

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

# LEGISLAȚIA STATELOR MEMBRE UE ȘI REGLEMENTĂRI CU PRIVIRE LA PROSUMATORI

studiu documentar

---

mai 2025

*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](mailto:doc@cdep.ro)

## CUPRINS

|                   |    |
|-------------------|----|
| INTRODUCERE ..... | 4  |
| AUSTRIA .....     | 9  |
| BELGIA.....       | 13 |
| CROAȚIA.....      | 17 |
| FRANȚA .....      | 19 |
| GERMANIA.....     | 24 |
| ITALIA.....       | 29 |
| OLANDA.....       | 33 |
| POLONIA.....      | 36 |
| PORTUGALIA .....  | 41 |
| ROMÂNIA .....     | 42 |
| SLOVACIA.....     | 47 |
| SPANIA.....       | 50 |
| WEBOGRAFIE .....  | 55 |

## Introducere

Consumul de energie solară la locul de producere, fie că este vorba de un individ, de o familie, de o întreprindere comercială sau de o asociere energetică, de o casă privată sau de un apartament închiriat, este considerat ca fiind una dintre cele mai importante tendințe care modelează viitorul sistemului energetic. Fiecare kilowatt-oră utilizat la nivel local previne transportul, distribuția și pierderile asociate energiei electrice produse la nivel central și, de multe ori, pe bază de combustibili fosili. Producția descentralizată și consumul descentralizat sunt realizabile în multe moduri diferite. Aceste modele asigură scăderea costurilor cu energia pentru toți participanții, aducând astfel o contribuție importantă la atingerea obiectivelor de protecție a mediului.

Odată cu scăderea costurilor instalațiilor fotovoltaice și cu posibila stocare în baterii, potențialul de a deveni prosumatori, în special în sectorul rezidențial privat dar și în alte domenii, crește în continuare.

Limitarea dezvoltării acestui sector poate fi dată doar de constrângeri 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 niște 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.

Legislația UE care reglementează domeniul este reprezentată în principal de [Directiva 2018/2001 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile \(RED II\)](#) 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 autoproducători de energie regenerabilă – prosumatori colectivi – care dețin și operează instalații de energie regenerabilă pe bază de asociere 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 același cartier care este un sistem de autoconsum colectiv în aceeași clădire cu mai multe apartamente (de regula, închiriate – ex. *Mieterstrom*<sup>1</sup> 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

---

<sup>1</sup> Trad.: *energie electrică pentru chiriași*

autonom, au dreptul să acceseze piețele de electricitate. Diferența față de comunitățile de energie regenerabilă constă în faptul că nu este obligatorie condiția de proximitate față de instalație.

**Agregator** înseamnă 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. Când privește consumatorii care sunt în același timp și producători, definirea lor, inclusiv ca terminologie variază de la o țară la alta. Termenul de *prosumator* era 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 existau 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.

Producția de electricitate din energie solară fotovoltaică este o componentă în creștere a energiei din surse regenerabile în UE. Pe termen scurt, dezvoltarea continuă a energiei solare fotovoltaice se confruntă cu provocări, deoarece creșterea ponderii surselor regenerabile intermitente în rețea duce la creșterea vârfurilor de energie injectată în rețea, ceea ce ar putea cauza probleme de congestie și instabilitate a rețelei. Motiv pentru care se impune fie redimensionarea rețelelor, fie adoptarea de reglementări care să limiteze cantitatea de energie livrată de prosumatori. În practica statelor vedem ambele tipuri de măsuri puse în practică.

În multe state membre politicile și măsurile de reglementare au fost concepute pentru a reduce acest risc prin compensarea energiei electrice descărcate în rețea la tarife variabile, în funcție de timp, pentru o mai bună corelare a cererii și ofertei de energie electrică. Cu toate acestea, efectul acestor măsuri este limitat de controlul redus al prosumatorilor asupra producției și consumului de energie electrică în funcție de momentul zilei.

În ciuda acestor provocări pe termen scurt, se preconizează că, pe termen mediu, îmbunătățirile în ceea ce privește răspunsul la cerere și introducerea contoarelor inteligente, a bateriilor și a rețelei de stocare a energiei electrice, precum și creșterile cererii de energie electrică și sinergiile cu tehnologii precum vehiculele electrice, vor crea oportunități de a crește în continuare capacitatea fotovoltaică solară.

