederea instalării sistemelor de panouri fotovoltaice pentru producerea de energie electrică cu o putere instalată cuprinsă între 27 kW și 100 kW necesară consumului propriu și livrarea surplusului în Sistemul Energetic Național, precum și a instalării stațiilor de reîncărcare de 22 kW pentru vehicule electrice și electrice hibrid plug-in.

Programul Electric Up se derulează în conformitate cu prevederile Ghidului de finanțare a întreprinderilor mici și mijlocii și a operatorilor economici din domeniul HORECA pentru instalarea sistemelor de panouri fotovoltaice pentru producerea de energie electrică cu o putere instalată cuprinsă între 27 kW și 100 kW pe loc de consum necesară consumului propriu și livrarea surplusului în Sistemul energetic național și a stațiilor de reîncărcare de 22 kW pentru vehicule electrice și electrice hibrid plug-in, aprobat prin Ordinul MEEMA nr. 3402/28.11.2020.

2. Sistemul de promovare a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile cu putere electrică instalată de cel mult 100 kW pe loc de consum aparținând prosumatorilor

2.1. Condiții de aplicabilitate

Sistemul de promovare a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile cu putere electrică instalată de cel mult 100 kW pe loc de consum aparținând prosumatorilor se aplică acestor prosumatori, în condițiile în care aceștia nu beneficiază de sistemul de promovare prin CV. Prosumatorii cu centrale electrice din surse regenerabile cu putere electrică instalată de cel mult 100 kW pe loc de consum pot vinde energia electrică produsă și livrată în rețelele electrice furnizorilor de energie electrică cu care aceștia, în calitate de consumatori finali, au încheiat/încheie contracte de furnizare a energiei electrice, la prețul prevăzut de Legea nr. 220/2008.

Conform prevederilor art. 2 lit. x¹ din *Legea nr. 220/2008* “*prosumatorul este clientul final care deține instalații de producere a energiei electrice, inclusiv în cogenerare, a cărui activitate specifică nu este producerea energiei electrice, care consumă și care poate stoca și vinde E-SRE produsă în clădirea lui, inclusiv un bloc de apartamente, o zonă rezidențială, un amplasament de servicii partajat, comercial sau industrial sau în același sistem de distribuție închis, cu condiția ca, în cazul consumatorilor autonomi necasnici de energie din surse regenerabile, aceste activități să nu constituie activitatea lor comercială sau profesională primară*”.

Un prosumator trebuie să respecte toate obligațiile legale care îi revin unui consumator, dar și pe cele ale unui producător de energie electrică. La data intrării în vigoare a contractului de vânzare-cumpărare a energiei electrice, furnizorii de energie electrică au obligația să achiziționeze energia electrică produsă în centralele electrice din surse regenerabile cu putere electrică instalată de cel mult 100 kW pe loc de consum aparținând prosumatorilor și livrată în rețeaua electrică, la un preț egal cu prețul mediu ponderat înregistrat în piața pentru ziua următoare în anul anterior, publicat de către Societatea „Operatorul Pieței de Energie Electrică și de Gaze Naturale OPCOM” - S.A. pe site-ul propriu în prima zi lucrătoare din luna ianuarie a fiecărui an calendaristic.

Astfel, evoluția mediei anuale PZU se regăsește mai jos:

- 223,24 lei/MWh, în anul 2018
- 251,21 lei/MWh, în anul 2019
- 196,56 lei/MWh, în anul 2020
- 539,00 lei/MWh, în anul 2021

Urmare a celor precizate în antecedentă, sistemul de promovare a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile cu putere electrică instalată de cel mult 100 kW aparținând prosumatorilor a beneficiat de prețul de 0,196 lei/kWh conform prevederilor legale.

2.2. Obligațiile operatorilor de distribuție și furnizorilor de energie electrică privind prosumatorii

Prevederile legale în vigoare stipulează obligativitatea operatorilor de distribuție de a asigura racordarea la rețeaua de distribuție, respectiv obligativitatea furnizorilor de energie electrică de a prelua la cerere surplusul de energie electrică de la prosumatori.

Prosumatorii persoane fizice, altele decât cele organizate conform Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 44/2008 privind desfășurarea activităților economice de către persoanele fizice autorizate, întreprinderile individuale și întreprinderile familiale, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 182/2016, care dețin centrale electrice de producere a energiei electrice din surse regenerabile de energie cu putere electrică instalată de cel mult 27 kW pe loc de consum, beneficiază din partea furnizorilor de energie electrică cu care aceștia au încheiate contracte de furnizare a energiei electrice de serviciul de regularizare (suma algebrică) între valoarea energiei electrice livrate de prosumator în rețea (cu semnul minus) și valoarea energiei electrice consumate din rețea (cu semnul plus). Valoarea energiei electrice livrate este evidențiată distinct în facturile de energie electrică cu semnul minus și se calculează ca produsul dintre cantitatea de energie electrică produsă și livrată de prosumator în rețeaua electrică și prețul mediu ponderat înregistrat în Piața pentru Ziua Următoare în anul anterior. În cazul prosumatorilor persoane fizice care dețin centrale electrice de producere a energiei electrice din surse regenerabile de energie cu putere electrică instalată peste 27 kW pe loc de consum, dar nu mai mult de 100 kW pe loc de consum, precum și în cazul prosumatorilor persoane juridice, conform reglementărilor aplicabile în domeniul fiscal, prin compensare între următoarele facturi:

- (i) factura emisă de prosumator pentru energia electrică produsă din surse regenerabile și livrată în rețelele electrice, conform prevederilor specifice din contractul de vânzare-cumpărare a energiei electrice produse în centralele electrice din surse regenerabile de energie prevăzute la art. 1 alin. (1) și livrate în rețeaua electrică, încheiat între prosumator și furnizor; și
- (ii) factura emisă de furnizorul de energie electrică pentru energia electrică consumată din rețelele electrice de prosumator în calitate de consumator.

Prosumatorii care dețin unități de producere a energiei electrice din surse regenerabile de energie cu putere electrică instalată de cel mult 100 kW pe loc de consum, acreditate pentru a beneficia de sistemul de promovare prin CV, pot opta pentru vânzarea energiei electrice produsă în centralele respectiv la prețul legal stabilit. Pe baza datelor transmise de către furnizorii de energie electrică sau de către prosumatori, pe perioada de valabilitate a contractului de vânzare-cumpărare a energiei electrice, ANRE suspendă decizia de acreditare a unității de producere a energiei electrice pentru aplicarea sistemului de promovare prin CV. În cazul în care prosumatorul solicită rezilierea contractului de vânzare – cumpărare a energiei produse încheiat cu furnizorul, prosumatorul poate

solicita la ANRE încetarea suspendării deciziei de acreditare, astfel, după încetarea suspendării prosumatorul beneficiază în continuare de sistemul de promovare prin CV.

Pentru energia electrică produsă și livrată în rețeaua electrică și/sau consumul propriu, în perioada de suspendare a acreditării pentru aplicarea sistemului de promovare prin CV a unităților de producere a energiei electrice, prosumatorii nu beneficiază de CV.

De asemenea, energia electrică produsă în centrale electrice din surse regenerabile cu putere electrică instalată de cel mult 100 kW pe loc de consum aparținând prosumatorilor este exceptată de la obligația de achiziție anuală și trimestrială de CV prevăzută la art. 8 alin. (2) și (2¹) din Legea nr 220/2008.

În conformitate cu prevederile legislației în vigoare, pentru energia electrică produsă în centrale electrice din surse regenerabile cu putere electrică instalată de cel mult 27 kW prosumatorii, persoane fizice/persoane juridice, sunt exceptați de la plata tuturor obligațiilor fiscale aferente producției proprii de energie electrică, indiferent de finalitatea acesteia: autoconsum sau excedent vândut furnizorilor de energie electrică.

3. Monitorizarea dezvoltării și funcționării prosumatorilor

Monitorizarea prosumatorilor pentru anul 2021 are în vedere datele și informațiile transmise de 9 operatori de distribuție care raportează informațiile privind prosumatorii racordați la rețeaua electrică, conform machetei prevăzute în *Anexa nr. 8*⁶, respectiv *Anexa nr. 8.1*⁷, și datele și informațiile transmise de furnizorii de energie electrică referitoare la contractele de vânzare -cumpărare încheiate cu prosumatorii care dețin centrale electrice de producere a energiei electrice din surse regenerabile de energie, conform machetei prevăzută în *Anexa nr. 8.2*⁸ din Metodologia de monitorizare.

În cursul anului 2021 datele de raportare primite de la operatorii de distribuție aferente prosumatorilor racordați la rețelele de distribuție ale operatorilor de distribuție au fost colectate lunar prin aplicația informatică accesibilă direct din site-ul ANRE (Portal ANRE).

