

DEPARTAMENTUL DE STUDII PARLAMENTARE ȘI POLITICI UE
DIRECȚIA STUDII ȘI DOCUMENTARE LEGISLATIVĂ

LEGISLAȚIA CU PRIVIRE LA PROSUMATORI ÎN UNELE STATE MEMBRE ALE UNIUNII EUROPENE ȘI ÎN REGATUL UNIT

studiu documentar

octombrie 2022

Lucrările elaborate în cadrul Direcției studii și documentare legislativă au caracter documentar și nu reprezintă punctul de vedere al Camerei Deputaților. Documentele legislative oficiale au fost consultate în limba de origine, iar traducerea informațiilor relevante selectate nu reprezintă o traducere oficială, fiind furnizată ca un mijloc de înțelegere a unui document original, scris în altă limbă. Baza de date cuprinzând totalitatea studiilor elaborate de Direcția studii și documentare legislativă poate fi accesată prin intermediul paginii de Intranet a Camerei Deputaților la adresa:

<http://www.cdep.ro/infoparl/dip.studii?par1=2021>

Documentare și sinteză: Aurora Trănescu
consilier parlamentar, Direcția studii și documentare legislativă
Palatul Parlamentului, str. Izvor nr.2-4, sect.5, București
Tel: 021.316.03.65; 021.414.13.50/ 51, Interior 1350/1349, camera 5070
E-mail: doc@cdep.ro

CUPRINS

INTRODUCERE	4
BELGIA.....	7
CROAȚIA.....	9
FRANȚA	10
GERMANIA.....	12
ITALIA.....	15
OLANDA.....	17
POLONIA.....	18
PORTUGALIA	23
REGATUL UNIT AL MARII BRITANII ȘI IRLANDEI DE NORD	25
SLOVACIA.....	27
SPANIA.....	28
WEBOGRAFIE	32

Introducere

Consumul de energie solară la locul de producere a acesteia, de către un individ, de o familie, de o întreprindere comercială sau de o asocierie energetică, de o casă privată sau de un apartament închiriat, este considerat ca fiind una dintre cele mai importante tendințe apte de a modela eficient viitorul sistemului energetic. Fiecare kilowatt-oră utilizat la nivel local se reflectă pozitiv în aspecte precum transportul, distribuția și evitarea pierderilor asociate producției centralizate. Producția și consumul descentralizate sunt realizabile în moduri diferite. Aceste modele asigură scăderea costurilor de energie pentru toți participanții, contribuind astfel la atingerea obiectivelor de mediu ale UE.

Odată cu scăderea costurilor instalațiilor fotovoltaice și cu eficientizarea stocării, potențialul de a deveni prosumatori, în special în sectorul rezidențial privat dar și în alte domenii, continuă să crească.

Limitarea dezvoltării acestui sector este tributară doar constrângerilor tehnice ale rețelelor de distribuție și transport a energiei electrice. Fiecare producător care injectează tensiune în rețea produce implicit și o încărcare suplimentară, precum și eventuale distorsiuni. Acesta este motivul pentru care conectarea la rețea a producătorilor/ consumatorilor trebuie să fie avizată tehnic și pentru care energia consumată din rețea are niște costuri suplimentare față de cea livrată în rețea. De exemplu, în cazul prosumatorilor casnici cu instalații fotovoltaice care livrează surplusul de energie produsă în timpul orelor însorite dar consumă din rețea pe parcursul serii, rețeaua electrică este folosită, în fapt, ca un sistem de stocare virtual; acest lucru are costurile sale implicite.

Cadrul european care reglementează domeniul este stabilit, în principal, de [Directiva 2018/2001 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile](#) care prevede la art. 21 drepturile prosumatorilor individuali, iar la art. 22 drepturile comunităților de energie regenerabilă (*renewable energy communities* – REC). [Directiva 2019/944 privind normele comune pentru piața internă de energie electrică](#) definește consumatorii casnici și consumatorii activi.

Consumatorii activi sunt, potrivit art. 15 al Directivei 2019/944, îndreptățiți să opereze pe piața de energie direct sau prin agregatori, să vândă electricitatea autogenerată inclusiv prin contracte comerciale, să participe în scheme de flexibilitate și de eficiență energetică, pot delega atribuțiile lor unor terți, contribuie la costurile sistemului etc.

Comunitățile de energie regenerabilă (*renewable energy communities* – REC) sunt comunități de autoproducatori de energie regenerabilă – prosumatori colectivi – care dețin și operează instalații de energie regenerabilă pe bază de asocierie voluntară și sunt localizate în proximitatea instalației. Conform art. 22 din Directiva 2018/2001, membrii acestor comunități au dreptul de a produce, consuma, stoca, vinde energie regenerabilă „fără a fi supuși unor condiții sau proceduri nejustificate sau discriminatorii care le-ar

împiedica participarea la o comunitate de energie regenerabilă, cu condiția ca, în cazul întreprinderilor private, participarea acestora să nu constituie activitatea lor comercială sau profesională principală”.

O sub-categorie a REC sunt comunitățile de partajare a energiei electrice în același **condominiu** sau în vecinătăți imediate (un sistem de autoconsum colectiv în aceeași clădire cu mai multe apartamente - de regula, închiriate – ex. *Mieterstrom*¹ în Germania sau în aceeași vecinătate). În cadrul acestui sistem, proprietarul clădirii, care trebuie să devină un producător autorizat, poate produce energie electrică din energie solară (de ex. panouri solare pe acoperiș) și să o vândă locatarilor săi. Pentru surplusul de energie electrică alimentat în rețea, se primește tarif de introducere a energiei în rețea. În funcție de legislația locală, chiriașii pot primi pentru energia autoconsumată o „taxă suplimentară pentru energia electrică consumată de chiriași” a cărei rațiune este ca această energie, fiind consumată direct din instalația locală, nu mai încarcă și nu mai introduce distorsiuni/dezechilibre în rețeaua națională.

Comunitățile de energie cetățenești (*citizen energy communities* – CEC) sunt descrise în art. 16 al Directivei 2019/944 - participarea cetățenilor la aceste comunități este deschisă și voluntară, membrii nu își pierd drepturile și obligațiile de consumatori casnici sau activi, au dreptul să dețină, cumpere sau să închirieze rețele de distribuție și să le gestioneze autonom, au dreptul să acceseze piețele de electricitate. Diferența față de comunitățile de energie regenerabilă constă în faptul ca nu este obligatorie condiția de proximitate față de instalație.

Agregatorul desemnează persoana fizică sau juridică responsabilă cu vânzarea pe piață a energiei electrice produse de o instalație în numele producătorului.

În legislația din domeniul energiei, fiecare stat membru are prevederi referitoare la energia regenerabilă. Cât privește consumatorii care sunt în același timp și producători, definirea lor, inclusiv ca terminologie variază de la o țară la alta. Termenul de *prosumator* este rar utilizat – în general apare în literatura de specialitate de limbă engleză – fiind întâlniți mai degrabă termeni precum *autoconsumatori*, *autoconsum*, *autoalimentare*, *autogenerare* etc. Prin urmare, nu există nici definiții ale prosumatorilor în legile din domeniu. Directiva 2018/2001 definește indirect *prosumatorul* prin drepturile stipulate pentru acesta: „autoconsumator” individual, precum și grupat în comunități de energie regenerabilă (terții care gestionează instalația nu sunt autoconsumatori).

Activitatea de autoconsum nu poate constitui, pentru autoconsumatorul care nu este o gospodărie, principala sa activitate profesională sau comercială.

O legislație specifică privind prosumatorii nu există însă dispozițiile din legislația existentă în domeniul energiei reglementează și această categorie. Majoritatea statelor membre includ în lege definiții echivalente ale conceptelor; puține sunt incluse în strategiile naționale sau în codurile sectoriale. Unele țări consideră prosumatorii drept autoconsumatori, definiți

¹ Trad.: *energie electrică pentru chiriași*

prin energia electrică produsă și nealimentată în rețeaua publică (în opoziție cu alte utilizări). Alte state se referă la autoproducătorii care produc energie electrică în principal din surse regenerabile pentru propriul uz; unele țări combină consumul, producția și conectarea și se referă la consumul de energie electrică din instalații de producere a energiei din surse regenerabile care sunt conectate la consumator și racordate la rețea. Altele se referă la producția/generarea mică sau la capacitatea instalației care definește microgenerarea.

Majoritatea țărilor permit prosumatorilor să introducă electricitate în rețea, condițiile fiind diferite: unele permit vânzarea electricității la un preț fix (AT, FR, HR), la prețuri preferențiale (BG) ori la prețul pieței (IT, ES, LU, RO). În unele țări (AT, DE, HR, PT, PL) prosumatorilor li se permite să primească remunerații bazate pe tarife fixe sau medii de piață. În unele țări există sistemul compensărilor iar în altele nu există compensații sau remunerații (NO, SK, ES).

Majoritatea țărilor nu solicită autorizații de construcție pentru a plasa pe acoperișuri panouri solare, până la o anumită capacitate. Pentru instalațiile mici de energie regenerabilă cele mai multe țări nu solicită taxe de autorizare sau de generare; în câteva state există o taxă redusă pentru autoconsumul propriu (ex. DE); în Croația cererea pentru autorizația de construcție și permisul de generare formează un singur pachet pentru care se percepe o taxă rezonabilă (circa 25 EUR); în Olanda, autorizația este necesară numai dacă energia în surplus este vândută direct altor prosumatori casnici.

Accesul la rețeaua națională de energie electrică necesită premise/ autorizări tehnice în toate țările. În unele țări există un cost de conectare la rețeaua electrică prin punctul de racordare, pentru realimentarea liniilor electrice și realimentarea transformatorului de la punctul de racordare. Cu toate acestea, în cele mai multe cazuri, prosumatorii rezidențiali sunt scutiți de plata taxei/taxelor de conectare.

Majoritatea țărilor impun prosumatorilor să plătească pentru utilizarea rețelei. Costurile rețelei reprezintă un cost important pentru prosumatori. Costurile pot fi fixe – independente de volumul de energie electrică livrată/achiziționată ca în BE Wallonia, NL, PT – ori variabile în alte țări, cum ar fi HR, HU, IT, SK, UK. În Germania taxa este redusă pentru autoconsum; în FR, SL și ES se practică două tipuri de taxe: pentru costuri variabile și fixe.

Sunt importante, apoi, mecanismele de sprijin pentru a promova energia regenerabilă și prosumatorii, dar nu se poate spune că există o abordare structurată și armonizată pentru stimulentele financiare pentru autogenerare. Opțiunile utilizate includ: tarifele de alimentare, primele, reduceri de taxe, reducerea TVA.