UE și-a actualizat normele în materie de energie în cadrul pachetului european „Green Deal” și al pachetului „Fit for 55” la obiectivul său de reducere a emisiilor nete de gaze cu efect de seră cu cel puțin 55% până în 2030. De asemenea, aceste norme au fost modificate pentru a pune în aplicare planul REPowerEU, care vizează reducerea dependenței UE față de petrolul și gazele rusești. Directiva 2018/2001 a fost modificată prin [Directiva \(UE\) 2023/2413 \(RED III\)](#)<sup>2</sup>.

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 compensări sau remunerații (NO, SK, ES).

---

<sup>2</sup> RED I, prima versiune a Directivei privind energia regenerabilă, a intrat în vigoare în 2009 și a oferit un cadru general pentru promovarea energiei regenerabile în UE. Criteriile de durabilitate din Directiva RED I s-au aplicat numai biocombustibililor lichizi. Aceasta a creat condițiile-cadru pentru reducerea dependenței de combustibilii fosili și promovarea dezvoltării durabile.

RED II, a doua versiune a directivei, a fost adoptată în 2018. Aceasta a inclus mai multe cerințe pentru un număr mai mare de companii în comparație cu RED I. Una dintre cele mai importante modificări a fost creșterea ponderii energiei regenerabile în sectoarele transporturilor și energiei.

Adăugirile la Directiva RED II au fost un răspuns la necesitatea de a reduce emisiile din transporturi și de a promova utilizarea combustibililor regenerabili, cum ar fi biodieselul și biogazul. În sectorul energetic, s-a acordat atenție originii materialelor utilizate în producția de energie și impactului de mediu al producției și transportului.

RED III, cea mai recentă versiune a directivei, a fost introdusă în toamna anului 2023. Aceasta se bazează pe RED II. Această directivă include obiective mai stricte pentru statele membre și măsuri suplimentare pentru promovarea energiei regenerabile în diverse sectoare, cum ar fi bioenergia, încălzirea, răcirea, construcțiile, transportul și industria. De asemenea, directiva subliniază importanța promovării eficienței energetice și a utilizării biocombustibililor avansați. România încă nu a transpus Directiva 2023/2413.

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 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 permise/ 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 însă 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.

Majoritatea țărilor au mecanisme de sprijin pentru a promova energia regenerabilă și prosumatorii dar nu există o abordare structurată armonizată pentru stimulentele financiare pentru autogenerare. Opțiunile utilizate includ: tarife de alimentare, prime, reduceri de taxe, reducerea TVA.

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

În majoritatea țărilor studiate, finanțările în sprijinul prosumatorilor vin din partea statelor naționale prin diverse 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 vântului. 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.

## Austria

În Austria, reglementările privind prosumatorii sunt bine dezvoltate și încurajează participarea activă a cetățenilor și a întreprinderilor la tranziția energetică. Cadrul legal principal este stabilit prin [Legea privind Extinderea Energiei Regenerabile \(Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz – EAG\)](#), care transpune Directiva UE privind energia regenerabilă (RED II) și promovează producția descentralizată de energie.

Austria și-a stabilit obiectivul de a produce 100% din energia electrică din surse regenerabile până în 2030. Pentru a atinge acest țel, guvernul a implementat mai multe politici și măsuri de stimulare.

[Legea Electricității Verzi](#) reglementează promovarea producției de energie din surse precum energia eoliană, fotovoltaică (de la 5 kWp), biomasă și hidroenergie (până la 20 MW). Sprijinul se acordă prin tarife de tip feed-in și investiții, cu cote anuale stabilite pentru noile capacități de energie regenerabilă. Finanțarea se realizează printr-un sistem de contribuții de la consumatorii finali.

În Austria, energia electrică din surse regenerabile are acces la rețea în conformitate cu legislația generală privind energia și cu principiile nediscriminatorii. Numai utilizarea rețelei de către energia electrică din surse regenerabile face obiectul unui ordin special: în cazul în care capacitatea rețelei este insuficientă, **operatorii de rețea sunt obligați să acorde prioritate la transport energiei electrice din surse regenerabile.**

Instalarea de panouri fotovoltaice este subvenționată de către stat. Pentru locuințele private unde se montează astfel de instalații de energie regenerabilă, pe acoperiș sau la sol, cu capacitate instalată de maxim **5 kW**, statul oferă sprijin prin finanțări proporționale cu capacitatea instalată (275 Euro/ kW). În cazul în care în cadrul aceleiași gospodării se dorește montarea altei instalații în alt loc, proprietarii pot aplica pentru o nouă finanțare. Pentru energia solară bugetul anual alocat de stat este de 8 milioane Euro; acesta poate fi redus anual.