3.1. Monitorizarea dezvoltării și funcționării capacităților electrice de producere a energiei electrice din surse regenerabile aparținând prosumatorilor

Din monitorizarea datelor aferente prosumatorilor în anul 2021, se constată următoarele:

⁶ *Anexa nr. 8* din Metodologia de monitorizare a sistemului de promovare a producerii energiei electrice din surse regenerabile de energie, aprobată prin Ordinul președintelui ANRE nr. 195/2019

⁷ *Anexa nr. 8.1* din Metodologia de monitorizare a sistemului de promovare a producerii energiei electrice din surse regenerabile de energie, aprobată prin Ordinul președintelui ANRE nr. 52/2021

⁸ *Anexa nr. 8.2* din Metodologia de monitorizare a sistemului de promovare a producerii energiei electrice din surse regenerabile de energie, aprobată prin Ordinul președintelui ANRE nr. 52/2021

a) Numărul de prosumatori racordați la rețelele de distribuție ale operatorilor de distribuție, defalcat pe persoane fizice și persoane juridice și pe operatori de distribuție la data de 31.12.2021 este prezentat în tabelul nr. 1

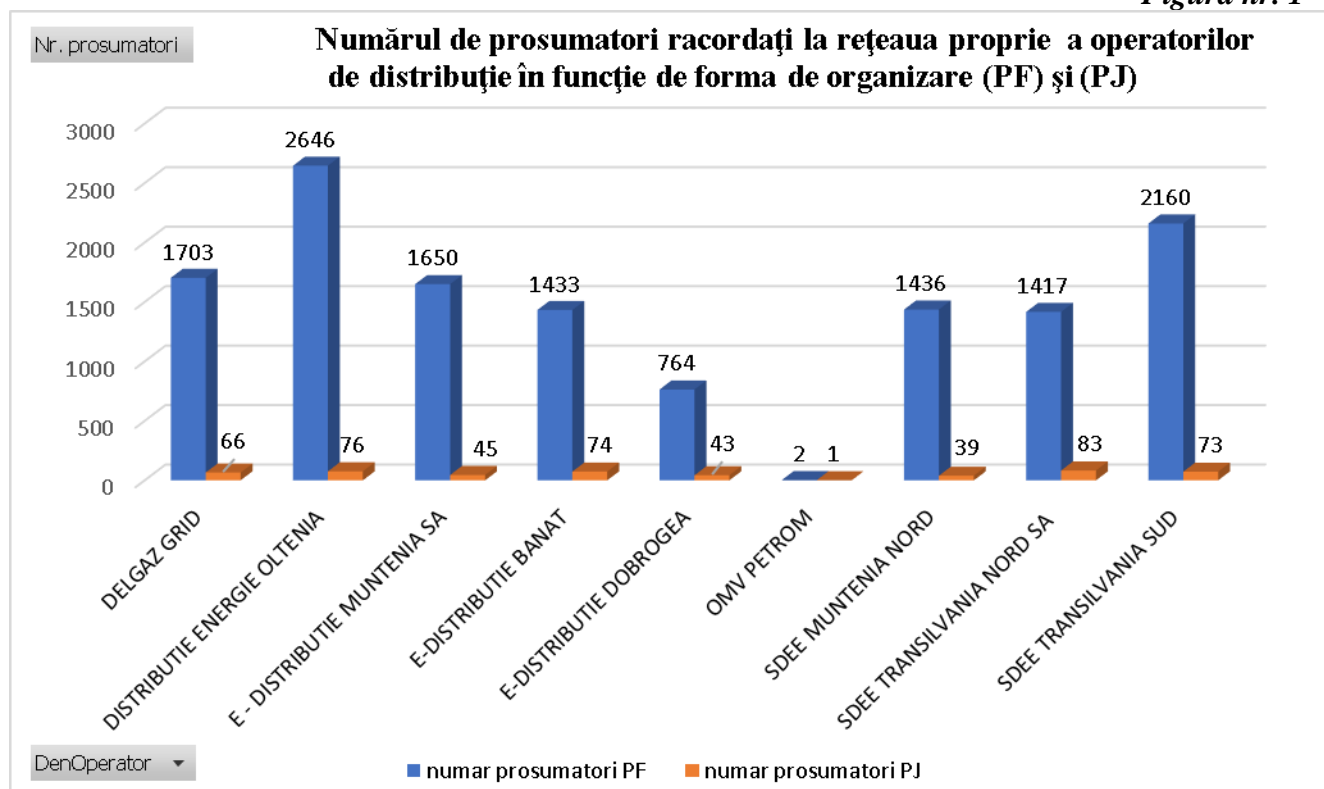
Tabelul nr. 1

Nr. crt.	Operator de distribuție	Numar prosumatori persoane fizice (PF)	Numar prosumatori persoane juridice (PJ)	Total
1	DELGAZ GRID	1703	66	1769
2	DISTRIBUTIE ENERGIE OLTENIA	2646	76	2722
3	E - DISTRIBUTIE MUNTENIA SA	1650	45	1695
4	E - DISTRIBUTIE BANAT	1433	74	1506
5	E-DISTRIBUTIE DOBROGEA	764	43	806
6	OMV PETROM	2	1	3
7	SDEE MUNTENIA NORD	1436	39	1475
8	SDEE TRANSILVANIA NORD SA	1417	83	1499
9	SDEE TRANSILVANIA SUD	2160	73	2232
Total an 2021		13109	492	13596*

Notă:* Numărul total de prosumatori a fost calculat considerând denumirea unică a prosumatorului racordat la rețeaua proprie a operatorului de distribuție

Reprezentarea grafică a numărului de prosumatori, defalcat pe persoane fizice și persoane juridice și pe operatori de distribuție la data de 31.12.2021 este prezentată în figura de mai jos:

Figura nr. 1



Din analiza datelor raportate se constată că, funcție de operatorul de distribuție, numărul de prosumatori variază de la 2 prosumatori persoane fizice în cazul OMV Petrom, la 2646 prosumatori persoane fizice în cazul Distribuție Energie Oltenia.

De asemenea, se constată că pentru anul 2021 majoritatea solicitărilor de racordare la rețeaua proprie a operatorului de distribuție sunt adresate de către persoane fizice.

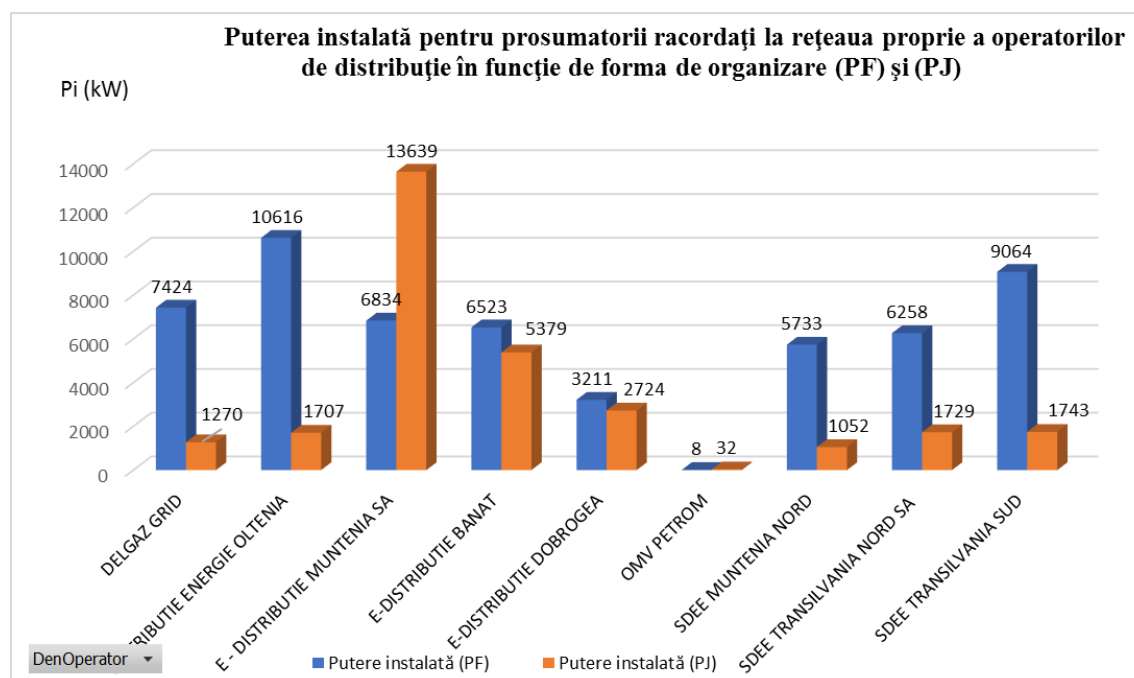
- b) Puterea instalată pentru prosumatorii racordați la rețelele electrice ale operatorilor de distribuție, defalcat pe persoane fizice și persoane juridice și pe operatori de distribuție la data de 31.12.2021 este prezentată în tabelul nr. 2.

Tabelul nr. 2

Nr. crt.	Operator de distribuție	Putere instalată persoane fizice (kW)	Putere instalată persoane juridice (kW)	Total Putere instalată (kW)
1	DELGAZ GRID	7424	1270	8694
2	DISTRIBUTIE ENERGIE OLTENIA	10616	1707	12323
3	E - DISTRIBUTIE MUNTENIA SA	6834	13639	20473
4	E - DISTRIBUTIE BANAT	6523	5379	11901
5	E-DISTRIBUTIE DOBROGEA	3211	2724	5935
6	OMV PETROM	8	32	40
7	SDEE MUNTENIA NORD	5733	1052	6785
8	SDEE TRANSILVANIA NORD SA	6258	1729	7987
9	SDEE TRANSILVANIA SUD	9064	1743	10808
Total an 2021		55672	29275	84946

Reprezentarea grafică a puterii instalate pentru prosumatori, defalcat pe persoane fizice și persoane juridice și pe operatori de distribuție la data de 31.12.2021 este prezentată în figura de mai jos:

Figura nr. 2



Din analiza datelor prezentate se constată că puterea instalată pentru prosumatorii persoane fizice este mai mare decât pentru prosumatorii persoane juridice, excepție făcând operatorul de distribuție E-Distribuție Muntenia pentru care puterea instalată pentru prosumatorii persoane juridice este de 13693 kW și este mai mare decât pentru prosumatorii persoane fizice care este de 6834 kW.