Pe de altă parte, în unele țări, schimbările recente de politică au redus/eliminat stimulentele din prețul direct pentru energia regenerabilă, inclusiv pentru prosumatorii rezidențiali.

Există numeroase proiecte, studii și inițiative ale UE prin care se oferă sprijin domeniului, printre care proiectul [RES-Legal](#), în cadrul căruia au fost comparate sistemele de sprijin din diferite țări (proiect finalizat la sfârșitul anului 2018), precum și proiectul în curs de

desfășurare [COME-RES](#) care sprijină extinderea energiei din surse regenerabile în sectorul energiei electrice în diferite state membre, [Acțiunea concertată privind Directiva privind energia regenerabilă](#) ca forum de utilizatori al membrilor UE.

În majoritatea țărilor studiate, finanțările în sprijinul prosumatorilor vin din partea guvernelor naționale prin programe specifice fiecărei legislații și piețe sau din partea regiunilor ori a statelor federale, acolo unde este cazul. În cazul țărilor din Europa Centrală și de Est, care beneficiază de fonduri UE în cadrul politicii de coeziune, se observă efortul de a utiliza fondurile respective pentru finanțări în acest domeniu, prin elaborarea de programe sau priorități de finanțare în care se pot cuprinde și sprijinul pentru prosumatori.

Un alt aspect care merită menționat este existența unor comunități energetice istorice care au dezvoltat rețele de producere și (auto)alimentare autonome care, ulterior, au fost conectate la rețeaua națională. Sursele de producere variază de la hidro la combustibili fosili sau chiar energia eoliană. Multe dintre aceste rețele își păstrează autonomia și în prezent, funcționând ca și comunități de energie cetățenești sau comunități de energie regenerabilă – după caz – și care beneficiază și în prezent de prevederi legislative dedicate sau de sprijin din partea autorităților regionale.

Belgia

Cadrul legal privind energia este reglementat la nivel federal și regional. Principala lege federală - care privește autoconsumul - este [Legea privind organizarea pieței energiei electrice](#). Nu există o definiție clară a autoconsumatorului de energie regenerabilă. Însă gospodăriile care au sisteme fotovoltaice/ panouri fotovoltaice pe acoperiș sunt numite acum prosumatori de către operatorul de rețea și autoritatea de reglementare.

Prosumatorii pot participa la piețele de energie, în mod direct sau prin intermediul agregatorilor. **În cele trei regiuni ale Belgiei, autoconsumul pentru instalațiile fotovoltaice casnice este stimulat prin intermediul sistemului de contorizare netă.** Acest sprijin este permis pentru instalațiile fotovoltaice cu o capacitate mai mică de 10 kW în regiunile Valonia și Flandra și sub 5 kW în regiunea Bruxelles. Prin contorizarea netă, prosumatorilor li se permite să compenseze producția și consumul pe o bază anuală. În cadrul sistemului de contorizare netă, prosumatorii introduc surplusul de energie electrică în rețea atunci când au supraproducție. **Pentru fiecare unitate de energie electrică injectată, aceștia pot consuma o unitate de energie electrică din rețea, plătind doar diferența netă: costurile de rețea - fiecare kWh produs din energia fotovoltaică generează o reducere din factura de energie electrică.** În cazul în care prosumatorii introduc în rețea mai mulți kilowați decât consumul anual, nu primesc credite suplimentare. Din cauza acestei limitări, dimensiunea sistemelor a fost întotdeauna legată de consumul anual, ceea ce implică o neutilizare completă a potențialului solar.

În Flandra a fost introdus un tarif de rețea pentru prosumatori care reduce beneficiile (aceștia trebuie să plătească, în funcție de capacitatea instalată, un tarif per kW drept taxă pentru utilizarea rețelei). Acest tarif poate fi evitat de prosumatori prin trecerea la un sistem de autoconsum prin instalarea unei capacități de producție care să corespundă cât mai mult posibil consumului local, ceea ce duce la un surplus minim de energie injectat în rețea, caz în care prosumatorul nu va fi eligibil pentru contorizarea netă și taxare.

Nu există reguli speciale pentru comunitățile de prosumatori în ceea ce privește generarea, consumul, stocarea și vânzarea de energie regenerabilă. Consumatori diferiți nu pot opera o rețea privată și să echilibreze producția și cererea la un nivel comun, deoarece fiecare gospodărie este obligată să aleagă un furnizor de energie în piață. Este interzis schimbul direct de energie electrică excedentară între vecini, comunitățile de energie regenerabilă ar fi, prin urmare, limitate la modele de afaceri care nu includ aceste activități. Cu toate acestea, consumatorii industriali vecini pot face schimb de energie prin instalarea unei rețele private.

Comunitățile de energie cetățenești sunt posibile datorită politicii de „certIFICATE VERZI”, care presupune că un producător de energie (care poate fi și autoconsumator de energie generată) va putea dovedi că o anumită cotă de energie electrică produsă a fost generată din surse regenerabile. Certificatele verzi există în cele trei regiuni belgiene, cu mici diferențe, încă din 2002 (art. 7§3 din [Decretul Regal din 16 iulie 2002 privind stabilirea mecanismelor de promovare a energiei electrice produse din surse regenerabile de energie](#) prevede că autoritatea federală pentru reglementarea energiei electrice și a gazelor naturale emite un certificat pentru fiecare MWh de energie electrică verde):

Aceste certificate sunt utilizate în Belgia ca mecanism de sprijin pentru producători, garantând anumite venituri; pentru marii autoconsumatori de energie solară pot genera un beneficiu de maximum 5%, pentru marii autoconsumatori de energie eoliană pot genera un profit de maximum 8%. Certificatele verzi sunt acordate producătorilor pentru a le susține investițiile.

În prezent, nu mai există certificate verzi pentru micii autoconsumatori care investesc în panouri solare pe acoperișul lor (mai puțin de 10 kW), cu excepția celor din regiunea Bruxelles².

Belgia este în prezent sediul a mai multor cooperative de energie care pot fi considerate CEC-uri, cum ar fi [Eco-Power](#), cu aproximativ 48 000 de membri.

² [1906_PVP4Grid_Bericht_Belgium_RZ.indd](#)

Croația

În Croația, [Legea privind sursele de energie regenerabilă și de înaltă eficiență în cogenerare](#) (sau Legea privind energia regenerabilă) este cea mai importantă referință juridică și definește prosumatorii ca fiind gospodării sau antreprenori care sunt cumpărători finali de energie electrică, a căror instalație este conectată la o instalație de producție (articolul 44). Această lege oferă și oportunități pentru unele tipuri de prosumatori colectivi (în principal în sectorul industrial).

Accesul la rețea depinde de tipul și/sau dimensiunea instalației de producție. **Persoanele fizice și juridice ale căror instalații de producție au putere instalată care nu depășește 1 MW sau care produc energie electrică exclusiv pentru consumul propriu, nu sunt obligate să obțină o licență de furnizare a energiei respective.**

Prosumatorii individuali își pot vinde surplusul de energie operatorilor de rețea, dar nu și altor consumatori: Legea privind energia regenerabilă reglementează în mod explicit vânzarea de surplus de energie autogenerată. Aceasta stabilește condițiile pe care prosumatorii colectivi trebuie să le îndeplinească pentru a putea obține venituri pentru vânzarea surplusului de energie electrică. Condițiile sunt următoarele:

- i. obținerea statutului de producător eligibil de energie electrică;
- ii. dobândirea unui drept de racordare permanentă la rețea;
- iii. capacitatea totală de racordare care să nu depășească 500 kW;
- iv. capacitatea de conectare externă care să nu depășească capacitatea de conectare internă;
- v. un prosumator poate utiliza un singur punct de măsurare pentru a injecta și a primi energie electrică din rețea și
- vi. păstrarea datelor privind energia electrică produsă și livrată.

Legea stabilește o formulă și norme suplimentare pentru calcularea remunerației minime pe care operatorul de rețea este obligat să o plătească unui prosumator pentru surplusul de energie electrică introdus în rețea. Cu toate acestea, părțile sunt libere să convină asupra unei remunerații mai mari decât cea minimă stabilită prin lege.

În cazul autoconsumatorilor care acționează în comun, fiecare gospodărie trebuie să fie conectată direct la rețeaua publică prin intermediul propriului punct de măsurare și locatarii nu au posibilitatea de a vinde surplusul de energie între ei. Nu este posibil ca gospodăriile dintr-o clădire cu mai multe apartamente să schimbe energia autoprodusă la nivel local ([Legea privind reglementările pentru activitățile energetice](#)).

Comunitățile de energie regenerabilă sunt restricționate la un set de modele de afaceri ca și în cazul Belgiei. Este posibil ca o comunitate să gestioneze un sistem închis de distribuție ([Legea privind piața energiei electrice](#)). Acesta este definit ca fiind un sistem care distribuie energie electrică în cadrul unei zone industriale și/sau comerciale închise din punct de

vedere geografic. Prin urmare, această opțiune se aplică numai în cazul instalațiilor industriale și comerciale.

Comunitățile de energie cetățenești sunt posibile, prin intermediul formei juridice de cooperativă. Cooperativele nu sunt legate de o proximitate specifică și au dreptul de a obține o licență energetică, deoarece sunt considerate persoane juridice. Cooperativele energetice pot participa la piețele de energie, dacă dețin licența relevantă.

Sistemul croat de garanții de origine (GO) ar putea fi un stimulent pentru prosumatorii de energie regenerabilă. O garanție de origine corespunde vânzării a 1 MWh de energie electrică din surse regenerabile livrată în rețea. Totuși, 1 MWh este un prag destul de ridicat pentru producătorii mici și, în practică, înseamnă că sistemul GO se aplică în principal agregatorilor. [Fondul Croat pentru Protecția Mediului și Eficienței Energetice](#) sprijină, de asemenea, energia regenerabilă prin diverse finanțări, inclusiv cele destinate în mod special locuințelor familiale.

Franța

Reglementările privind autoconsumul au fost integrate în [Codul energiei](#) în 2015 și 2016. Cele mai importante dispoziții legale sunt [Legea privind tranziția energetică 2015-992](#) și [Ordonanța privind autoconsumul 2016-1019](#), care reglementează autoconsumul individual și colectiv. Producătorii și consumatorii de energie electrică trebuie să aibă acces egal și nediscriminatoriu la rețeaua electrică, care este reglementată de [Comisia de reglementare în domeniul energiei](#).