Odată pusă în funcțiune instalația, tariful aplicat este de tip predeterminat pentru energia netă introdusă în rețea (FiT). Acest tip de tarif a fost introdus în anul 2012. Prosumatorii care vând energie în rețea sunt eligibili pentru tariful FiT pentru o perioadă de 13-15 ani de la momentul intrării în funcțiune a panourilor fotovoltaice. Pentru instalațiile sub 5 kW nou intrate pe piață, care își vând energia în surplus operatorului de rețea pentru o perioadă de timp garantată, se operează ajustări anuale ale tarifului predefinit garantat. Există și alți 15 furnizori de energie care cumpără energia injectată în rețea la prețuri mai ridicate, însă contractele cu aceștia se pot face numai dacă prosumatorul era un client anterior.

Legea privind piața energiei electrice prevede, de asemenea, principiile generale de determinare a costurilor permise și a tarifării. Structura tarifară s-a modificat puțin în ultimii ani în lumina noilor tehnologii și a noilor actori de pe piață:

- legiuitorul a adoptat un așa-numit "tarif local" pentru comunitățile energetice. Tariful „normal” de utilizare a sistemului energetic național este redus ținând cont de faptul că energia este consumată la nivel local;
- agenția de reglementare [E-Control](#) a adoptat în [Ordonanța privind tarifele de sistem](#) o taxă de utilizare a sistemului redusă pentru furnizorii de servicii de echilibrare atunci când furnizează servicii de echilibrare și o taxă de utilizare a sistemului redusă pentru instalațiile de stocare prin pompare;
- în plus, ordonanța privind tarifele de sistem prevede un tarif de vârf și un tarif în afara vârfurilor de consum vara și iarna, precum și un tarif întreruptibil.

Din punct de vedere tehnic, reglementările prevăd:

Pentru instalațiile de producere a energiei din surse regenerabile, capacitatea instalată nu trebuie să depășească **100 kW** per locație de consum. Pentru gospodăriile individuale, sistemele fotovoltaice sunt, de obicei, limitate la o capacitate de **15 kWp**<sup>3</sup>.

Pentru întreprinderi și alte entități comerciale, capacitatea maximă admisibilă poate fi mai mare, în funcție de reglementările locale și de acordurile cu operatorii de rețea. Este important să se consulte autoritățile locale și operatorii de rețea pentru a determina limitele specifice aplicabile. Operatorii de rețea pot impune limite suplimentare privind capacitatea de injecție în rețea, pentru a menține stabilitatea și calitatea rețelei electrice.

Sistemele fotovoltaice trebuie echipate cu invertor conform reglementărilor ÖNORM H5053/VDE-AR-N 4105; invertorul trebuie să fie certificat pentru funcționare sincronă cu rețeaua de joasă tensiune și să permită oprirea automată în caz de instabilitate. Este obligatorie instalarea unui dispozitiv de protecție la supratensiune, protecții de fază, inversiune de polaritate etc. Sistemul trebuie să se deconecteze automat de la rețea în caz de întrerupere a rețelei (anti-islanding). Este necesar un contor bidirecțional inteligent (Smart Meter), instalat și configurat de operatorul de rețea.

În Austria, impozitarea energiei produse de prosumatori diferă în funcție de scopul utilizării energiei și de forma juridică a prosumatorului (persoană fizică, juridică sau comunitate energetică). În general, sistemul este conceput să încurajeze producția pentru autoconsum și să descurajeze doar injecția în rețea în scop comercial.

Pentru majoritatea gospodăriilor, energia produsă pentru autoconsum nu se impozitează. Surplusul injectat în rețea până la 12.500 kWh/an (echivalent aprox. 10-15 kWp) este scutit de impozit pe venit conform reglementărilor fiscale<sup>4</sup>. Dacă veniturile din vânzarea energiei sunt sub 35.000 EUR/an, prosumatorul poate fi considerat întreprindere mică (Kleinunternehmer) și este scutit de TVA.

Dacă energia este vândută, încasările sunt impozitate ca venit comercial.

---

<sup>3</sup> kWp - kilowatt-peak (putere maximă instantanee), cât de multă energie poate produce sistemul într-un moment

<sup>4</sup> § 3 alin. 1 Z 39 EStG – [Einkommensteuergesetz](#)

Începând din 2021, Austria a decis să aloce un miliard de euro pe an până în 2030 pentru a sprijini tranziția către energia verde. Aceste fonduri vizează în principal dezvoltarea centralelor fotovoltaice și a turbinelor eoliene, alături de extinderea capacităților hidroenergetice și pe bază de biomasă.