- c) Puterea maximă instalată pentru un prosumator racordat la rețelele de distribuție ale operatorilor de distribuție este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 3

Nr. crt.	Operator de distribuție	Pi max instalată (kW)
1	DELGAZ GRID	100
2	DISTRIBUTIE ENERGIE OLTENIA	99,75
3	E - DISTRIBUTIE MUNTENIA SA	6760
4	E - DISTRIBUTIE BANAT	420
5	E-DISTRIBUTIE DOBROGEA	287,31
6	OMV PETROM	32,16
7	SDEE MUNTENIA NORD	99,84
8	SDEE TRANSILVANIA NORD SA	100
9	SDEE TRANSILVANIA SUD	100

Din analiza datelor raportate de operatorii de distribuție se constată că, pentru 3 operatori de distribuție, au fost instalate capacități de producere energie electrică cu putere instalată mai mare de 100 kW pe loc de consum aparținând unui prosumator, după cum urmează: pentru E-Distribuție Muntenia un prosumator cu putere instalată de 6760 kW, pentru E-Distribuție Banat un prosumator cu putere instalată de 420 kW și pentru E-Distribuție Dobrogea un prosumator cu puterea instalată de 287,31 kW. Pentru ceilalți operatori de distribuție nu au fost identificați prosumatori cu putere instalată mai mare de 100 kW pe loc de consum.

- d) Situația centralizatoare a capacităților de producere energie electrică cu putere instalată mai mare de 100 kW pe loc de consum aparținând prosumatorilor pentru cei trei operatori de distribuție defalcat pe persoane fizice și persoane juridice se regăsește în tabelul nr. 4.

Tabelul nr. 4

Nr. crt.	Operator de distribuție	Număr prosumatori persoane fizice	Total Putere instalată persoane fizice (kW)	Număr prosumatori persoane juridice PJ	Total Putere instalată persoane juridice (kW)	Total Putere instalată (kW)
1	E - DISTRIBUTIE MUNTENIA	0	0	13	11670	11670
2	E-DISTRIBUȚIE BANAT	0	0	13	2720	2720
3	E-DISTRIBUTIE DOBROGEA	0	0	7	1421	1421
Total an 2021		0	0	33	15811	15811

Conform datelor prezentate în tabelul nr. 7 se constată că nu există nici o persoană fizică, prosumator care să dețină instalație de producere energie electrică cu putere instalată mai mare de 100 kW pe loc

de consum. De asemenea, se constată că există un număr de 33 prosumatori cu putere instalată mai mare de 100 kW pe loc de consum cu o puterea electrică total instalată de 15 811 kW.

- e) În tabelul de mai jos este prezentată situația numărului de prosumatori pe tipuri de surse regenerabile de energie și a puterii electrice instalate.

Tabelul nr. 5

Nr. crt.	Tip sursă	Numar prosumatori	Total Pi instalată (kW)
1	solar	13588	78139
2	biogaz	1	6760
3	eolian	5	27
4	hidro	1	15
5	biomasă	1	5
Total an 2021		13596	84946

Din analiza datelor prezentate în tabelul nr. 5 se constată că majoritatea prosumatorilor utilizează ca tip de sursă primară a energiei electrice energia solară, dar există un interes de dezvoltare la nivelul operatorilor economici și pentru alte tipuri de surse de energie regenerabilă,

De asemenea, din analiza datelor raportate de operatorii de distribuție nu a fost identificat nici un prosumator care să dețină instalație de stocare a energiei electrice produse, iar în legătură cu modul de utilizare a energiei electrice produse, aceasta a fost utilizată pentru consumul final propriu, nefiind identificată nici o situație de racordare a altor consumatori la instalația de producere a energiei electrice.

3.2. Monitorizarea funcționării sistemului de promovare a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile cu putere electrică instalată de cel mult 100 kW pe loc de consum aparținând prosumatorilor

Din monitorizarea sistemului de promovare a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile cu putere electrică instalată de cel mult 100 kW aparținând prosumatorilor în anul 2021, se constată următoarele:

Numărul de deținători de unități de producere a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile cu putere electrică instalată de cel mult 100 kW aparținând prosumatorilor, defalcat pe persoane fizice și persoane juridice la data de 31.12.2021 este prezentat în tabelul nr. 6.

Tabelul nr. 6

Nr. crt.	Operator de distribuție	Numar prosumatori persoane fizice (PF) cu $P_i < 100\text{kW}$	Numar prosumatori persoane juridice (PJ) cu $P_i < 100\text{kW}$	Total
1	DELGAZ GRID	1703	66	1769
2	DISTRIBUTIE ENERGIE OLTENIA	2646	76	2722
3	E - DISTRIBUTIE MUNTENIA SA	1650	37	1687
4	E - DISTRIBUTIE BANAT	1433	68	1500
5	E-DISTRIBUTIE DOBROGEA	764	39	802
6	OMV PETROM	2	1	3
7	SDEE MUNTENIA NORD	1436	39	1475
8	SDEE TRANSILVANIA NORD SA	1417	83	1499
9	SDEE TRANSILVANIA SUD	2160	73	2232
Total an 2021		13109	478	13582*

Notă:* Numărul total de prosumatori a fost calculat considerând denumirea unică a prosumatorului racordat la rețeaua proprie a operatorului de distribuție

Puterea instalată în unitățile de producere a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile cu putere electrică instalată de cel mult 100 kW aparținând prosumatorilor, defalcat pe persoane fizice și persoane juridice și puterea instalată la data de 31.12.2021 este prezentată în tabelul nr. 7

Tabelul nr. 7

Nr. crt.	Operator de distribuție	Total Putere instalată persoane fizice (kW), $P_i < 100\text{kW}$	Total Putere instalată persoane juridice (kW), $P_i < 100\text{kW}$	Total Putere instalată (kW)
1	DELGAZ GRID	7 424	1 270	8694
2	DISTRIBUTIE ENERGIE OLTENIA	10 616	1 707	12323
3	E - DISTRIBUTIE MUNTENIA SA	6 834	1 969	8803
4	E - DISTRIBUTIE BANAT	6 523	2 659	9182
5	E-DISTRIBUTIE DOBROGEA	3 038	1 475	4514
6	OMV PETROM	8	32	40
7	SDEE MUNTENIA NORD	5 733	1 052	6785
8	SDEE TRANSILVANIA NORD SA	6 258	1 729	7987
9	SDEE TRANSILVANIA SUD	9 064	1 743	10808
Total an 2021		55499	13637	69135