Codul energiei definește prosumatorul individual („operațiune de autoconsum individual” în [art. L315](#). Legiuitorul francez face precizări specifice la acest capitol referitoare la infrastructurile de reîncărcare publice pentru vehicule electrice și hibride plug-in care obțin toată sau o parte din energia electrică de la o instalație din surse regenerabile pe care o exploatează și care sunt situate pe același amplasament că sunt considerați autoproducători; partea din energia electrică produsă care este utilizată pentru alimentare este consumată fie instantaneu, fie după o perioadă de stocare.

Prosumatorul colectiv („operațiune de autoconsum colectiv”), este definit precizând că autoconsumul este colectiv atunci când energia electrică este furnizată între unul sau mai mulți producători, și unul sau mai mulți consumatori finali care sunt legați între ei în cadrul unei structuri juridice/ persoane juridice, situate în proximitate, și ale căror puncte de extracție și de injecție sunt situate în aceeași clădire, inclusiv clădiri rezidențiale. O operațiune de autoconsum colectiv poate fi calificată ca fiind extinsă atunci când furnizarea de energie electrică se realizează între unul sau mai mulți producători și unul sau mai mulți consumatori finali legați între ei în cadrul unei entități juridice ale cărei puncte de extracție și de injecție sunt situate pe rețeaua de joasă tensiune. În cazul unei operațiuni de

autoconsum colectiv extins, atunci când energia este de origine regenerabilă, punctele de extracție și de injecție pot fi amplasate în rețeaua publică de distribuție a energiei electrice ([art. L315-2](#)).

Pentru comunitățile de energie regenerabilă nu există o definiție legală, dar acestea pot adopta forma juridică a unui prosumator colectiv. Locuitorii clădirilor cu mai multe apartamente (condominiilor) pot adopta în egală măsură această formă juridică și își pot vinde reciproc surplusul de energie, devenind astfel prosumatori care acționează în comun. Comunitățile de energie cetățenești (CEC) pot folosi forma juridică de prosumator colectiv sau se pot constitui ca o cooperativă.

Există prevederi detaliate în lege în cazul în care prosumatorul colectiv este o grupare de locuințe cu preț redus și chiriașii acesteia, proprietarul își informează (noii) chiriași cu privire la autoconsumul colectiv. Ulterior, fiecare chiriaș/ nou chiriaș informează proprietarul cu privire acordul/dezacordul său de a participa la operațiunea de autoconsum colectiv. În cazul acordului, se consideră că acesta din urmă participă la autoconsumul colectiv. Fiecare chiriaș poate întrerupe participarea la operațiunea de autoconsum colectiv ([art. L315-2-1](#)).

Electricité de France – operatorul sistemului energetic național în Franța – și operatorii rețelelor de distribuție locale sunt obligați să achiziționeze electricitatea produsă din surse regenerabile: eoliene, inclusiv de mori de vânt/ de apă reabilitate pentru producția de electricitate, biomasă, precum și din deșeuri menajere (conform [art. L314-1](#) din Codul energiei). Obligația de achiziție este extinsă și la producătorii care utilizează energia fotovoltaică produsă de panouri instalate pe clădiri, magazine sau umbrare, cu o putere de vârf instalată de până la 500 de kW (art. D315-15).

Pentru instalațiile de putere mică, sub 3 kW ([art. D315-10](#)), injecțiile de energie electrică în rețeaua publică, sunt transferate gratuit către operatorul rețelei de distribuție de energie electrică dacă nu sunt vândute unui terț și atașate la perimetrul de echilibrare a acesteia. Aceste injecții sunt apoi alocate pierderilor tehnice ale rețelei.

Toate operațiunile de consum colectiv pot beneficia de o primă de investiție și de un tarif de livrare a energiei în rețea (*feed in tariff*) pentru proiectele sub 36 kW, dar și de finanțări prin licitații pentru proiecte mai mari (peste 100 kW) și unele tarife de rețea și scutiri de taxe. Plata pentru surplusul de energie al unui prosumator colectiv se face pe baza de contract încheiat între acesta și operatorul rețelei de distribuție; în acest contract se stabilește ce se întâmplă cu surplusul de energie eventual livrat în rețea ([art. D315-9](#)).

Prosumatorii colectivi sunt scutiți de responsabilitățile furnizorilor de energie, aceștia se pot înregistra ca furnizori de energie. În acest caz însă ar fi supuși unor cerințe stricte și exigente, cum ar fi responsabilitatea de echilibrare, precum și capacitatea tehnică și financiară.

Prosumatorii colectivi se confruntă încă cu dificultăți legate de rețea. Tarifele specifice de rețea sunt stabilite de *Comisia de reglementare în domeniul energiei*, pentru a se asigura că prosumatori nu sunt supuși unor tarife de acces la rețea care nu reflectă costurile suportate de operatorii de rețea ([art. L315-3](#)).

În ceea ce privește finanțările pentru energia regenerabilă, în general, acestea provin din fonduri naționale și se alocă pe bază de apeluri de proiecte. La fiecare trei ani este lansată o cerere de proiecte pentru instalații de acoperiș în trei tranșe pe an. Aceste cereri de oferte prevăd un sprijin sub forma unei remunerații suplimentare pentru instalațiile cu o capacitate de peste 500 kW. Pentru instalațiile cu o capacitate cuprinsă între 100 și 500 kW se acordă un tarif de livrare atribuit în urma unui proiect de finanțare. În schimb, orice instalație fotovoltaică instalată pe o clădire cu o capacitate instalată sub 100 kW este eligibilă pentru tariful de livrare.

Tarifele de racordare la rețea se auto-ajustează în fiecare trimestru, în funcție de cererile de racordare depuse în trimestrele precedente, pentru a ține cont de progresul tehnologic. Tarifele scad cu 5% pe an dacă numărul de cereri de conectare este în conformitate cu traiectoria țintă. Traiectoria țintă anuală este de 350 MW/an, în conformitate cu planificarea energetică multianuală.

Germania

Legislația relevantă pentru prosumatori este reprezentată de [Legea privind energia produsă din surse regenerabile](#) din 2017 (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG). Instituțiile cu atribuții în domeniul energiei regenerabile sunt [Ministerul Federal pentru Economie și Acțiuni Climatice](#) și [Agenția de Mediu Germană](#).

Termenul de *prosumator* nu apare nici în legislația germană privind energia. În ciuda popularității crescânde a prosumatorului, conceptul general nu este recunoscut în legislația germană, nici în [Legea privind energia produsă din surse regenerabile](#), nici în alte legi privind energia.

În Germania, chestiunile legate de "prosumare" sunt tratate sub denumirea de „autoaprovizionare” (eigenversorgung), adesea denumită și „autoalimentare”, „autogenerare” sau „autoconsum”. Legea include și o definiție a comunității energetice, tradusă literal prin "comunitate de cetățeni" (EEG, secțiunea 3).

Așadar, conceptul de *prosumator* nu a fost în prim-planul interesului german pentru energia regenerabilă până de curând. Interesul recent pentru costurile tranziției energetice a condus la norme specifice pentru prosumatori. În ultimii ani, necesitatea de a integra cantitățile tot mai mari de energie regenerabilă pe piața energetică și de a alocă costurile a devenit din ce în ce mai importantă. Deoarece instalațiile de energie regenerabilă nu sunt deținute de regulă de către companiile tradiționale de furnizare a energiei, numărul și gama de actori din sectorul energetic au crescut.

Pe lângă marii producători de energie convențională, tot mai multe gospodării private, fermieri, cooperative energetice și alți producători independenți de energie au început să producă electricitate din surse de energie regenerabilă. În plus, mai mulți consumatori de

energie (adesea mai mari) și-au construit propriile centrale de generare (convenționale și regenerabile) datorită unui cadru de reglementare favorabil din punct de vedere comercial, deoarece autoconsumul sau prosumarea duce la beneficii deosebite. În consecință, prosumarea, adică combinarea producției și a consumului, a atras un interes sporit în Germania.

Toate tipurile de prosumatori pot participa la piața de energie în mod direct și prin intermediul agregatorilor, iar operatorul de rețea trebuie să favorizeze energia din surse regenerabile. Art. 8 din EEG stipulează că operatorii conectează cu prioritate la rețeaua lor instalațiile de producere a energiei electrice din surse regenerabile, în punctul adecvat nivelului de tensiune și la cea mai scurtă distanță.

Un prosumator individual este necesar să fie înregistrat ca producător de energie și să obțină un permis de producător pentru a participa în mod direct.

Comunitățile energetice participă, de obicei, prin intermediul „agregatorilor” și/sau societăților de servicii/furnizori care vând direct energia electrică în numele lor sau ca produs de tip *white label*³. Reglementările aplicabile comunităților energetice sunt aceleași ca și pentru alți furnizori de energie; în practică, acestea trebuie să ajungă la o anumită scară pentru ca afacerea să fie profitabilă.

Pentru a vinde direct electricitatea, regula generală este că producătorul trebuie să își echipeze instalația cu un contoar care să poată măsura cantitatea de energie injectată în rețea și prin intermediul căruia să se poată ajusta energia injectată în rețea. În cazul producătorilor cu instalații de până în 100 kW, care livrează toată energia în rețea, se poate renunța la cerința contoarului prin acord între părți.

Unei instalații îi pot fi alocate diferite **tipuri de remunerații financiare**:

- **prima de piață** – este aplicabilă pentru lunile calendaristice în care electricitatea este vândută direct și este etichetată ca și energie din surse regenerabile;
- **tarif de livrare (injectare) a energiei în rețea per kWh (feed in tariff FIT)** – se acordă pentru lunile calendaristice în care electricitatea este livrată în rețea și anume pentru:
 - o instalație de până la 100 kW în care caz se aplică unele reduceri stabilite prin lege în funcție de sursa de producere a energiei (EEG, § 53(1)⁴)
 - o instalație de peste 100 kW pentru o perioadă de până la trei luni calendaristice consecutive și până la șase luni calendaristice pe an (remunerația implicită), caz în care se aplică reducerile stabilite prin lege (EEG, § 53(3)⁵)

³ Produs care se vinde de către producător fără o etichetă proprie de marcă și care ulterior poate fi revândut sub un brand anume.

⁴ 1) 0,2 cenți pe kilowatt-oră pentru energia electrică produsă de instalații hidroelectrice, pe bază de biomasă, energie geotermală, depozite de deșeuri, ape uzate; sau

2) 0,4 cenți pe kilowatt-oră pentru energia electrică solară sau eoliană produsă pe uscat sau pe mare.