În decembrie 2021, Comisia Europeană a aprobat o schemă austriacă de sprijinire a producției de energie electrică din surse regenerabile. Această măsură, cu un buget estimat la 4,4 miliarde de euro până la sfârșitul anului 2032, prevede acordarea de prime suplimentare calculate ca diferență între costul mediu de producție pentru fiecare tehnologie regenerabilă și prețul pieței de energie electrică.

Tabelul de mai jos prezintă puterile maxime admise pentru racordare la rețeaua națională de energie electrică din țările analizate:

| <b>Țară</b> | <b>Putere maximă admisă racordare persoane fizice (kW)</b> | <b>Putere maximă admisă racordare persoane juridice (kW)</b> | <b>Putere maximă admisă autoconsumatori colectivi</b> |
|-------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Austria     | 15                                                         | 100                                                          | nu e definită                                         |
| Belgia      | 5                                                          | 30                                                           | nu e definită                                         |
| Croația     | 50                                                         | 1000                                                         | nu e definită                                         |
| Franța      | 36                                                         | 500                                                          | 5000                                                  |
| Germania    | 30 kWp                                                     | 100 kWp                                                      | 100, peste 100 kW se aplică alte reglementări         |
| Italia      | 20 kWp                                                     | 1000 kWp                                                     | 20kWp/ locuinta în condominiu                         |
| Olanda      | 25                                                         | nu e definită                                                | nu e definită                                         |
| Polonia     | 50                                                         | 1000                                                         | 50                                                    |
| Portugalia  | nu e definită                                              | 1000                                                         | 1000                                                  |
| România     | 400                                                        | 1000                                                         | nu e definită                                         |
| Slovacia    | 10,8                                                       | 50                                                           | nu e definită                                         |
| Spania      | 100                                                        | 100                                                          | nu e definită                                         |

## Belgia

Belgia este compusă din trei regiuni, iar energia este reglementată la nivel federal și regional. Principala lege federală pentru autoconsum este legea din aprilie 1999 ([Legea privind organizarea pieței energiei electrice](#)). Nu există o definiție clară a autoconsumatorului de energie regenerabilă în Belgia. Însă gospodăriile care au sisteme fotovoltaice/ panouri fotovoltaice pe acoperiș sunt numite acum prosumatori de către operatorul de rețea și autoritatea de reglementare.

În Belgia, puterea maximă admisă pentru instalațiile de producere a energiei electrice de către prosumatori este reglementată de normele tehnice stabilite de organizația operatorilor de rețea, [Synergrid](#), în special prin prescripția tehnică C10/11. Această prescripție definește cerințele pentru conectarea instalațiilor de producere a energiei electrice la rețeaua de distribuție. Conform prescripției tehnice C10/11, capacitatea maximă a instalației de producere a energiei electrice pentru prosumatori este de **30 kW**. Este important de menționat că această limită se referă la capacitatea totală a instalației, inclusiv orice extinderi sau modificări ulterioare.

Clasificarea instalațiilor se face în funcție de puterea totală a invertoarelor:

- până la **5 kW**: instalații mici, proceduri simplificate;
- între **5 kW - 30 kW**: instalații medii, necesită documentație tehnică detaliată;
- peste **30 kW**: instalații mari, pot necesita studii suplimentare și aprobări speciale.

Fiecare instalație trebuie să includă un contor bidirecțional inteligent, instalat de operatorul de rețea, contor de producție cu marcaj MID, instalat de electricianul autorizat, un certificat de conformitate emis de un organism de inspecție acreditat.

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 cantitativă, prosumatorilor li se permite să compenseze producția și consumul pe o bază anuală. În cadrul sistemului de contorizare cantitativă (sau compensare 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. Veniturile provin astfel din economii la factura de electricitate, 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 ce consumă pe bază anuală, 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.

Începând cu 1 ianuarie 2021, **Flandra** a eliminat tariful fix pentru prosumatori și a introdus un sistem de tarificare reală. În acest sistem, prosumatorii sunt compensați pentru energia injectată în rețea, dar la un preț mai mic decât prețul de achiziție al energiei. Acest tarif poate fi evitat de prosumatori prin trecerea la un sistem de autoconsum prin instalarea unei capacități de producție care să corespundă ca cât mai mult posibil consumului local și instalarea unui contor A+/A-, ceea ce duce la un surplus minim de energie injectat în rețea, caz în care prosumatorul renunță la contorizarea netă și trece la un model de autoconsum pur. Veniturile obținute din vânzarea certificatelor verzi și a surplusului de energie pot fi considerate venituri impozabile și trebuie declarate în declarația de venit anuală.