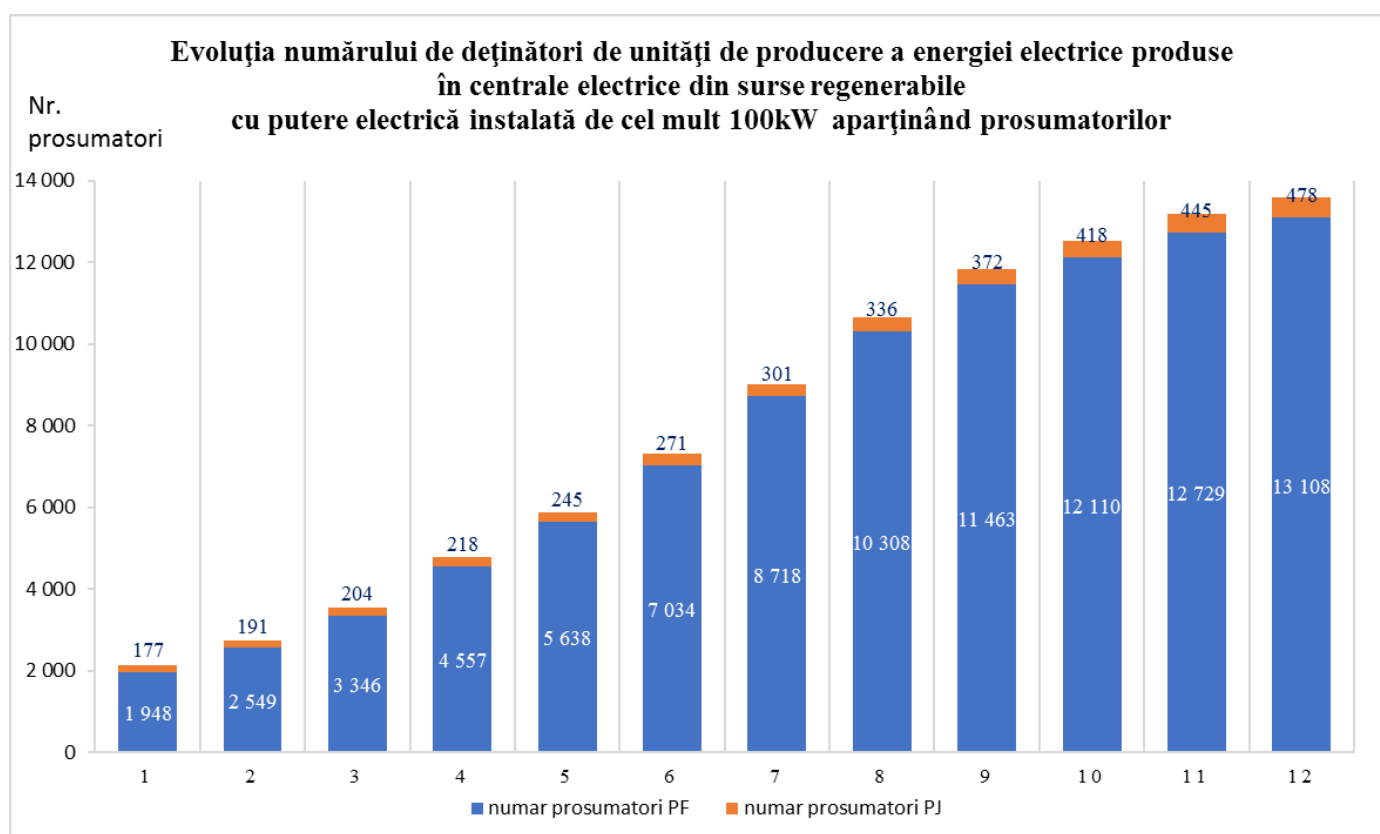
Tabelul nr. 8

Nr. crt.	Operator de distribuție	Total Energie electrică produsă și livrată, persoane fizice (kWh), Pi<100kW	Total Energie electrică produsă și livrată persoane juridice (kWh), Pi<100 kW	Total Energie electrică produsă și livrată (kWh)
1	DELGAZ GRID	2 036 007	204 859	2 240 866
2	DISTRIBUTIE ENERGIE OLTENIA	3 422 797	3 210 158	6 632 955
3	E - DISTRIBUTIE MUNTENIA SA	2 019 118	232 369	2 251 487
4	E - DISTRIBUTIE BANAT	2 576 184	625 795	3 201 979
5	E-DISTRIBUTIE DOBROGEA	1 114 327	330 163	1 444 490
6	OMV PETROM	4 499	3 683	8 182
7	SDEE MUNTENIA NORD	2 093 280	206 826	2 300 106
8	SDEE TRANSILVANIA NORD SA	2 108 246	501 109	2 609 355
9	SDEE TRANSILVANIA SUD	3 685 109	447 671	4 132 780
Total an 2021		19059566	5762633	24822200

3.2.1 Evaluarea funcționării sistemului de promovare a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile cu putere electrică instalată de cel mult 100 kW aparținând prosumatorilor

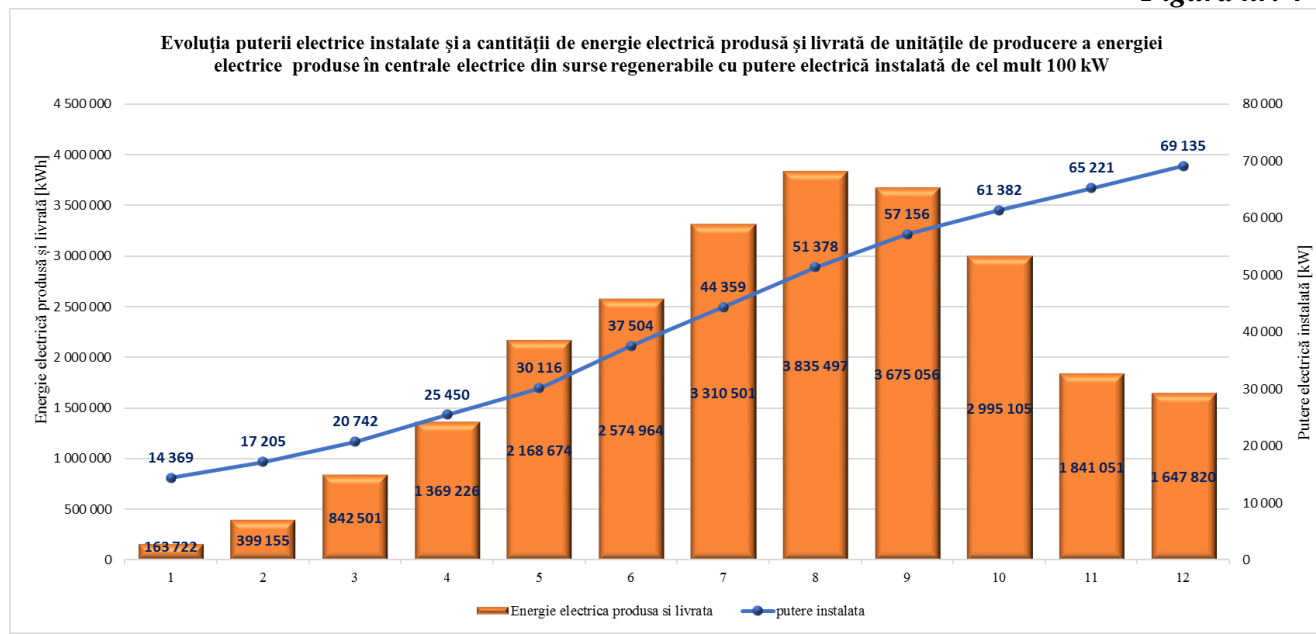
În figura de mai jos este prezentată evoluția lunară a numărului de deținători de unități de producere a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile cu putere instalată de cel mult 100 kW aparținând prosumatorilor racordați la rețeaua proprie a operatorilor de distribuție defalcat pe persoane fizice și persoane juridice, în anul 2021.

Figura nr. 3



Evoluția puterii electrice instalate și a cantității de energie electrică produsă și livrată de unitățile de producere a energiei de instalațiile de producere a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile cu putere instalată de cel mult 100 kW aparținând prosumatorilor este prezentată în figura de mai jos:

Figura nr. 4



Din analiza datelor prezentate se constată o creștere liniară pentru puterea instalată aferentă unităților de producere a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile cu putere instalată de cel mult 100 kW aparținând prosumatorilor racordați la rețeaua proprie a operatorilor de distribuție de la valoarea puterii instalate totală de la 14 369 kW în luna ianuarie 2021 la valoarea de 69 135 kW la sfârșitul lunii decembrie.

Referitor la cantitatea de energie electrică produsă și livrată de unitățile de producere a energiei de instalațiile de producere a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile cu putere instalată de cel mult 100 kW aparținând prosumatorilor se constată valori cumulate de peste 2 000 000 kWh pentru perioada mai – octombrie și valori sub 2 000 000 kWh pentru lunile ianuarie – aprilie 2021, respectiv noiembrie și decembrie 2021.

Având în vedere datele raportate de operatorii de distribuție pentru anul 2021, prin sistemul de promovare a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile cu putere electrică instalată de cel mult 100 kW aparținând prosumatorilor, o cantitate de energie electrică de cca 25 GWh a beneficiat de prețul de 0,196 lei/kWh prevăzut în *Legea nr. 220/2008*.

3.3. Monitorizarea informațiilor privind contractele de vânzare-cumpărare a energiei electrice încheiate de furnizori cu prosumatorii

Începând cu luna iunie a anului 2021 informațiile privind contractele de vânzare-cumpărare a energiei electrice încheiate de furnizori cu prosumatorii au fost colectate lunar de la furnizorii de energie electrică prin aplicația informatică accesibilă direct din site-ul ANRE (Portal ANRE).

În tabelul nr. 8 se regăsește situația contractelor de vânzare-cumpărare a energiei electrice de către prosumatori precum și cantitatea de energie electrică produsă și livrată în sistemul energetic național (SEN) și care a beneficiat de prețul prevăzut în *Legea nr 220/2008*, în perioada de monitorizare din anul 2021, respectiv iunie-decembrie 2021:

Tabelul nr. 8

Nr.crt.	Denumire furnizor energie electrică	Numar contracte incheiate cu prosumatorii cu $P \leq 100 \text{kW}$ [buc.]	Energia electrică produsă și livrată în SEN care a beneficiat de prețul prevăzut în <i>Lege</i> [kWh]
1	ADERRO G.P. ENERGY	2	5 917.00
2	AIK ENERGY ROMANIA	34	39 960.00
3	AQUA ENERGIA	171	420 498.24
4	CEZ VANZARE	2 592	3 582 366.48
5	E.ON ENERGIE ROMANIA	1 460	574 586.03
6	ELECTRICA FURNIZARE	3 942	4 058 291.99
7	ENEL ENERGIE	2 582	275 375.00
8	ENEL ENERGIE MUNTENIA	1 690	150 416.82
9	ENERGIATAVERDE.RO FURNIZARE	14	8 064.07
10	ENERGY DISTRIBUTION SERVICES	9	6 780.00
11	ENERGY TECH ENTERA	16	61 789.00
12	ENGIE ROMANIA	157	291 544.03
13	EOL ENERGY	4	69 617.00
14	GETICA 95 COM	7	1 702.00
15	GRENERG	25	35 041.00
16	HERMES ENERGY INTERNATIONAL	1	0.00
17	ICCO ENERG	2	9 080.00
18	MET ROMANIA ENERGY	4	14 211.00
19	MVM ENERGY TRADE PLUS	5	10 874.00
20	NEXT ENERGY PARTNERS	5	8 713.00
21	NOVA POWER & GAS	184	97 562.20
22	OMV PETROM	2	7 028.00
23	RCS & RDS	189	218 228.31
24	RENOVATIO TRADING	8	14.97
25	RES ENERGY SOLUTIONS	2	8 061.00
26	RESTART ENERGY ONE	110	161 931.00
27	S.P.E.E.H. HIDROELECTRICA	128	96 651.53
TOTAL		13 345	10 214 303.67

Din datele prezentate în tabelul nr. 8 se remarcă faptul că până la data de 31.12.2021 un număr de 27 furnizori de energie electrică au încheiat un număr de 13345 contracte de vânzare-cumpărare a energiei electrice cu prosumatori cu putere instalată mai mică de 100 kW pe loc de consum.