⁵ Prin derogare de la alineatul (1), valoarea se reduce cu 20 %, rezultatul fiind rotunjit la două cifre după virgulă, atât timp cât se solicită remunerația implicită.

- **bonusul pentru locatari pentru energia auto consumată** – se acordă în cazul instalațiilor fotovoltaice de maxim 100 kW construite, de regulă, pe acoperișul unei clădiri rezidențiale cu apartamente închiriate și care este vândută chiriașilor din clădire (*mieterstrom*) sau altor consumatori din vecinătate, *fără a trece* prin rețeaua națională (EEG, §19, 21). În schimb, aceștia sunt obligați să plătească 40 % din cotele pentru consumatorii de energie convențională [EEG, secțiunea 61b (1)].

Plata pentru surplusul de energie livrat depinde de dimensiunea centralelor electrice din surse regenerabile (de exemplu, capacitatea instalată de peste 750 kW trebuie să participe la o licitație publică).

În ceea ce privește comunitățile energetice cetățenești (CEC), există o definiție juridică specifică – și anume „Bürgerenergie” (EEG, §15, §36g) – prin participarea financiară cu capitalul propriu într-o instalație de energie regenerabilă, definiție **care nu este echivalentă cu niciuna dintre definițiile UE pentru comunitățile energetice**. „Bürgerenergie” se referă la o „comunitate de cetățeni”, formată din cel puțin 10 persoane fizice, în care cel puțin 51% din drepturile de vot sunt deținute de persoane fizice și în care niciun membru nu deține mai mult de 10% din drepturile de vot. Nu există limite spațiale specifice, iar definiția poate fi aplicabilă oricărui tip de instalație energetică (nu doar care utilizează surse de energie regenerabilă), deși în EEG se menționează în mod special energia eoliană onshore. În cazul energiei eoliene (EEG, secțiunea 3, §36g), de exemplu, se precizează că municipalitatea din districtul în care urmează să fie instalat parcul eolian trebuie să dețină o participare de 10% din companie ori în cazul unei cooperative municipalitatea trebuie să participe ca membru⁶. Aceste comunități de energie pot participa la licitații pentru proiecte de energie eoliană, iar dimensiunea proiectului este definită de maximum șase turbine eoliene cu maximum 18 MW. Mai multe landuri oferă scheme de sprijin pentru aceste comunități.

În Germania, finanțările pentru instalațiile de energie regenerabilă depind de condițiile specifice ale programelor individuale, ale schemelor de ajutor de stat și a apelurilor. La nivel federal sau de land și local există numeroase programe de finanțare mai mici. Platforma națională germană online este disponibilă la: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/DE/Foerderprogramme/foerderprogramme.html>

Legea privind energia produsă din surse regenerabile este și instrumentul principal de finanțare pentru energia electrică regenerabilă. Aceasta există de peste douăzeci de ani și a fost dezvoltată continuu⁷. Programele și fondurile UE menționate nu joacă niciun rol în extinderea energiilor regenerabile în Germania.

⁶ În ambele cazuri există alternativa ca municipalității locale să i se fi oferit participarea sau statutul de membru în companie respectiv cooperativa de energie.

⁷ Până la sfârșitul anului 2020, remunerația plătită operatorilor de centrale provenea exclusiv dintr-o taxă adăugată la prețul general al energiei electrice. Aceasta este prognozată în anul precedent și transferată în așa-numitul cont EEG gestionat de operatorii de rețea. Începând cu anul 2021, contul EEG a fost finanțat

Instalațiile de până la 750 de kW, sunt subvenționate prin intermediul remunerațiilor financiare prezentate mai sus. Suma este determinată prin analiza continuă a costurilor instalației (costul plafonat al energiei - LCOE). Pentru aceste centrale este permisă autoaprovizionarea parțială, acesta reprezentând segmentul propriu zis al prosumatorilor.

Centralele cu o capacitate mai mare de 750 de kW se pot finanța din bugetul federal dacă depun cereri de finanțare în cadrul licitațiilor de proiecte. În Germania, un volum fix de capacitate instalată este scos la licitație pentru fiecare tip de energie regenerabilă (fotovoltaică, eoliană, din biomasă etc.); proiectele înseamnă în esență oferte de livrare energie din surse regenerabile pentru care producătorul solicită o anumită sumă pe kilowatt/oră generat. Ofertele cele mai avantajoase primesc o subvenție până când volumul de energie electrică licitat este atins pentru fiecare tip de producător de energie. Pentru aceste instalații nu este permisă autoaprovizionarea. Detalii: [BMWK - Licitatii naționale](#)

Instalațiile fotovoltaice construite pe teren agricol sunt subvenționate doar dacă sunt amplasate pe anumite categorii de terenuri (pentru a nu intra în competiție economică cu agricultura) și numai până la o capacitate de 20 MW per sistem. De asemenea, sistemele fotovoltaice pot fi ridicate în afara acelor zone și cu peste 20 MW limită de capacitate, dar atunci fără subvenții.

Italia

În ciuda absenței unor legi specifice pentru autoconsum, legislația italiană oferă o definiție a „autoproducătorului” care permite autogenerarea și autoconsumul de energie regenerabilă.

Rezoluția [Autorității pentru Energie Electrică și Gaz](#) nr. 578/2013/R/EEL, reglementează, de asemenea, rețelele locale independente, întrucât unele regiuni din Italia au propriile cooperative istorice care dețin rețelele locale de energie care la rândul lor sunt conectate la rețeaua națională. [Legea 2009/99 privind dezvoltarea și internaționalizarea întreprinderilor, precum și în domeniul energiei](#), stipulează (art. 27) că localitățile cu o populație de până la 20.000 de locuitori pot beneficia de serviciul de prosumare (schimb pe loc, *it.*) pentru energia electrică produsă, pentru instalațiile cu o putere până la 200 kW ale căror proprietari sunt. Energia este destinată pentru consumul propriilor utilizatori, fără a aduce atingere plății tarifelor de rețea. Aceeași Lege prevede **că municipalitățile pot aloca suprafețe din fondul propriu pentru a stimula construcția de instalații fotovoltaice, energia produsă urmând să fie vândută cetățenilor privați** care intenționează să acceseze [stimulentele "facturii de energie"](#) și să încheie contracte de schimb de energie cu operatorul de rețea.

parțial din bugetul federal, ceea ce a permis reducerea taxei percepute la prețul energiei electrice. Începând cu 2023, se preconizează să se alimenteze contul EEG în întregime din bugetul federal.

Nu există restricții în ceea ce privește dimensiunea sistemelor de energie regenerabilă instalate pentru autoproducție și nu există limite privind cantitatea de energie electrică care poate fi introdusă în rețea. Există, de asemenea, o obligație impusă operatorului de sistem de a cumpăra energie electrică de la producătorii de energie regenerabilă și este posibil ca prosumatorii (individuali) să vândă energie electrică în rețea (art. 3.3 [DL 79/99](#)).

Există scheme de sprijin pentru energia electrică din surse regenerabile, cum ar fi un TVA redus (10% în loc de 22%), deduceri de impozit pe proprietățile imobiliare, posibilitatea de a vinde energie electrică din surse regenerabile la un preț minim garantat („ritiro dedicato”⁸) și contorizarea netă („scambio sul posto”⁹). Ultimele două scheme nu pot fi combinate, prosumatorii trebuie să opteze pentru una dintre ele.

Ritiro dedicato se referă la o înțelegere simplificată de cumpărare și revânzare, în care producătorii de energie pot opta să primească un preț minim garantat sau un preț de piață (art. 15.4, anexa A, [Condiții privind importurile de energie electrică în rețea, AEEG 280/07](#)). Producătorii care nu depășesc următoarele capacități instalate pot alege prețul minim garantat:

- 100 kW pentru energia fotovoltaică;
- 500 kW pentru energia hidroelectrică;
- 1 MW pentru toate sursele, dacă nu folosesc alte scheme de sprijin.

Producătorii care nu depășesc următoarele capacități instalate aplică prețurile pieței:

- 1 MW pentru toate sursele care utilizează deja alte scheme de sprijin,
- mai mult de 1 MW pentru toate sursele, dacă acestea nu utilizează alte scheme de sprijin.

Scambio sul posto reprezintă o compensare și se bazează pe un acord între un producător și un operator de sistem de energie electrică, în temeiul căruia energia electrică excedentară este livrată în rețea, în loc să fie vândută prin intermediul unui contract bilateral sau direct pe piață (aplicabil la instalațiile cu capacitate egală sau mai mică de 500 kW) ([Rezoluția 570/2012](#)).

În cadrul *Scambio sul posto*, proprietarul centralei plătește furnizorului energia electrică consumată, în timp ce operatorul rețelei acordă credit pentru energia electrică introdusă. Această metodă poate conduce la un excedent în numele operatorului de centrală. Soldul se calculează o dată pe an¹⁰. Mai exact, proprietarul acestor instalații va primi o compensație egală cu diferența dintre valoarea energiei electrice exportate în rețea (de exemplu, pentru instalațiile fotovoltaice, energia alimentată în timpul zilei) și valoarea energiei electrice consumate într-o perioadă diferită. În cazul în care cantitatea de energie injectată este mai mare decât cea consumată, operatorii instalațiilor au dreptul la o compensație economică¹¹.

⁸ Traducere: rezervare dedicată

⁹ Traducere: schimb pe loc

¹⁰ articolul 8 alineatul (2) 570/2012/R/efr

¹¹ articolul 6 570/2012/R/efr

În cazul în care introduc mai puțină energie decât consumă, diferența face obiectul unei plăți.

Este, de asemenea, posibil ca prosumatorii să participe direct pe piețele de energie, însă cerințele pentru a avea acces la piețele de energie electrică includ, de exemplu, solicitarea unor garanții bancare speciale, ceea ce face dificilă participarea jucătorilor mici.

Există două forme specifice de autoconsum colectiv de energie regenerabilă în Italia ([Rezoluția 578/2013/R/eel a Autorității pentru Energie](#)):

- a) un regim special pentru cooperativele energetice istorice, al cărui cadru juridic a fost creat în anii 1960. Unele comunități au co-gestionat centrale locale (în principal hidrocentrale) și au dezvoltat o rețea locală, cu un punct de conectare la rețeaua de rețeaua națională; și
- b) un "sistem eficient de utilități" (*Sistema Efficiente di Utenza*). Acesta permite utilizarea energiei electrice produse la nivel local într-o clădire din apropiere și se aplică pentru capacități instalate de până la 20 MW, care pot consuma energia electrică autoprodusă sau să vândă această energie electrică unui consumator local unic. Acest tip de instalație poate fi utilizat de marile centre comerciale sau de consumatori industriali.