**Valonia** aplică un tarif fix pentru prosumatori, introdus de la 1 octombrie 2020, similar cu cel din Flandra, aplicabil celor care beneficiază de sistemul de compensare. Acest tarif este calculat în funcție de capacitatea inverterului și este menit să acopere costurile de utilizare a rețelei. Prosumatorii pot opta pentru un contor care măsoară separat consumul și injectia, renunțând astfel la sistemul de compensare și la tariful asociat. Valonia oferă certificate verzi pentru instalațiile cu o capacitate de peste 10 kWp. Veniturile obținute din vânzarea certificatelor verzi și a surplusului de energie pot fi considerate venituri impozabile și trebuie declarate în declarația de venit anuală.

**Bruxelles** nu aplică un tarif fix pentru prosumatori. În schimb, prosumatorii sunt compensați pentru energia injectată în rețea prin intermediul certificatelor verzi. Sistemul de contorizare netă a fost eliminat în 2020. Bruxelles oferă certificate verzi pentru toate instalațiile fotovoltaice, indiferent de capacitate. De exemplu, pentru instalații între 5 și 30 kWp, se acordă 2,4 certificate verzi pe MWh produs. Veniturile obținute din vânzarea certificatelor

verzi și a surplusului de energie pot fi considerate venituri impozabile și trebuie declarate în declarația de venit anuală.

**Qualiwatt** a fost mecanismul de sprijin pentru producția de energie electrică din panouri fotovoltaice care a fost în vigoare pentru instalațiile de mai puțin de 10 kWh conectate la rețeaua de distribuție și puse în funcțiune între 1 martie 2014 și 30 iunie 2018.

Acest mecanism prevedea acordarea unei prime anuale, pentru o perioadă de 5 ani, de către operatorii de rețele de distribuție (DSO) la care sunt racordate instalațiile, proprietarilor de instalații puse în funcțiune în această perioadă.

Valoarea primei pentru primul an, în euro pe kWh, a fost calculată astfel încât să se obțină, pentru o instalație tipică de 3 kWh, un timp de recuperare a investiției de 8 ani, ținând cont de economiile generate de mecanismul de compensare (contoarul care funcționează invers) pe factura de energie electrică.

Nu mai există niciun sprijin pentru instalațiile fotovoltaice mai mici de 10 kWh puse în funcțiune începând cu 1 iulie 2018. Cu toate acestea, primele anuale datorate au continuat să fie plătite de către operatorul de distribuție. Ultimele prime au fost plătite în 2022 pentru ultimele instalații care au beneficiat de mecanismul Qualiwatt.

De la încheierea programului Qualiwatt, în Valonia nu mai există un mecanism de bonusare directă pentru noile instalații fotovoltaice. Cu toate acestea, proprietarii acestor instalații continuă să beneficieze de mecanismul de compensare cunoscut sub numele de „contorizare inversă”, care le permite să deducă energia electrică pe care o produc din consumul lor în rețea.

Începând cu aprilie 2025, Belgia permite conectarea la rețea a **panourilor solare plug-in** și a bateriilor mobile, marcând o schimbare semnificativă în utilizarea energiei regenerabile. Aceste dispozitive vor trebui să respecte noile cerințe tehnice stabilite în versiunea revizuită a normei C10/11, care va include specificații privind siguranța și stabilitatea rețelei.

Pentru instalațiile fotovoltaice rezidențiale, se aplică o cotă redusă de **TVA de 6%**.

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 Bruxelles<sup>5</sup>.

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

---

<sup>5</sup> [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 de energie electrică eligibil;
- (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.

Pentru **gospodării/ personae fizice**, capacitatea maximă a instalațiilor fotovoltaice este de până la **50 kW**. Această limită permite o procedură de conectare simplificată și rapidă, fără perioade de testare obligatorii, facilitând astfel accesul la rețea pentru prosumatorii casnici. Dacă o gospodărie produce mai multă energie decât consumă într-un an, aceasta poate rămâne în categoria de autoconsumator, fără a fi reclasificată ca entitate comercială. Totuși,

surplusul de energie este remunerat la un tarif mai mic, similar cu cel aplicabil întreprinderilor.

Condițiile de conectare la rețea pentru instalațiile fotovoltaice cu o capacitate de până la **50 kW** au fost simplificate. Procedurile administrative au fost accelerate, iar testele obligatorii au fost eliminate, facilitând astfel accesul prosumatorilor la rețea. Costurile de utilizare a rețelei sunt acum calculate în funcție de cantitatea reală de energie preluată din rețea, promovând un sistem mai echitabil și sustenabil pentru toți utilizatorii.