Din figura nr. 5 se poate observa că 92% dintre cele 13345 de contracte de vânzare-cumpărare a energiei electrice încheiate de prosumatori aparțin celor 5 furnizori de energie electrică de ultimă instanță, restul de 8%, respectiv 22 de furnizori de energie electrică, fiind detaliat în figura nr. 6

Figura nr. 5

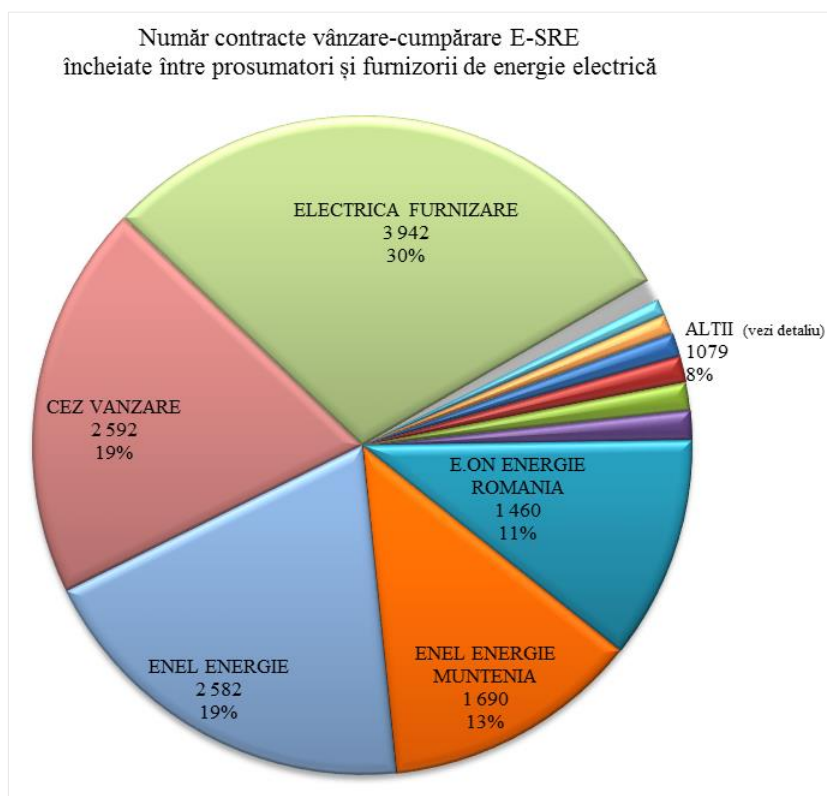
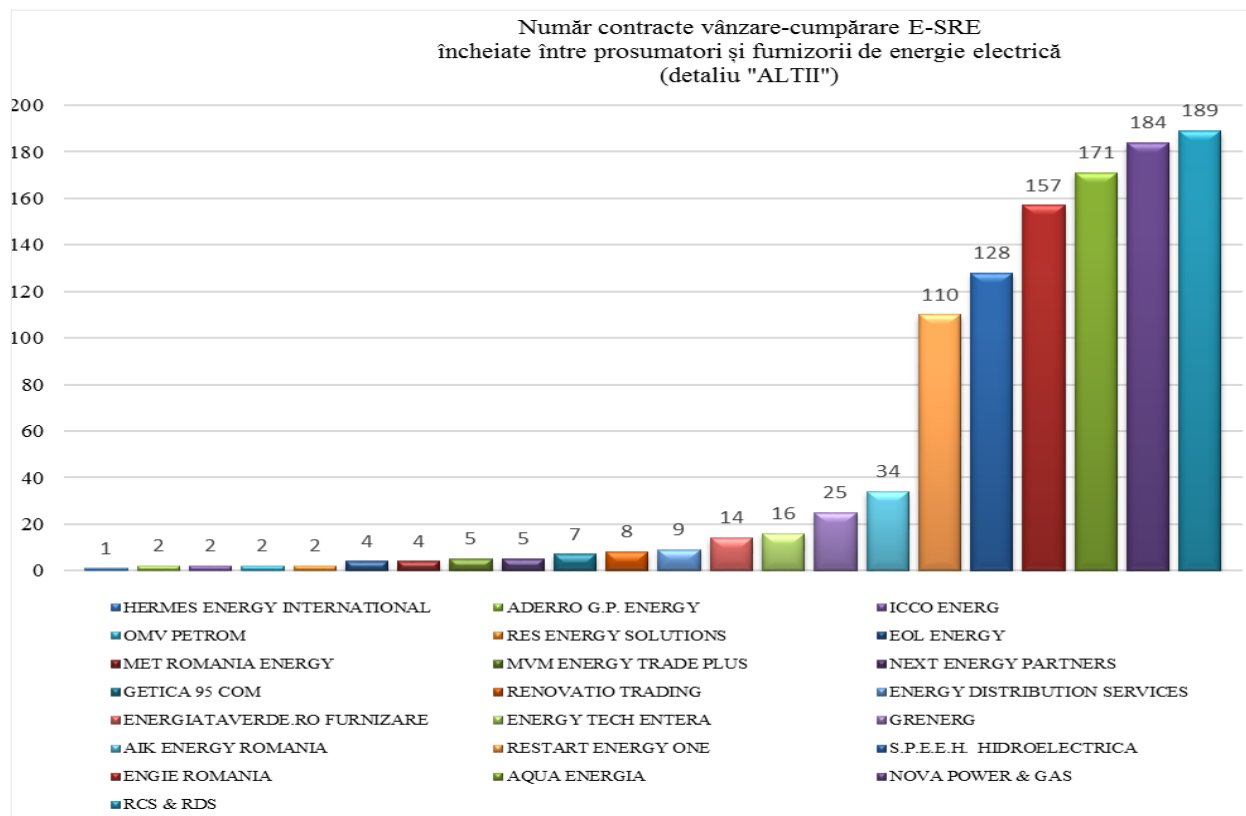


Figura nr. 6



În aceeași proporție de 92 %, cantitatea de energie electrică produsă și livrată în SEN și care a beneficiat de prețul prevăzut în *Legea nr. 220/2008* a fost preluată de 4 furnizori de ultimă instanță și 3 furnizori cu activitate în piața cu amănuntul, restul de 8%, respectiv 20 de furnizori, fiind detaliat în figura nr. 7