Sprijinul financiar este oferit, în Italia, prin intermediul unor programe regionale în domeniul energiei regenerabile.

Olanda

Principala lege relevantă pentru prosumatori este [Legea privind energia electrică](#) din 1998, cu modificările ulterioare. Cu toate că această lege nu are o definiție specifică a prosumatorului individual sau a prosumatorului colectiv de energie electrică, unele dispoziții oferă stimulente pentru prosumatori, iar diferite forme de autoconsum sunt posibile.

În special, Regulamentul privind codul poștal ([Postcoderoosregeling](#)) și [Legea privind taxa de protecție a mediului](#) se aplică prosumatorilor colectivi implicați în producția locală de energie regenerabilă care își aprovizionează proprii membri.

Prosumatorii pot participa la piețele cu amănuntul de energie electrică numai dacă au statutul de furnizor. Pentru a fi considerat furnizor este necesar să îndeplinească anumite cerințe și să respecte reglementări tehnice complicate.

Energia autogenerată injectată în rețea este întotdeauna remunerată pe bază anuală. Un sistem de contorizare netă este disponibil pentru prosumatorii a căror energie maximă

autoconsumată este de 10 MWh/an (prosumatorii trebuie să aibă un contor bidirecțional¹²). Pe parcursul anului, un prosumator produce energie și injectează surplusul în rețea. La sfârșitul anului, acest prosumator primește bani pentru cantitatea furnizată în rețea (calculată ca energie produsă minus energie consumată). Pentru surplusul total de energie electrică introdusă în rețea, prosumatorul primește o remunerație, bazată pe un preț fix pentru energia electrică. Acest preț este mai mic în comparație cu cel de pe piața de vânzare cu amănuntul.

Regulile sunt diferite în funcție de mărimea conexiunii (și nu în funcție de faptul că este vorba de un prosumator individual sau colectiv). În majoritatea cazurilor, **comunitățile de energie lucrează cu furnizori specializați în colectivități fie prin intermediul contorizării nete, fie prin contracte comerciale.**

Cooperativele energetice și alte comunități au dreptul să facă schimb de energie electrică între ele și să administreze un REC. Cu toate acestea, membrii vor trebui să aibă același cod poștal, datorită Legii contorizării colective. Prosumatorii de energie regenerabilă care acționează în comun își pot produce la nivel local propria energie și pot beneficia de avantaje fiscale (art. 48 și 50, [Legea privind Taxa de protecție a mediului](#), 2018).

Înființarea unor comunități de energie (CEC) este posibilă în Țările de Jos și există mai multe cooperative care pot fi considerate CEC. De asemenea, aceste comunități beneficiază de piața olandeză a garanțiilor de origine ([Regulamentul privind Garanțiile de origine](#)).

Polonia

Polonia cunoaște un proces de expansiune în ceea ce privește dezvoltarea și conectarea la rețea a unui număr tot mai mare de centrale fotovoltaice. În prezent, este instalată o capacitate solară cumulată de peste 6 GW. Se așteaptă ca, această creștere să se accelereze pe parcursul acestui deceniu și să împingă piața poloneză de energie fotovoltaică spre o capacitate operațională de 30 GW până în 2030, potrivit Institutului Polonez de Cercetare în Domeniul Energiei Regenerabile (Instytut Energetyki Odnawialnej, IEO). Numai în 2022, se preconizează o creștere a capacității fotovoltaice de la 6,3 GW la 10 GW.

Ministerul pentru climă și mediu al Republicii Polone este responsabil pentru măsurile politice relevante pentru sprijinirea surselor de energie regenerabilă în Polonia.

Măsurile pentru energia regenerabilă până în 2030 sunt definite de *Planul Național privind Energia și Clima* pentru anii 2021-2030 (NECP PL). Acesta a fost elaborat și prezentat Comisiei Europene la 30 decembrie 2019; în capitolul 3.1.2. prevede promovarea surselor

¹² art. 95 și art. 31 din Legea energiei electrice

de energie regenerabilă ca unul dintre obiectivele-cadru pentru 2030. Planul presupune susținerea surselor de energie regenerabilă atât din fonduri naționale, cât și din fonduri externe.

Noul regim de reglementare în ceea ce privește prosumatorii

În Polonia, piața energiei verzi este reglementată de [Legea privind sursele de energie regenerabilă](#) (Legea RES)¹³, adoptată în 2015. Legea a fost deja modificată de mai multe ori.

Recent, Legea privind sursele de energie regenerabilă a fost modificată cu scopul de a modifica sprijinul acordat prosumatorilor, și anume proprietarii de microinstalații (cu o capacitate de până la 50 kW), cărora li se permite să schimbe surplusul de energie produsă în condiții favorabile. Noul regulament a intrat în vigoare la 1 aprilie 2022. Acesta înlocuiește "sistemul de compensare" cu cel mai puțin favorabil "facturare netă" (*net billing*).

Sistemul de compensare introdus în iulie 2016 a contribuit la interesul mare pentru energia fotovoltaică în Polonia. **Numărul de prosumatori se apropie de un milion.** În gospodăriile lor, prosumatorii pot utiliza doar aproximativ o cincime din energia produsă în mod continuu. Sistemul de compensare asigură faptul că prosumatorul poate - în funcție de mărimea instalației - să fie remunerat pentru 70-80 la sută din cantitatea totală de surplus, fără taxe suplimentare.

În prezent, prosumatorii sunt împărțiți în întreprinderi și persoane fizice.

Întreprinderile consumă energia produsă în timp real, iar surplusul poate fi vândut în rețea la prețul energiei din surse convenționale.

Persoanele fizice beneficiază de o metodă preferențială de compensare - așa-numitul sistem de reduceri (compensări cantitative), cunoscut în Europa sub numele de sistem de contorizare netă.

Aceasta este o compensare fără numerar a energiei electrice consumate de un prosumator și produse în micro-instalații.

Compensarea se efectuează după o perioadă de un an sau mai scurtă, în funcție de prevederile din contractul global cu vânzătorul de energie, în care, pentru instalații cu o capacitate de până la 10 kW, pentru 1 kWh trimis în rețea, prosumatorul poate primi 0,8 kWh.

În cazul instalațiilor cu o capacitate de 10-40 kW, compensarea se realizează în raport de 1 la 0,7.

¹³ Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii; Dz.U. 2015 poz. 478

Așadar, dacă se folosește energia proprie injectată în rețea se pierde 20-30% din energia produsă. Ce înseamnă acest lucru? În primul rând, că, pentru a exploata cât mai eficient microcentrala, este necesar să se consume cât mai multă energie în timp real. Astfel se utilizează energia produsă într-un raport de 1: 1.

Acest sistem este în schimbare. Facturarea netă, care este introdusă în locul compensărilor, nu este atât de avantajoasă și transparentă.

Facturarea netă înseamnă că prosumatorul va contabiliza producția de energie nu în termeni de cantitate, ci în termeni de valoare și, în plus, va suporta toate tarifele atunci când preia energie din rețea. Având în vedere prețurile actuale ridicate ale energiei electrice, energia fotovoltaică este încă o soluție profitabilă. Cu toate acestea, nu este sigur cum vor evolua prețurile energiei electrice pe termen lung. Prin urmare, în comparație cu sistemul de compensare este dificil să se evalueze cu exactitate perioada de recuperare a investiției în instalația fotovoltaică. Guvernul a justificat noile norme prin faptul că acestea sunt necesare pentru a se adapta la directivele UE privind piața energetică și pentru a face față problemei supraîncărcării rețelei de energie electrică cu un număr tot mai mare de prosumatori.

Toți prosumatorii actuali își păstrează dreptul de a deconta în condițiile actuale timp de 15 ani de la momentul introducerii primei cantități de energie în rețea. În plus, cine a reușit să depună o cerere de racordare a unei micro-instalații până la 31 martie 2022, va rămâne în sistemul de compensare și își va păstra dreptul de a deconta în aceste condiții timp de 15 ani.

De asemenea, există o excepție pentru persoanele care investesc în instalații fotovoltaice în cadrul așa-numitelor proiecte "umbrelă", adică investiții realizate de administrațiile locale cu fonduri europene. Cerința este de a încheia un contract de achiziție, asamblarea sau cofinanțarea microinstalațiilor cu o unitate de administrație locală sau cu o altă entitate autorizată care implementează proiectul umbrelă până la 31 martie 2022. Pentru conectarea acestei microinstalații la rețeaua de distribuție a energiei electrice, participantul la proiectul umbrelă trebuie să depună o cerere la operatorul sistemului de distribuție până cel târziu la 31 decembrie 2023.

Prosumatorii care solicită racordarea la o instalație fotovoltaică începând cu 1 aprilie vor fi în continuare facturați cu actualul sistem de compensare până la sfârșitul lunii iunie. La sfârșitul perioadei de tranziție de 3 luni, surplusurile de energie ale acestora vor fi contabilizate la prețul mediu lunar din iunie 2022. Acești prosumatori trec automat la sistemul de facturare netă la 1 iulie 2022.

Sistemul de facturare net presupune decontarea separată a energiei introduse în rețeaua electrică și a energiei electrice preluate din rețeaua electrică, pe baza unei valori determinate în funcție de prețul de schimb. În acest sistem, prosumatorul suportă costurile aferente taxei de distribuție, deoarece energia consumată este achiziționată cu toate taxele

(inclusiv TVA), în conformitate cu tariful vânzătorului. Astfel, prosumatorul cumpără energie cu toate tarifele și vinde fără aceste taxe.

Prosumatorul are un cont propriu și un depozit de prosumator în acesta, care corespunde valorii energiei introduse în rețea. Suma poate fi contabilizată până la 12 luni de la data la care a fost creditată ca depozit. Din acest depozit, el va plăti și energia consumată. Este important de menționat că vânzătorul va restitui doar maximum 20% din valoarea surplusului de energie electrică introdusă în rețea în luna calendaristică la care se rambursează plata pentru surplus. Această soluție are rolul de a preveni supradimensionarea sistemului.

De la 1 iulie 2022 până la 30 iunie 2024, surplusul de energie introdusă în rețea de la instalația prosumatorului va fi evaluat la prețul mediu al pieței de energie electrică (Piața pentru ziua următoare) din luna calendaristică anterioară. Abia de la 1 iulie 2024, facturarea netă se va baza pe decontarea valorii surplusului de energie electrică produsă de prosumatori, cu utilizarea unor tarife dinamice în funcție de prețurile orare și o decontare separată a energiei introduse și preluate din rețeaua electrică.