Pentru **întreprinderi/ persoane juridice**, capacitatea maximă a instalațiilor fotovoltaice este de până la **1 MW**. Aceste instalații pot fi utilizate pentru autoconsum sau pentru injectarea surplusului în rețea. Întreprinderile care doresc să instaleze capacități mai mari pot face acest lucru, dar trebuie să respecte reglementările aplicabile producătorilor de energie, inclusiv obținerea licențelor necesare și îndeplinirea obligațiilor fiscale corespunzătoare.

Reglementările privind prosumatorii au fost actualizate recent pentru a se alinia cu Directiva UE privind energia regenerabilă (RED II), facilitând astfel integrarea producției descentralizate de energie și promovând comunitățile energetice.

Anterior, Croația utiliza un sistem de **net metering/ compensare cantitativă**, care permitea prosumatorilor să compenseze energia consumată cu cea produsă. Recent, s-a adoptat un sistem de **net billing**, în care surplusul de energie injectat în rețea este remunerat la un preț stabilit, iar consumul din rețea este facturat separat. Această schimbare are ca scop o evaluare mai echitabilă a energiei livrate în rețea și o reflectare mai precisă a costurilor reale ale rețelei. Prosumatorii existenți beneficiază de o perioadă de tranziție de 10 ani pentru a se adapta la noul sistem.

În prezent, nu există o politică fiscală unificată pentru prosumatori în Croația. Totuși, gospodăriile care produc mai multă energie decât consumă anual pot fi reclasificate automat drept „comercianți de energie regenerabilă”, ceea ce implică obligații administrative suplimentare și un regim fiscal mai puțin favorabil

Modificările legislative recente încurajează formarea **comunităților energetice cetățenești**, permițând grupurilor de cetățeni și întreprinderilor să colaboreze pentru producerea și consumul de energie regenerabilă.

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 francez](#) 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](#).

Instalațiile de autoconsum sunt categorisite în Franța în funcție de autoconsumul individual sau colectiv. Astfel, pentru **autoconsumul individual** atât pentru persoane fizice cât și juridice, instalațiile cu o capacitate de **până la 36 kW** pot fi conectate automat la rețea fără necesitatea injectării surplusului și fără taxe de rețea. În cazul persoanelor juridice, pentru a beneficia de tarife reglementate și prime pentru surplusul injectat în rețea, instalațiile trebuie să aibă o capacitate de **până la 500 kW** și să fie amplasate pe clădiri. Pentru instalațiile cu o capacitate între **500 kW și 10 MW**, accesul la mecanismele de sprijin se realizează prin participarea la licitații.

Pentru proiectele de **autoconsum colectiv** în Franța continentală, puterea totală instalată a producătorilor este limitată la **5 MW**, conform unui ordin emis în februarie 2025. Anumite proiecte situate pe teritoriul unui Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) pot solicita o derogare pentru a extinde limita de putere până la **10 MW**. În teritoriile neinterconectate, cum ar fi insulele, limita de putere pentru proiectele de autoconsum colectiv rămâne la **500 kW**.

Pentru instalațiile cu o capacitate de până la 100 kW, există tarife reglementate pentru energia injectată în rețea. De exemplu, pentru sistemele între 9 și 36 kW, tariful pentru surplusul injectat este de 0,06 €/kWh. Statul oferă prime pentru instalațiile care optează pentru autoconsum cu vânzare a surplusului. Cu toate acestea, începând cu martie 2025, aceste prime au fost reduse semnificativ, iar tariful de cumpărare a surplusului a scăzut de la 12,7 cenți la 4 cenți pe kWh pentru instalațiile de până la 9 kWp.

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 furnizor 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 câteva 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](#)).

Tariful pentru utilizarea rețelei publice de electricitate (TURPE) se aplică în cazul autoconsumului colectiv, deoarece energia tranzitează rețeaua publică. Acest lucru poate afecta rentabilitatea proiectelor de autoconsum colectiv. Legea bugetului pentru 2025 prevede scutirea de accize pentru comunitățile energetice cu proiecte de până la 1 MW, valabilă retroactiv de la 1 ianuarie 2025 până la 1 ianuarie 2027.

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.

În Franța, regimul fiscal aplicabil prosumatorilor în 2025 a suferit modificări semnificative, influențând atât costurile de instalare, cât și rentabilitatea vânzării surplusului de energie electrică. Începând cu octombrie 2025, taxa pe valoarea adăugată (TVA) pentru sistemele fotovoltaice cu o capacitate de până la 9 kW va fi redusă la 5,5%. Aceasta vizează echipamentele și lucrările de instalare pentru locuințe. Anterior, doar instalațiile sub 3 kW beneficiau de o rată preferențială de 10%, în timp ce celelalte erau supuse unei rate standard de 20%. Această măsură are ca scop stimularea instalării de panouri solare în gospodării.