Figura nr. 7

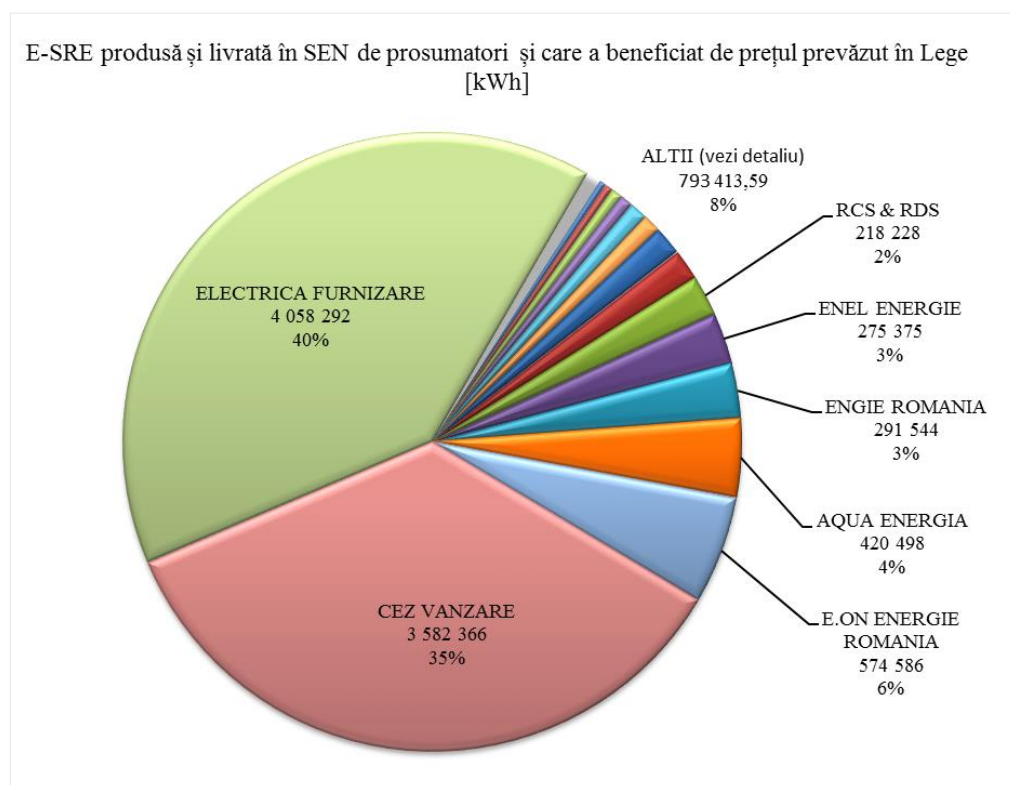
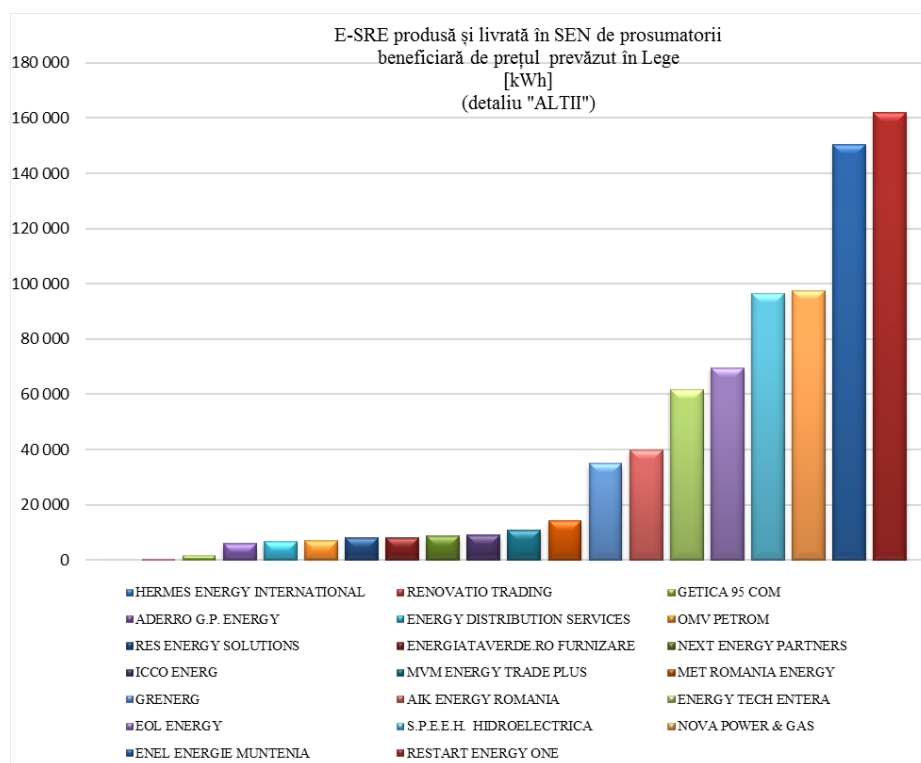


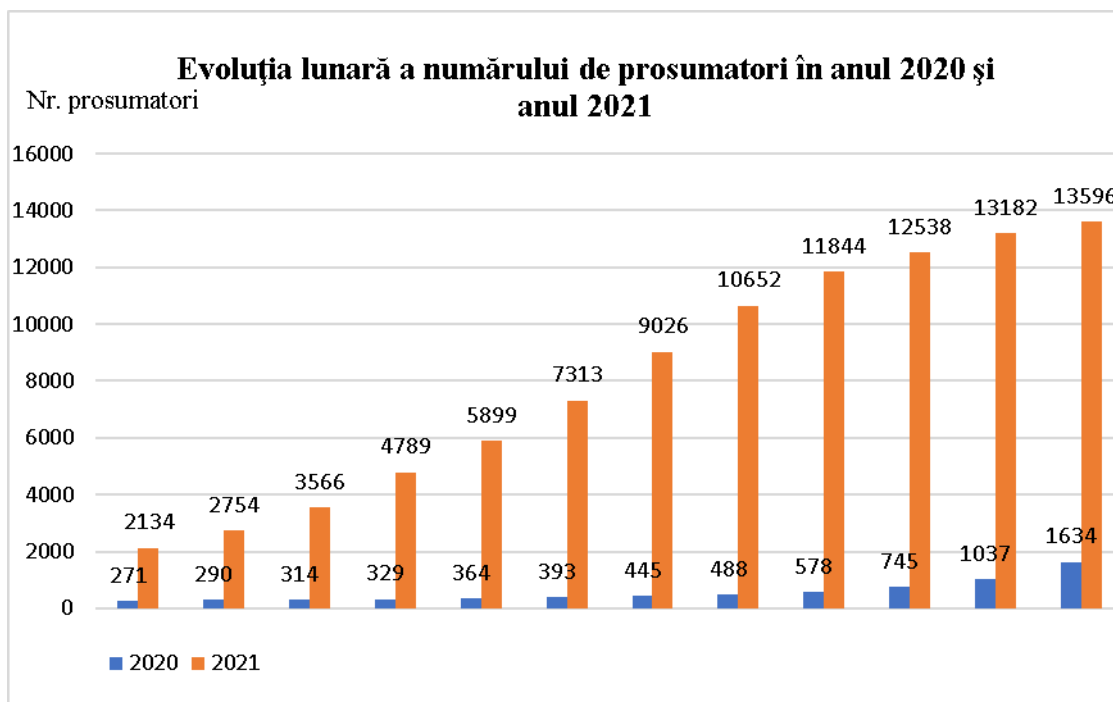
Figura nr. 7



4. Rezultatele monitorizării prosumatorilor

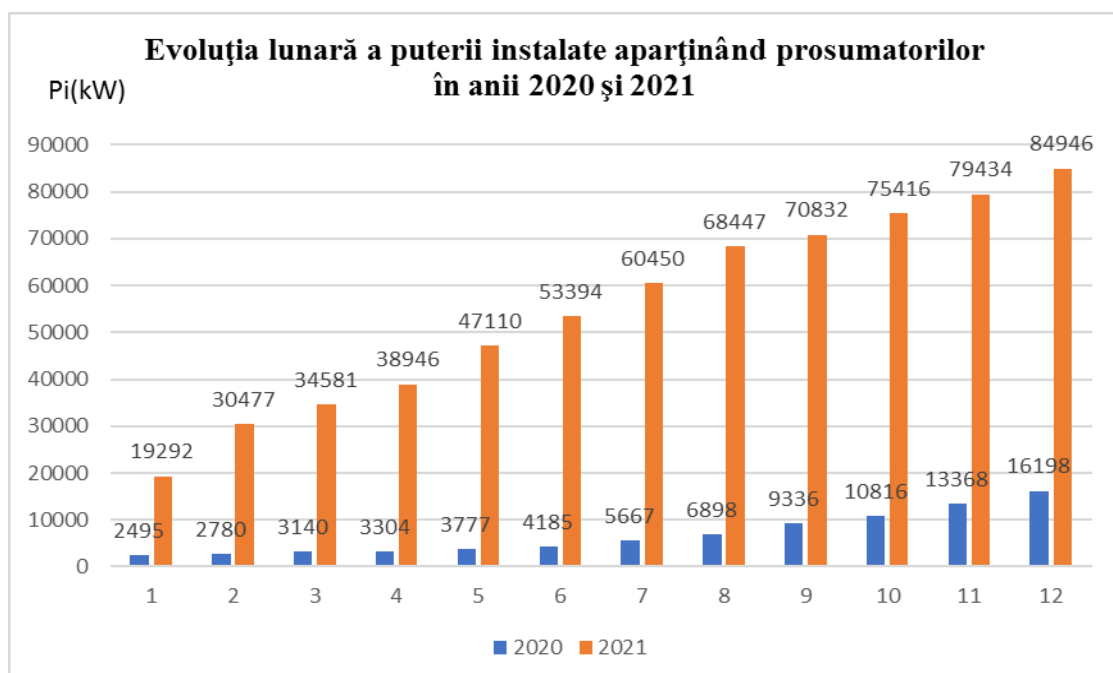
Principalele elemente ce caracterizează rezultatele monitorizării au în vedere următoarele aspecte:

- a) evoluția lunară a numărului de deținători de unități de producere a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile aparținând prosumatorilor;
 - b) evoluția lunară a puterii instalate aferente unităților de producere a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile aparținând prosumatorilor;
 - c) distribuția numărului de prosumatori și a puterii instalate în funcție de forma de organizare, persoane fizice și persoane juridice;
 - d) distribuția numărului de prosumatori și a puterii instalate pe operator de distribuție;
 - e) repartizarea numărului de prosumatori și a puterii instalate a capacităților de producere a prosumatorilor pe județele din România;
 - f) repartizarea puterii instalate a capacităților de producere a prosumatorilor pe județele din România.
- a) Evoluția lunară a numărului de deținători de unități de producere a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile aparținând prosumatorilor racordați la rețeaua proprie a operatorilor de distribuție în anul 2020 și 2021 este prezentată în figura de mai jos.