Tipuri de finanțări

Trebuie menționat faptul că, în Polonia, lista finanțărilor și subvențiilor disponibile pentru energia fotovoltaică în cadrul diferitelor programe este foarte diversă în ceea ce privește beneficiarii, metodele de alocare, sistemul de primire a cererilor, domeniul de aplicare a investițiilor (inclusiv capacitatea de instalare) și gama de costuri eligibile și neeligibile.

În prezent, **principalul stimulent pentru utilizarea energiei regenerabile în Polonia este reprezentat de finanțările oferite prin licitații de proiecte.** Prima licitație a fost organizată în decembrie 2016. Se preconizează că sistemul de licitații va dura cel puțin până în 2026. În plus, producerea de energie electrică din surse regenerabile este sprijinită printr-o scutire fiscală, precum și prin scheme de împrumut și subvenții din partea *Fondului național pentru protecția mediului și gestionarea apei* (NFOŚiGW).

Un element important al acestui sistem este sprijinul acordat utilizatorilor individuali în cadrul programului "[Electricitatea mea](#)", care funcționează din 2018. Acest program a fost modificat recent în mod substanțial.

Cel de-al patrulea apel de depunere a cererilor de finanțare în cadrul programului "[Electricitatea mea](#)" a fost lansat pe 15 aprilie 2022 de către *Fondul Național pentru Protecția Mediului și Gospodărirea Apelor*. Sprijinul se aplica nu doar micro-instalațiilor fotovoltaice casnice, ci și stocărilor de energie și căldură, care sporesc autoconsumul de energie electrică produsă din panourile fotovoltaice proprii. Subvenția va fi disponibilă și pentru sistemele inteligente de gestionare a energiei integrate cu dispozitive. Cofinanțarea maximă

pentru microinstalațiile împreună cu stocarea energiei poate ajunge la 20 000 PLN¹⁴. Finanțarea va fi disponibilă pentru prosumatorii care intră în noul sistem de facturare netă.

Noua versiune a programului se adresează în continuare persoanelor fizice care au încheiat un contract global sau de vânzare cu operatorul rețelei de distribuție (DSO). Pe lângă cofinanțarea pentru microinstalațiile fotovoltaice, sprijinul nerambursabil acoperă dispozitivele de stocare a energiei electrice și termice direct la sediul prosumatorului (costurile eligibile includ costurile de achiziție, transport și instalare a dispozitivelor).

Programul "Electricitatea mea" pentru perioada 2021-2023 este finanțat prin *Programul Operațional Infrastructură și Mediu*. Finanțarea provine din instrumentul REACT-UE (Sprijin de reconstrucție a coeziunii și teritoriilor europene - finanțare suplimentară pentru programele Politicii de Coeziune pentru a face față efectelor crizei Covid-19). Bugetul pentru punerea în aplicare a celei de-a patra ediții a programului "Electricitatea mea" este de aproximativ 350 de milioane PLN. Cu toate acestea, după prima fază de implementare, se vor verifica așteptările pieței - pentru a răspunde proporțional cu nevoile și cu alocarea fondurilor disponibile. Cererile vor fi depuse la *Fondul Național pentru Protecția Mediului și Gospodărirea Apelor* în mod continuu, până la epuizarea sumei alocate. Actualii beneficiari care au primit subvenții în cadrul edițiilor anterioare ale programului vor putea, de asemenea, să solicite cofinanțarea unor componente noi, suplimentare (sisteme de stocare a energiei/calorii și de gestionare a energiei).

Perspectiva 2021-2027

Fonduri europene pentru infrastructură, climă, mediu 2021-2027 ([FENIKS 2021-2027](#))

În prezent, se lucrează la programarea sprijinului financiar în cadrul politicii de coeziune pentru perioada 2021-2027. În cadrul programului național FENIKS 2021-2027 se preconizează continuarea sprijinului din *Programul Operațional Infrastructură și Mediu* în ceea ce privește sursele de energie regenerabilă. Astfel, se preconizează acordarea de sprijin financiar pentru proiecte care constau în construirea sau dezvoltarea de instalații pentru producerea de energie electrică, instalații pentru producerea de energie termică și producerea de combustibili alternativi din surse regenerabile de energie, împreună cu instalații de stocare a energiei pentru sursa de energie regenerabilă și conectarea la rețea.

Instalațiile fotovoltaice vor fi, de asemenea, eligibile pentru cofinanțare ca parte a proiectului în cadrul obiectivului "Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră". Acestea se încadrează în obiectivele de eficiență energetică și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în clădirile rezidențiale, clădirile publice și întreprinderi.

Programe regionale 2021-2027

În noua perspectivă financiară 2021-2027, regiunile intenționează să se angajeze activ în măsuri de tranziție energetică, inclusiv prin sprijinirea investițiilor în energie fotovoltaică.

¹⁴ 1 EUR = 4,832 PLN

Programele regionale 2021-2027 vor putea subvenționa construcția și extinderea instalațiilor, precum și stocarea energiei provenite din toate tipurile de surse regenerabile pentru a genera energie electrică și termică.

Fondul pentru o tranziție echitabilă (FST)

Un instrument suplimentar de sprijinire a tranziției energetice va fi *Fondul pentru o tranziție echitabilă* (FST). Fiind un instrument de reducere a efectelor negative ale costurilor energiei în dimensiunea socială, economică, de mediu și teritorială, acesta poate fi una dintre sursele de finanțare pentru investițiile în energie fotovoltaică. Valoarea fondurilor prevăzute în Acordul de parteneriat pentru FST pentru Polonia în perioada 2021-2027 este de 4,4 miliarde de euro. Domeniul de aplicare a sprijinului FST - inclusiv posibila alocare de fonduri pentru instalații fotovoltaice - va fi definit în planurile teritoriale pentru o tranziție echitabilă, a căror pregătire este responsabilitatea autorităților regionale competente și a Ministerului pentru Climă și Mediu (în cadrul Planului național pentru o transformare echitabilă - PNA).

Fondurile europene pentru economia modernă 2021-2027 ([FENG 2021-2027](#)) sunt o altă potențială sursă de finanțare.

În cadrul Priorității 1, în mod competitiv, sunt sprijinite întreprinderile și consorțiile acestora cu organizațiile de cercetare. Se acordă finanțare pentru proiecte globale inovatoare, construite din module selectate de întreprinzător în funcție de nevoile solicitantului. Relația dintre realizarea acestor module și dezvoltarea energiei fotovoltaice în Polonia se bazează pe cerința obligatorie de a include cel puțin una dintre specializările naționale inteligente (SNI). Lista de SNI include în prezent 13 specializări, printre care se numără, printre altele electronică și fonică.

Planul Național de Reconstrucție și Reziliență

Dezvoltarea energiei din surse regenerabile, inclusiv a energiei fotovoltaice, va fi, de asemenea, sprijinită parțial din fondurile Planului Național de Reconstrucție și Reziliență (KPO). KPO este un program care stabilește obiectivele legate de reconstrucția și creșterea rezilienței socio-economice a Poloniei după criza pandemică COVID-19, precum și reformele structurale și investițiile necesare pentru atingerea acestora. În cadrul KPO sunt planificate numeroase investiții pentru a crește utilizarea surselor de energie regenerabilă, inclusiv soluții cuprinzătoare care implică modificări legislative și sprijin pentru investiții.

Portugalia

Înainte de 2014, autoconsumul de energie regenerabilă nu era reglementat în Portugalia. **Decretul-lege din 2014 ([DL 153/2014](#)) a introdus definiția de *mici unități de producție de autoconsum*** (în portugheză *UPAC*), care erau limitate la persoane individuale sau

colective, cu fiecare unitate de producție având doar un singur contor, astfel făcând astfel imposibilă orice formă de schimb colectiv între prosumatorii de energie regenerabilă.

Ca răspuns la RED II, a fost emis un nou Decret-lege la data de 25 octombrie 2019 ([DL 162/2019](#)). Noul regim permite inclusiv schimbul direct între doi sau mai mulți prosumatori și creează premisele pentru dezvoltarea micro-rețelelor și a diferitelor modele de afaceri de autoconsum colectiv (inclusiv scheme peer-to-peer). Decretul-lege 162/2019 simplifică, de asemenea, procedurile administrative. Anterior, pentru o putere instalată între 200 și 1.500 de wați, nu era necesară o autorizație. Producătorul doar comunica faptul că există UPAC către Direcția Națională pentru Energie și Geologie (DGEG). În cazul în care capacitatea instalată era mai mare de 1500 de wați, producătorul avea nevoie să obțină o licență (costul varia în funcție de capacitatea instalată).

În cadrul noului DL 162/2019, cerința de comunicare este extinsă până la 30 kW și doar instalațiile mai mari de 100 kW vor avea nevoie de aprobarea de la operatorului de rețea (care poate fi un proces administrativ de lungă durată).

DL 162/2019 precizează că autoconsumul colectiv și REC-urile trebuie să primească o remunerație pentru surplusul de energie furnizat în rețea care să reflecte valoarea de piață a energiei electrice respective și care poate fi comercializată de un agregator independent sau de o companie de utilități.

Pentru prima dată, există un cadru juridic pentru prosumatorii și REC-urile care acționează în comun, care este o copie a definiției RED II. Nu sunt stabilite limite spațiale pentru proximitatea dintre prosumatori (de exemplu, în km), deși DL 162/2019 prevede (la fel ca în RED II) că membrii comunității ar trebui să se afle în apropierea instalației de energie regenerabilă.

DL 162/2019 prevede, de asemenea, că DGEG trebuie să realizeze o evaluare a dezvoltării REC-urilor la un an de la intrarea în vigoare a legislației și, ulterior, un nou raport la fiecare 2 ani. Evaluările DGEG trebuie să fie integrate și, dacă este necesar, să conducă la modificări legislative pentru a promova REC-urile și a se asigura că acestea sunt accesibile tuturor consumatorilor, inclusiv familiilor cu venituri reduse.

Nu există prevederi legale pentru CEC-uri. Cu toate acestea, DL 162/2019 oferă în egală măsură un temei juridic pentru agregatori și utilizarea garanțiilor de origine (producătorii și furnizorii de energie pot utiliza acest mecanism), permițând înființarea unor noi modele de afaceri și a unor noi rețele și inovații sociale care pot dezvolta în continuare CEC-urile în Portugalia.