**Impozitarea prosumatorilor** depinde de mai mulți factori: statutul juridic al prosumatorului (persoană fizică sau juridică), scopul producerii energiei (personal vs. comercial), capacitatea sistemului instalat și dacă energia este injectată în rețea sau doar autoconsum.

**Persoanele fizice** sunt scutite de taxe dacă sistemul fotovoltaic are o putere instalată de maximum 3 kWp, este instalat pe acoperișul locuinței și energia nu este vândută în scop comercial major. Veniturile obținute din vânzarea surplusului sunt scutite de impozitul pe venit.

În cazul vânzării de energie către Electricite de France sau alți furnizori, veniturile sunt considerate venituri din activități neprofesionale și până la 305 €/an sunt neimpozabile. Dacă venitul anual depășește acest prag, se aplică impozit progresiv și contribuții sociale.

**Persoanele juridice** (companii, ONG-uri, asociații) sunt tratate **ca orice alt producător de energie electrică**. Veniturile obținute din vânzare sunt impozitate ca profit. Se plătește TVA standard (**20%**) la facturare și contribuții la fondurile sociale, dacă există salariați.

| Tip prosumator           | Putere ≤3 kW                | Putere 3–9 kW                            | >9 kW            |
|--------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|------------------|
| <b>Persoană fizică</b>   | Scutit de impozit, TVA 5,5% | Impozit pe venit dacă se vinde surplusul | Impozit, TVA 20% |
| <b>Persoană juridică</b> | Nu se aplică                | Impozitare normală pe profit, TVA 20%    | Idem             |

## Germania

Principala legislație relevantă pentru prosumatori este [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](#).

În februarie 2025, a fost adoptată așa numita [Lege a vârfului solar „Solarspitzen-Gesetz”](#), în fapt o modificare a legii EEG, cu scopul de a atenua excedentele temporare în producția de energie solară și, astfel, pentru a contracara o frână a expansiunii fotovoltaice. Legea prevede că sistemele fotovoltaice sub 100 kW fără echipamente de control trebuie să limiteze injectarea în rețea la 60% din capacitatea lor, pentru a reduce vârfurile de producție în timpul zilei.

[Legea privind energia produsă din surse regenerabile \(EEG\)](#) există de peste douăzeci de ani și a fost dezvoltată continuu. Obiectivul stabilit este ca ponderea energiei electrice produse din surse regenerabile în consumul brut de energie electrică pe teritoriul Germaniei să crească la cel puțin 80 % în 2030. Programele și fondurile UE menționate nu joacă niciun rol în extinderea energiilor regenerabile în Germania.

După finalizarea eliminării treptate a cărbunelui, obiectivul este de a atinge neutralitatea gazelor cu efect de seră în aprovizionarea cu energie electrică în Germania. Extinderea ulterioară a energiilor regenerabile trebuie să fie determinată de piață.

Legea EEG prevede că (art. §12) la cererea celor care doresc să introducă energie în rețea, operatorii de rețea trebuie să își optimizeze, să își consolideze și să își extindă imediat rețelele în conformitate cu stadiul actual al tehnologiei, pentru a asigura achiziționarea, transportul și distribuția de energie electrică din surse regenerabile de energie sau gaz de mină. Această cerință se aplică, de asemenea, operatorilor rețelelor din amonte cu o tensiune de până la 110 kilovolți la care centrala nu este conectată direct, dacă acest lucru este necesar pentru a asigura achiziționarea, transportul și distribuția de energie electrică.

Toate instalațiile fotovoltaice conectate la rețeaua de joasă tensiune trebuie să respecte [Standardul VDE-AR-N 4105](#), care reglementează siguranța electrică și compatibilitatea electromagnetică. Începând cu 2025, instalațiile de energie regenerabilă trebuie să fie echipate cu sisteme de monitorizare și control care permit operatorilor de rețea să gestioneze producția în timp real, asigurând astfel stabilitatea rețelei. Pentru instalațiile cu o capacitate de până la 100 kW fără echipamente de control, injectarea în rețea este limitată la 60% din capacitatea nominală, pentru a preveni suprasolicitarea rețelei. Legislația din 2025 permite ca mai multe instalații să partajeze același punct de racordare la rețea, chiar dacă capacitatea totală instalată depășește capacitatea nominală a conexiunii. Această măsură optimizează utilizarea infrastructurii existente și reduce costurile de racordare. Pentru facilitarea integrării sistemelor de stocare a energiei în rețea, legislația prevede acorduri flexibile de racordare, permițând adaptarea puterii injectate în funcție de capacitatea rețelei.