În ceea ce privește evoluția numărului de prosumatori, la analiza realizată pentru perioada ianuarie 2020 – decembrie 2021, se constată o creștere liniară a numărului de prosumatori în perioada ianuarie-septembrie 2020, urmată de o creștere semnificativă în perioada septembrie – decembrie 2020, odată cu intrarea în vigoare a modificării legislative privind creșterea puterii instalate de la 27 kW la 100 kW, care continuă în anul 2021 ajungând la un număr de 13 596 prosumatori la sfârșitul anului.

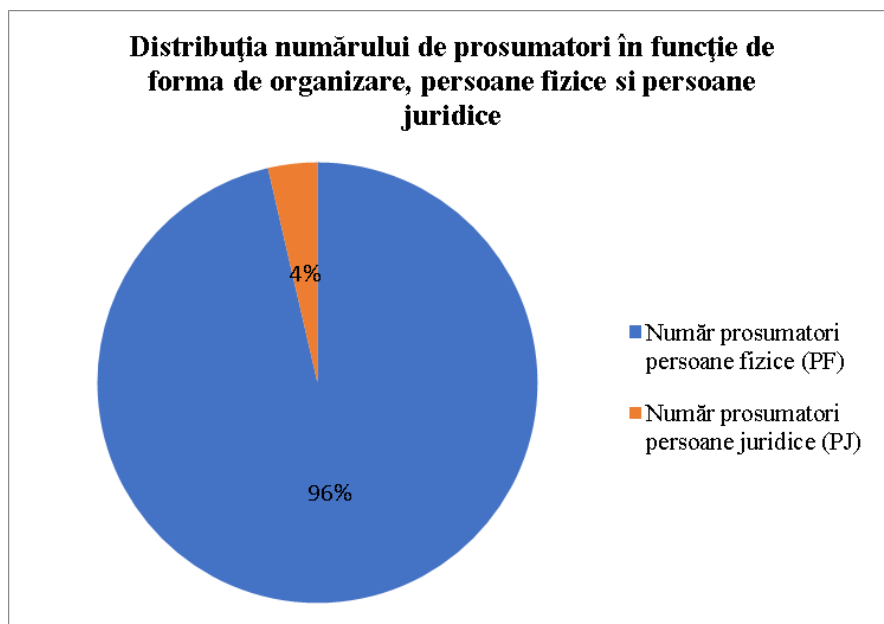
b) evoluția lunară a puterii instalate aferente unităților de producere a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile aparținând prosumatorilor racordați la rețeaua proprie a operatorilor de distribuție în anul 2020 și 2021 este prezentată în figura de mai jos:



Din analiza datelor prezentate se constată o creștere liniară a puterii instalate aparținând prosumatorilor în perioada ianuarie - septembrie 2020, urmată de o creștere semnificativă în perioada septembrie – decembrie 2020, odată cu intrarea în vigoare a modificării legislative privind creșterea puterii instalate de la 27 kW la 100 kW, care continuă în anul 2021 ajungând la valoarea de 84 946 kW putere instalată la sfârșitul anului.

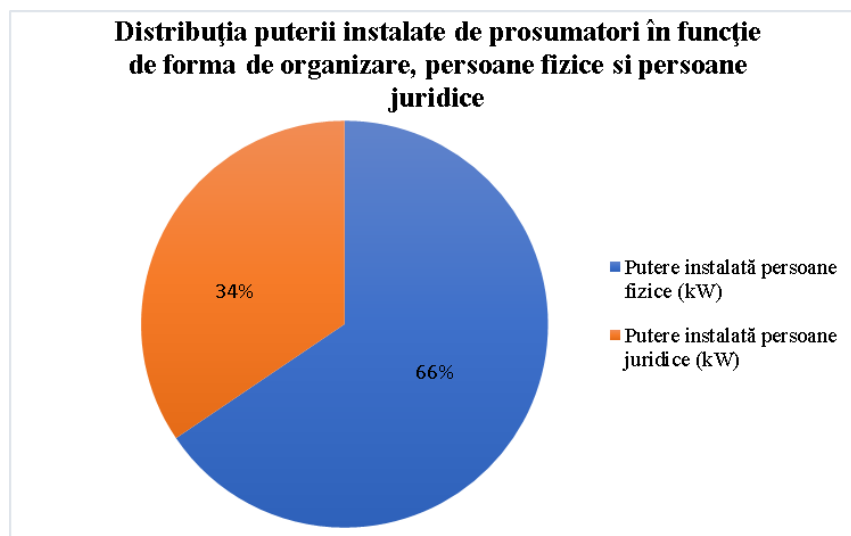
c) Distribuția numărului de prosumatori în funcție de forma de organizare, persoane fizice și persoane juridice este prezentată în figura de mai jos:

Figura nr. 10



Din analiza solicitărilor de racordare la rețeaua operatorilor de distribuție se constată că majoritatea certificatelor de racordare emise de operatorii de distribuție certificate cu calitatea de prosumator aparțin persoanelor fizice, cu un procent de 96 %, restul de 4 % aparțin prosumatorilor persoane juridice.

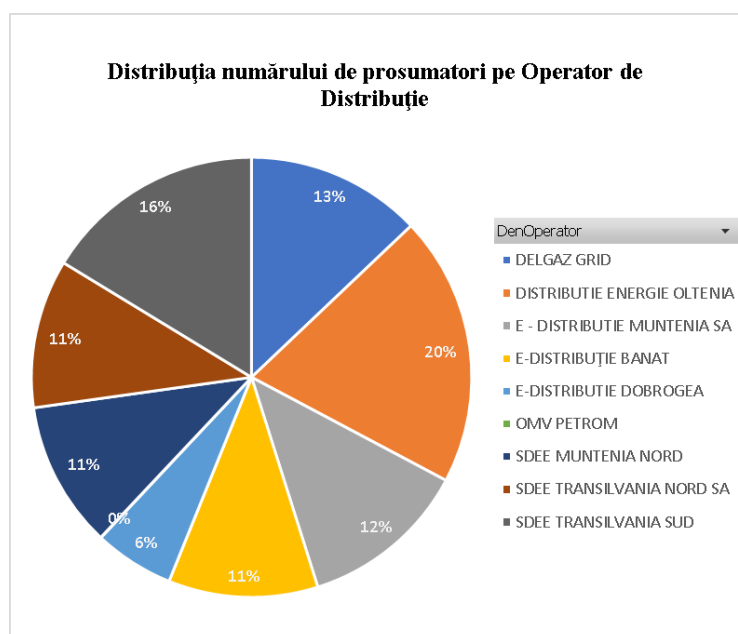
Figura nr. 11



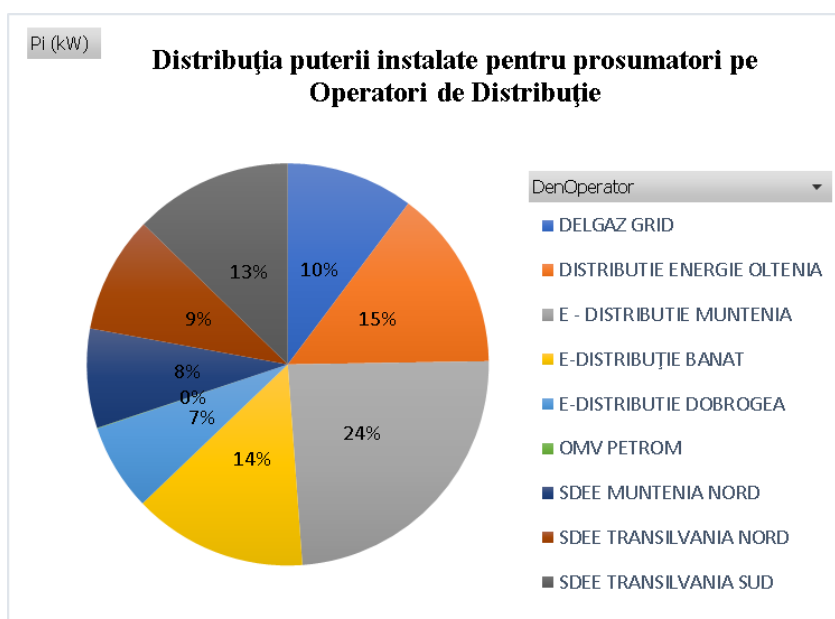
Din analiza datelor prezentate se constată că puterea instalată aferentă unităților de producere a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile aparținând prosumatorilor racordați la rețeaua proprie a operatorilor de distribuție pentru persoane juridice depășește o treime din totalul puterii instalate pentru prosumatori.

d) distribuția numărului de prosumatori și a puterii instalate pentru unitățile de producere a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile aparținând prosumatorilor pe operator de distribuție este prezentată în figurile nr. 12 și nr.13:

Figura nr. 12



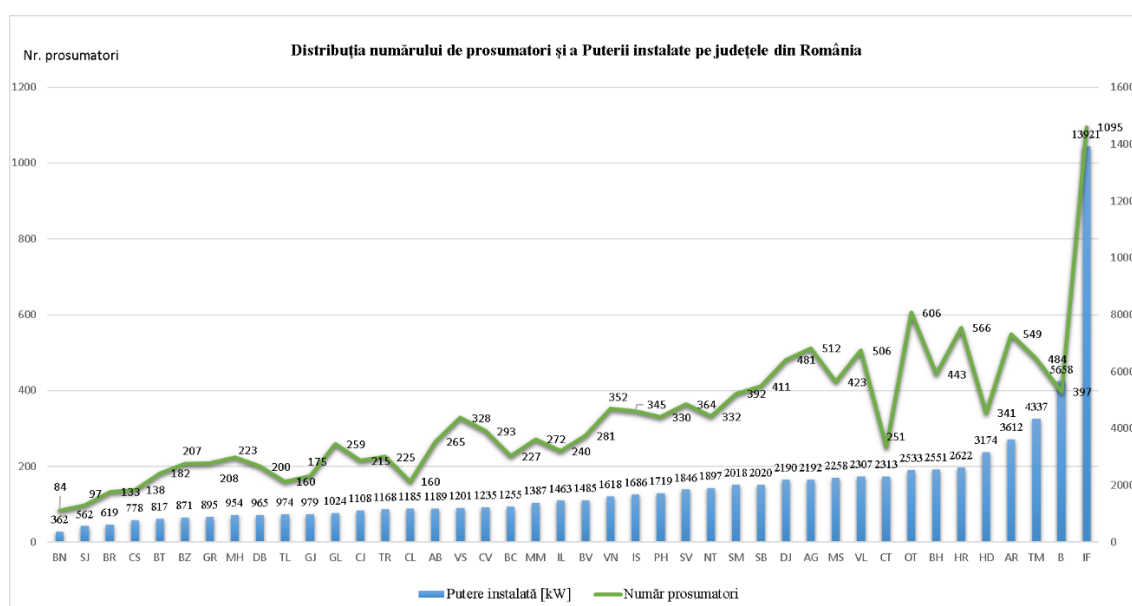
Situația privind distribuția prosumatorilor pe operator de distribuție ne indică faptul că operatorul de distribuție Distribuție Energie Oltenia are racordați la rețeaua proprie un procent de 20% din totalul prosumatorilor, ceilalți operatori de distribuție au racordați prosumatori care reprezintă un procent cuprins între 11 și 16% din totalul prosumatorilor, mai puțin operatorul de distribuție OMV Petrom care deține în portofoliu un număr de 3 prosumatori.



Din analiza datelor pentru distribuția puterii instalate aferentă unităților de producere a energiei electrice produse în centrale electrice din surse regenerabile aparținând prosumatorilor racordați la rețeaua proprie a operatorilor de distribuție se constată că Operatorul de distribuție E-Distribuție Muntenia deține un portofoliu de 24 % din totalul puterii instalate, 4 operatori de distribuție se situează între 10% și 15% din totalul puterii instalate, cu un portofoliu de 52 %, iar ceilalți 3 operatori de distribuție se situează între 7 % și 9 % din totalul puterii instalate cu un portofoliu de 24 %.

e) Repartizarea numărului de prosumatori și a puterii instalate a capacităților de producere aparținând prosumatorilor pe județele din România este reprezentată în figura de mai jos.

Figura nr. 14



Pieței de Energie Electrică și de Gaze Naturale OPCOM“ - S.A. în prima zi lucrătoare din luna ianuarie a fiecărui an calendaristic.

Conform prevederilor art. 23 alin 5 lit. b) din Metodologie, operatorii de distribuție publică lunar pe pagina proprie de internet informațiile corespunzătoare coloanelor de la nr. 2 până la 14 din Anexa 8.1 transmisă la ANRE.

Adresele de web pentru accesarea informațiilor publicate de către operatorii de distribuție pe site-urile proprii se regăsesc în Anexa nr. 1 - Adresa web de informare prosumator de către operator de distribuție a energiei electrice.

În plus față de informațiile solicitate prin *Anexa nr. 8.1*⁹ pe site-ul tuturor operatorilor de distribuție concesionari au fost găsite informații detaliate și concise privind modul în care un utilizator interesat poate deveni prosumator.

Concluzii:

Un studiu¹⁰ european de cercetare a concluzionat că, în următorii ani, guvernele europene, naționale și locale au o șansă unică de a sprijini „prosumerismul” și astfel o tranziție energetică eficientă și justă din punct de vedere social. Resursa cheie sunt cetățenii, respectiv comunitățile care produc, folosesc și vând propria energie regenerabilă și care ar putea furniza până la 89% din necesarul de energie electrică în sectorul rezidențial până în anul 2050.

Studiul menționat în antecedentă privind „Prosumatorii rezidențiali din Uniunea Europeană” publicat în anul 2017, accesibil pe site-ul CE¹¹, estima o putere instalată totală în zona rezidențială a României în anul 2020 de aproximativ 15 MW, respectiv în anul 2021 -15 MW . La finele anului 2020, conform datelor ANRE puterea instalată a prosumatorilor este de 16,198 MW, în timp ce în anul 2021 evoluția puterii instalate a prosumatorilor ajunge la cca. 85 MW.

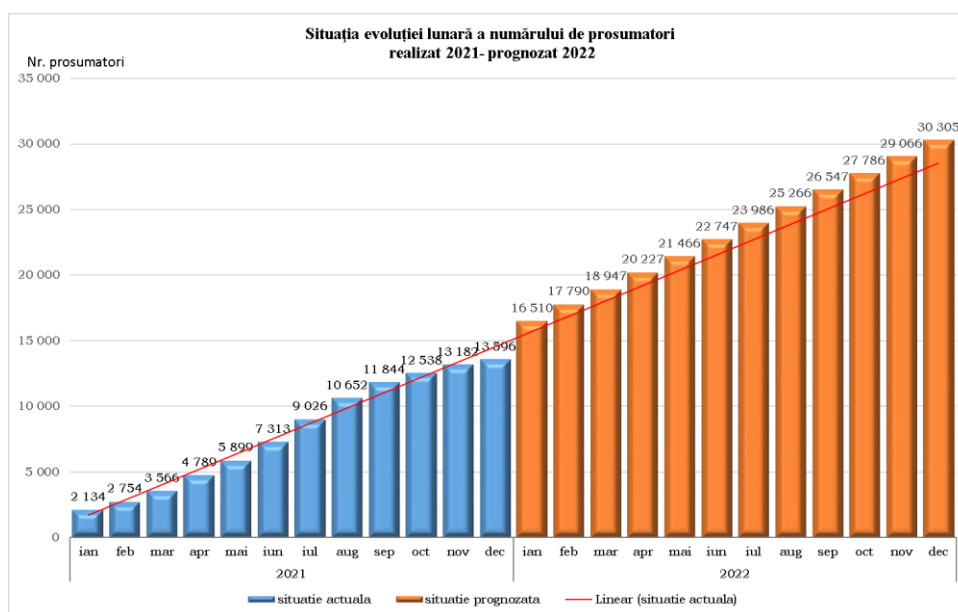
Se poate observa că pe parcursul anului 2021 domeniul prosumatorilor a devenit unul dintre cele mai dinamice domenii ale sectorului de energie electrică.

⁹ Anexa nr. 8.1 din Metodologia de monitorizare a sistemului de promovare a producerii energiei electrice din surse regenerabile de energie, aprobată prin Ordinul președintelui ANRE nr. 52/2021

¹⁰ Study on “Residential Prosumers in the European Energy Union”

¹¹ https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/study-residential-prosumers-energy-union_en.pdf

Pe baza datelor și proiecțiilor analizate ANRE estimează o creștere a numărului de prosumatori la finalul anului 2022 spre valori prognozate de cca 30 000 de prosumatori. Având în vedere aceste evoluții este de așteptat să apară congestii sau lipsa de capacitate pentru conectarea de noi capacități regenerabile în rețelele electrice ale operatorilor de distribuție, după un trend similar înregistrat în ceea ce privește conectarea regenerabilelor în perioada 2012-2016 asupra rețelelor de transport. De asemenea este de așteptat apariția și formarea de microgrid-uri și a piețelor locale de energie odată cu apariția agregatorilor și a comunităților de energie.



**Adresele web ale operatorilor de distribuție a energiei electrice
de informare privind prosumatorii racordati**

E-DISTRIBUTIE – MUNTENIA, BANAT și DOBROGEA

https://www.e-distributie.com/ro/clientii-nostri/prosumatori/cum-devii-prosumator.html#accordion_1882332005_1

DISTRIBUȚIE ENERGIE OLTENIA

<https://www.distributieoltenia.ro/ro/informatii-utile/prosumatori/informatii-privind-prosumatorii-racordati.html>

DISTRIBUȚIE ENERGIE ELECTRICĂ ROMÂNIA –zona TRANSILVANIA NORD

<https://www.distributie-energie.ro/informatii-utile/pentru-prosumatori/machete-prosumatori-transilvania-nord/>

DISTRIBUȚIE ENERGIE ELECTRICĂ ROMÂNIA –zona MUNTENIA NORD

<https://www.distributie-energie.ro/informatii-utile/pentru-prosumatori/machete-prosumatori-muntenia-nord/>

DISTRIBUȚIE ENERGIE ELECTRICĂ ROMÂNIA –zona TRANSILVANIA SUD

<https://www.distributie-energie.ro/informatii-utile/pentru-prosumatori/machete-prosumatori-transilvania-sud/>

DELGAZ -GRID

<https://delgaz.ro/energie-electrica/prosumatori>

OMV PETROM

<https://www.omvpetrom.com/ro/activitatile-noastre/downstream-gas/electricitate>