Recentul [Decret-lege nr. 15/2022](#), din 14 ianuarie, care stabilește organizarea și funcționarea Sistemului Electroenergetic Național (SEN), prevede, inclusiv posibilitatea atribuirii unor scheme de sprijin pentru producția din surse regenerabile de energie și pentru consumatori care acționează individual, colectiv sau în cadrul comunităților energetice, care produc energie electrică pentru autoconsum sau pentru vânzarea surplusurilor, realități care ar putea, în viitorul apropiat, să se regăsească în structura tarifară a energiei.

Regatul Unit al Marii Britanii și Irlandei de Nord

Legile britanice se aplică în întreaga țară, dar sunt interpretate diferit în Irlanda de Nord, care are propriul organism de reglementare și propria piață de energie electrică. Prin urmare, această analiză nu acoperă Irlanda de Nord. Legile sunt interpretate de [OFGEM](#)¹⁵ pentru Marea Britanie (Anglia, Țara Galilor și Scoția).

Legislația relevantă pentru prosumatori este [Electricity Act](#) din 1989. În ciuda absenței unei legislații specifice pentru autoconsum/ prosumatori, legislația britanică include prevederi importante care au stimulat consumatorii individuali și autoconsumul colectiv în ultimele decenii și anume reglementările FIT ([Feed-in Tariffs Order](#), nr. 2782/2012).

Legile și documentele politice au promovat și au sprijinit formele de autoconsum, inclusiv introducerea FIT pentru producția de energie regenerabilă la scară mică. Însă sistemul FIT a fost redus în mod constant în ultimii ani până când s-a încheiat în martie 2019. Acesta se aplica oricărei producții mai mici de 5 MW și prevedea o subvenție pentru fiecare kWh generat.

Pentru a participa pe piețele de energie, prosumatorii trebuie să participe la BETTA ([British Electricity Trading and Transmission Arrangements](#) - Acordurile de Comercializare și de Transport ale Energiei Electrice Britanice) ceea ce necesită cheltuieli generale semnificative, adesea substanțiale pentru sistemele comunitare și comerciale mici. Alternativ, aceștia pot să își vândă producția prin intermediul unei "terțe părți" care este un participant BETTA. Agregatorii pot participa la piața angro dacă sunt furnizori înregistrați pentru locurile pe care le agregă.

Prosumatorii – individuali sau colectivi – pot fi considerați mici furnizori. În conformitate cu reglementările britanice FIT (Feed-in Tariffs Order), persoanele (altele decât furnizorii licențiați) care furnizează numai energie electrică pe care o produc ele însele au voie să furnizeze maxim 5 MWh, din care maxim 2,5 MW către consumatorii casnici. În acest caz, comunitățile de prosumatori pot comercializa surplusul lor de energie. Cu toate acestea, pentru a conecta producătorii de energie regenerabilă la rețeaua electrică, prosumatorii trebuie să respecte codurile rețelei de distribuție și specificațiile tehnice pentru a preveni deteriorarea rețelei.

Nu există bariere pentru prosumatorii care acționează în comun, deși aceștia nu sunt definiți din punct de vedere juridic. Persoanele care locuiesc în aceeași clădire cu mai multe apartamente pot înființa și administra o comunitate energetică, fără a fi impuse limite spațiale specifice.

Sistemul FIT s-a încheiat în martie 2019; încheierea FIT elimină obligația furnizorilor de a cumpăra la un preț fix energia pe care prosumatorii o produc.

¹⁵ Organismul de reglementare a pieței energiei din Marea Britanie

În timp ce acest lucru ar putea duce la apariția tarifelor de agregare (achiziționarea excesului de energie de la prosumatori și comercializarea sa pe piață), ar putea fi, de asemenea, un impuls pentru modelele peer-to-peer (P2P) de vânzare a energiei în exces. Marea Britanie a avut în vigoare schema de standard de energie regenerabilă, în cadrul căreia companiile de energie trebuiau fie să genereze o cotă fixă de energie electrică din surse regenerabile, fie să plătească o compensație. În ciuda lipsei de subvenții directe sau de sprijin pentru REC-uri, această schemă ar putea fi un stimulent indirect pentru comunitățile energetice.

Evoluțiile recente în domeniul tehnologiei, cum ar fi răspândirea contoarelor inteligente, a bateriilor Li-ion, a platformelor de tranzacționare între egali (*peer to peer*) și a vehiculelor electrice, deschid o serie de noi propuneri de valoare, care, la rândul lor, încep să fie exploatate de o serie de noi modele de afaceri. Cu toate acestea, în multe cazuri, condițiile de reglementare, de finanțare și de guvernare din Regatul Unit rămân în urmă, ceea ce împiedică aceste modele de afaceri emergente.

Practicienii din domeniul politicii energetice și al energiei pot valorifica aceste tendințe emergente în serviciul unei tranziții energetice cu emisii reduse de dioxid de carbon prin adoptarea celor „zece principii” ale prosumerismului și a șase recomandări de politică din Regatul Unit¹⁶:

- Guvernul ar trebui să sprijine eliminarea barierelor din calea noilor propuneri, cum ar fi cele care implică vectori energetici multipli și modelele de servicii pe termen lung;
- Legislația actuală, care impune schimbarea obligatorie în 28 de zile, ar trebui revizuită în lumina multiplelor beneficii pe care le pot oferi contractele de servicii energetice pe termen lung;
- Autoritatea de reglementare ar trebui să accelereze crearea de rețele de distribuție eficiente din punctul de vedere al costurilor: stabilirea unor prețuri care să reflecte mai bine costurile reale ale serviciilor de rețea, fără a percepe în mod inechitabil costuri de la consumatorii de energie mai mari;
- Operatorul de sistem ar trebui să creeze o nouă posibilitate de acces a agregatorilor independenți la mecanismul de echilibrare, simplificând accesul micilor furnizorilor – care sunt generatori de flexibilitate – la piețele de servicii auxiliare;
- Consumatorii nu pot comercializa energie electrică între ei fără un furnizor terț licențiat (agregator). Acest lucru ar trebui revizuit în lumina potențialului pentru modelele P2P, care necesită modele alternative la „hub-ul furnizorului”;
- Dezvoltarea contoarelor inteligente ar trebui să se asigure că instrumentele de măsură au o interoperabilitate suficientă cu aceste modele, sisteme și piețe emergente.

¹⁶ Conform recomandărilor din studiul *Prosumatorii în era post-subvenție: o explorare a noilor modele de afaceri pentru prosumatori în Marea Britanie* ([PDF](#)) *Prosumers in the post subsidy era: an exploration of new prosumer business models in the UK* ([researchgate.net](https://www.researchgate.net/publication/354444444))

Slovenia

Conform [Legii privind promovarea utilizării surselor regenerabile de energie](#), în cazul consumatorilor casnici sau al micilor întreprinderi se aplică contorizarea netă individuală. Gospodăriile care se alimentează în comun din surse regenerabile precum și gospodăriile și micile întreprinderi care operează o unitate de autogenerare reprezintă consumatori colectivi cu contorizare netă care:

- pot include clădiri cu mai multe apartamente sau
- o comunitate de energie din surse regenerabile, la care consumatorii pot fi conectați la o rețea de joasă tensiune în două sau mai multe puncte de măsurare.

O unitate de autoproducție poate produce energie electrică folosind energie solară, eoliană, hidroelectrică sau geotermală și cogenerare folosind surse de energie regenerabilă ca sursă primară. În practică, centralele fotovoltaice sunt majoritare.

Măsurarea sau compensarea netă: în cazul instalațiilor de autogenerare, calcularea tarifelor de energie electrică și de rețea pentru energia consumată se efectuează pe baza contorizării nete sau a compensării pe perioada anului calendaristic. În cazul în care instalația acoperă integral consumul pe parcursul perioadei de facturare, acești consumatori nu sunt facturați pentru energia electrică consumată, chiar dacă utilizează rețeaua într-o măsură semnificativă. Metoda aceasta de facturare însă nu încurajează în niciun fel consumatorii să își adapteze consumul și producția sau să ia alte măsuri, cum ar fi instalarea de dispozitive de stocare a energiei, pentru a minimiza schimbul de energie electrică cu rețeaua de distribuție, reducând astfel încărcarea rețelei.

În Republica Slovacă, sprijinul pentru investiții în sursele de energie regenerabilă este finanțat din *Planul de Redresare și Reziliență* sau din *Fondul de modernizare*, prin licitații/apeluri de proiecte și va depinde de stabilirea parametrilor programelor individuale de sprijin și de schemele de ajutor de stat. Responsabil pentru schema de sprijin este Ministerul Economiei, care se află în curs de pregătire a schemei de sprijin.

Prioritatea pentru anii următori este de a realiza investiții finanțate din Planul de redresare și reziliență, Fondul de modernizare și Fondurile structurale europene, din bugetul național nefiind prevăzute tipuri de finanțări în acest scop. Principalul criteriu de selecție a proiectelor preconizat privește costul energiei electrice produse (pe MWh) și licitațiile neutre din punct de vedere tehnologic - adică se va încuraja competiția între diferitele tehnologii pentru surse de energie regenerabilă. Sprijinul va fi distribuit pe baza rentabilității centralelor electrice din surse regenerabile (fotovoltaice, eoliene, biogaz, geotermale).

În particular, se pune accent pe sprijinirea prosumatorilor prin programul "Verde pentru gospodării" (care privește și proiectele pentru extinderea și modificarea, la nivelul întreprinderilor, a echipamentelor pentru sursele de energie regenerabilă, precum și pentru stocarea energiei).

Spania

În trecut, procedurile legale pentru prosumatori erau complicate și puteau însemna amenzi mari în caz de nerespectare a prevederilor. În conformitate cu RD 900/2015, a fost aplicată o taxă pentru orice energie electrică produsă din surse regenerabile și autoconsumată. Legislația emisă în 2018 (Decretul-lege regal ([RD-L 15/2018](#))) și ulterior, în 2019 (RD244/2019) au eliminat așa-numita "taxă solară" și au prevăzut o formă legală pentru formele colective de autoconsum:

Legea principală care reglementează domeniul este [Decretul regal 244/2019 care reglementează condițiile administrative, tehnice și economice ale autoconsumului de energie electrică](#)¹⁷. Acest decret urmărește să promoveze autoconsumul de energie, în special de energie regenerabilă. În principal, acesta:

- actualizează cadrul de conectare și de furnizare a energiei la rețeaua electrică, precum și compensațiile economice aferente diferitelor sisteme;
- prevede că **energia autoconsumată din surse regenerabile, din cogenerare sau din deșeuri, precum și surplusul de energie descărcat** în rețeaua de transport și distribuție **sunt scutiți de orice tip de taxe și tarife**;
- **autorizează noțiunea de autoconsum partajat (colectiv)** care permite mai multor utilizatori să beneficieze de aceeași instalație de generare. Acest lucru este important pentru siturile industriale, care pot profita de locații propice și pot reduce costurile totale;
- simplifică reglementările pentru micii producători;
- stabilește dreptul de a închiria acoperișuri și/sau acoperiri (umbrare etc.) astfel încât terții să poată produce energie electrică.

Există două tipuri de autoconsum în Spania:

1. **Alimentarea prin autoconsum fără surplus**. Există un singur consumator care trebuie să coincidă cu proprietarul instalației. Trebuie instalat un mecanism care previne descărcarea de energie în surplus în rețea.
2. **Furnizare în regim de autoconsum cu surplus**. Surplusul de producție poate fi livrat în rețeaua de transport și distribuție. Se disting două subcategorii:
 - Modul de surplus *cu compensare*. Se face o facturare netă lunară între surplusul de energie livrată și consumul din rețea. Fiecare la prețul care îi corespunde în conformitate cu contractul cu furnizorul. Puterea instalată trebuie să fie mai mică de 100 kW. În plus, nu pot beneficia de niciun sistem de remunerare suplimentară. Atât prosumatorii individuali, cât și cei colectivi pot adera la această modalitate.
 - Modul de surplus *fără compensare*.

¹⁷ Acest document derivă din Legea 24/2013 privind sectorul energetic și din Decretul-lege regal 15/2018.

Așadar, Decretul RD 244/2019 prevede stimulente pentru prosumatorii spanioli prin stabilirea unor mecanisme de compensare și simplificarea procedurilor administrative. Modificările afectează definiția autoconsumului, pentru a include autoconsumul colectiv și reduc formele de autoconsum la două (autoconsumul cu sau fără surplus); simplifică înregistrarea instalațiilor și elimină necesitatea de a obține autorizații de acces și de conectare pentru unele instalații de producție (fără surplus).

Există standarde juridice diferite pentru prosumatori, în funcție de capacitatea instalată. Instalațiile între 15 și 100 kW vor trebui să aibă un punct de conectare cu rețeaua de distribuție, iar instalațiile mai mari de 100 kW nu sunt considerate prosumatori. Autorizațiile variază, de asemenea, între instalațiile mici de până la 15 kW (fără autorizare necesară dacă se află în intravilan, procedura este simplificată) de cele peste 15 kW care necesită o autorizare din partea operatorului de rețea. Prin autorizație se stabilește și modul de compensare care se va aplica ulterior:

- autoconsum fără surplus până la o putere instalată de 100 kW;
- autoconsum fără surplus pentru o putere instalată de peste 100 kW;
- autoconsum cu compensarea surplusului pentru instalație de până la 15 kW în intravilan;
- autoconsum cu compensarea surplusului pentru instalație de până la 100 kW;
- autoconsum pentru vânzarea surplusurilor pentru instalație de până la 10 kW;
- autoconsum pentru vânzarea de surplusuri pentru instalație de la 10 kW la 100 kW;
- autoconsum cu surplusuri de peste 100 kW.

Instalațiile care depășesc 100 kW, necesită, înainte de începerea construcției, obținerea unei autorizații administrative și a uneia de construcție.

În cazul comunităților, noul decret-lege instituie compensarea surplusului de energie prin distribuirea excedentului între vecini. Deși comunitățile de energie regenerabilă nu sunt menționate în mod specific, aspectele tehnice și economice relevante pentru prosumatorii colectivi sunt reglementate în cadrul RD 244/2019. Autoconsumatorii care acționează în comun sunt considerați "vecini-comunități" formate de cei din cadrul unui bloc de apartamente, de exemplu. Conform acestei legi, autoconsumatorul trebuie să se afle la o distanță maximă de 500 m față de instalație.

În ceea ce privește comunitățile de energie cetățenești (CEC), acestea pot fi înființate, ca rețele virtuale de producători de energie regenerabilă. [Som Energia](#), de exemplu, este o mare cooperativă de producere a energiei din Spania, care, pe lângă faptul că deține propriile instalații pentru autoproducție colectivă, integrează grupuri de lucru locale, creând o rețea națională de energie electrică, rețea națională descentralizată pe întreg teritoriul Spaniei, care este un bun exemplu de acest tip de comunitate.

În Spania sprijinul pentru investiții în sursele de energie regenerabilă este pus în aplicare în cadrul [Planului de Redresare, Transformare și Reziliență](#). Planul este o propunere de

gestionare a fondurilor europene de nouă generație pentru perioada 2021-2023, din care Spania are dreptul la 69,5 miliarde EUR sub formă de granturi, pe lângă faptul că are acces la alte 67 de miliarde de euro sub formă de împrumuturi.

Partea referitoare la climă are o pondere foarte mare, întrucât 40% din plan va sprijini obiectivele climatice, după cum se indică pe [site-ul Comisiei Europene](#) și, de asemenea, pe [site-ul guvernului spaniol](#). Acest lucru include investiții de 1 miliard EUR în tehnologii și infrastructuri nepoluante (inclusiv stocarea și rețelele de electricitate) și accelerarea dezvoltării și utilizării surselor regenerabile de energie, inclusiv a hidrogenului regenerabil, precum și alte măsuri care contribuie la atenuarea efectelor negative ale schimbărilor climatice prin conservarea spațiilor de coastă, a ecosistemelor și a biodiversității promovarea economiei circulare prin îmbunătățirea gestionării apei și a deșeurilor în țară, măsuri de care este responsabil în primul rând [Ministerul pentru Tranziție Ecologică și Provocări Demografice](#).

Concret, în plan se regăsesc:

- o axă transversală (din cele patru care alcătuiesc planul) denumită "O Spanie verde" care conține, printre altele, *Planul național integrat pentru energie și climă* care oferă cadrul pentru investiții și reforme pentru o tranziție ecologică echitabilă, care să dezvolte capacitățile strategice ale economiei verzi

- Măsurile grupate sub titlul "O tranziție energetică echitabilă și favorabilă incluziunii" care vizează dezvoltarea unui sector energetic decarbonizat, competitiv și eficient; de asemenea, valorifică potențialul enorm de energie regenerabilă al Spaniei.

Planul de redresare, transformare și reziliență stabilește și reglementările pentru aprobarea celor șase programe de stimulare pentru autoconsum, stocare și utilizare termică a energiilor regenerabile indicate mai jos:

- Programul de stimulare 1: Realizarea de instalații de autoconsum, cu surse de energie regenerabilă, în sectorul serviciilor, cu sau fără stocare.
- Programul de stimulare 2: Realizarea de instalații de autoconsum, cu surse regenerabile de energie, în alte sectoare productive ale economiei, cu sau fără stocare.
- Programul de stimulare 3: Încorporarea de sisteme de stocare în instalațiile de autoconsum, cu surse de energie regenerabilă, deja existente în sectorul serviciilor și în alte sectoare productive.
- Programul de stimulare 4: Realizarea de instalații de autoconsum, cu surse de energie regenerabilă, în sectorul rezidențial, în administrațiile publice și în sectorul terțiar, cu sau fără stocare.
- Programul de stimulare 5: Încorporarea stocării în instalațiile de autoconsum, cu surse de energie regenerabilă, deja existente în sectorul rezidențial, în administrațiile publice și în sectorul terțiar.
- Programul de stimulare 6: Realizarea de instalații de energie termică din surse regenerabile în sectorul rezidențial.

Alte strategii și legislație elaborate recent:

- [Legea 7/2021, privind schimbările climatice și tranziția energetică](#), care conține o a zecea dispoziție finală privind instalațiile fotovoltaice **de autoconsum pe** proprietăți în condominii, care prevede modificarea legii proprietății în condominii ([Legea proprietății orizontale](#)) pentru a facilita și flexibiliza instalațiile fotovoltaice **de autoconsum** în astfel de proprietăți.
- [Decretul-lege regal 23/2020](#) de aprobare a măsurilor energetice și a altor măsuri pentru relansarea economică.
- [Decretul regal 477/2021](#) prin care se aprobă acordarea directă către comunitățile autonome și orașele Ceuta și Melilla de ajutoare pentru punerea în aplicare a diverselor programe de stimulare legate de **autoconsum** și stocare din surse de energie regenerabilă, precum și pentru realizare de sisteme termice regenerabile în sectorul rezidențial;

Webografie

Ghid prosumatori Belgia [1906_PVP4Grid_Bericht_Belgium_RZ.indd](#)

Codul energiei francez [Code de l'énergie - Légifrance \(legifrance.gouv.fr\)](#)

Prosumatorii în era post-subvenție: o explorare a noilor modele de afaceri pentru prosumatori în Marea Britanie [\(PDF\) Prosumers in the post subsidy era: an exploration of new prosumer business models in the UK \(researchgate.net\)](#)

Studiu privind "Prosumatorii rezidențiali în sectorul energetic în Uniunea Europeană" https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/study-residential-prosumers-energy-union_en.pdf

Recomandări pentru sprijinirea prosumatorilor și a comunităților energetice din statele membre și politici UE [Mainstreaming prosumerism - Energy with the people.pdf \(proseu.eu\)](#)

Perspective asupra Rolul prosumatorului în cadrul politicii de dezvoltare durabilă a sistemului energetic [Microsoft Word - Dissertation Kotilainen 24042020 Print.docx \(tuni.fi\)](#)

Harta inteligentă 2020 – Prosumatori https://smarten.eu/wp-content/uploads/2020/12/the_smarten_map_2020_DIGITAL.pdf

Directiva 2018/2001 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile [EUR-Lex - 32018L2001 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

Directiva 2019/944 privind normele comune pentru piața internă de energie electrică [EUR-Lex - 32019L0944 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

Spania - [Executive summary of the Recovery, Transformation and Resilience Plan](#)

[Commission Staff Working Document: Analysis of the recovery and resilience plan of Spain](#)

Ordinul privind tarifele și de stabilire a condițiilor de achiziție a energiei fotovoltaice Franța [Arrêté du 30 mars 2020 relatif aux conditions d'achat de l'électricité produite par les installations implantées sur bâtiment utilisant l'énergie solaire photovoltaïque, d'une puissance crête installée inférieure ou égale à 100 kilowatts - Légifrance \(legifrance.gouv.fr\)](#)

Legislație în domeniul energiei Slovenia [Energy legislation - Agencija za energijo \(agen-rs.si\)](#)

Analiza de impact a Planului Integrat de Energie și Climă în Spania [Economic, employment, social and public health impacts of the Integrated National Energy and Climate Plan 2021-2030](#)