Pentru prosumatorii **persoane fizice** (prosumatori casnici) puterea maximă recomandată pentru scutiri fiscale și TVA redus este până la **30 kWp** pentru locuințe unifamiliale, până la **15 kWp** per unitate locativă pentru clădiri multifamiliale. Limita totală cumulativă per persoană fizică este de maxim **100 kWp** dacă are mai multe instalații. În aceste limite, instalațiile sunt scutite de impozit pe venit, beneficiază de TVA de **0%** pentru echipamente și instalare și nu necesită obligativitatea de comercializare directă.

**Persoanele juridice** (companii, instituții, ferme etc.) pot instala, pentru regim simplificat, o putere de maxim **100 kWp** pentru a beneficia de scutire de impozit pe venit și pentru vânzare la tarif reglementat (Feed-in Tariff). Peste 100 kWp este necesară comercializarea directă a energiei pe piața liberă, se impun cerințe suplimentare de monitorizare, echilibrare și raportare și se aplică tarife de rețea și contribuții pentru stabilitatea sistemului.

Instalațiile de până la 750 de kW, sunt subvenționate prin intermediul remunerațiilor financiare. Suma este determinată prin analiza continuă a costurilor instalației. 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 (fotovoltaica, eoliană, din biomasă etc.); proiectele înseamnă în esență oferte de livrare energie din surse regenerabile pentru care producătorul solicită o anume 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 permis autoconsumul<sup>6</sup>.

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>.

Finanțări pentru clădiri și instalații rezidențiale sunt acordate prin *Fondul Federal pentru Clădiri Eficiente – clădiri rezidențiale (BEG WG)*<sup>7</sup>. În cadrul acestui tip de finanțare sunt eligibile și persoanele private care au proiecte de construire/renovare a locuințelor eficiente energetic, mai precis:

---

<sup>6</sup> Detalii: [BMWK - Licitatii naționale](#)

<sup>7</sup> [Funding Database - Funding Programmes - Federal Funding for \(foerderdatenbank.de\)](#)

- construcția și achiziția inițială de noi clădiri rezidențiale și unități de locuit eficiente energetic;
- renovarea și achiziția inițială a clădirilor existente, și
- renovări în domeniul energetic în legătură cu obținerea certificatelor de sustenabilitate. De exemplu, clasa RE este obținută atunci când cel puțin 65% din energia de încălzire și răcire a clădirii provine din surse regenerabile.

Finanțările sunt sub formă de credite cu dobândă subvenționată și/sau finanțări nerambursabile.

În cazul instalațiilor care vând direct electricitatea, regula generală este că producătorul trebuie să aibă contor care măsoară cantitatea de energie injectată în rețea și care tototdată poate ajusta energia introdusă în rețea. În cazul producătorilor cu instalații de până la 100kW care livrează toată energia în rețea se poate renunța la contor cu acordul părților.

Unei instalații îi pot fi alocate diferite tipuri de plăți:

- prima de piață – este aplicabilă pentru lunile calendaristice în care electricitatea este vândută direct și este etichetată ca și energie din surse regenerabile (EEG, § 20);
- tarif de livrare (injectare *feed in tariff* FIT, EEG, art. § 21) a energiei în rețea per kWh; se acordă, de asemenea, 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, art. § 53(1)<sup>8</sup>)
  - 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, art. § 53(3)<sup>9</sup>)
- bonusul pentru locatari pentru energia auto consumată (EEG, art. § 21(2)) – se acordă în cazul instalațiilor fotovoltaice de maxim 100 kW construite, de regulă, pe

<sup>8</sup> 1) 0,2 cenți/KWh pentru energia electrică produsă de instalații hidroelectrice, pe bază de biomasă, pe bază de energie geotermală, depozite de deșeuri, ape uzate; sau

2) 0,4 cenți /KWh pentru energia electrică solară sau eoliană produsă pe uscat sau pe mare.

<sup>9</sup> 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.

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, art. §19, 21).

În cazul instalațiilor de capacitate mai redusă, anume sistemele solare cu o capacitate instalată de până la 1 MW inclusiv sistemele solare ale companiilor energetice cetățenești cu o capacitate instalată de până la 6 MW inclusiv, sunt exceptate de la regula licitării.

În **Germania**, impozitarea prosumatorilor în 2025 a fost **semnificativ simplificată** prin modificările legislative recente, în special pentru a încuraja energia fotovoltaică rezidențială și micile instalații comerciale. Există o **scutire totală** (din 2023, consolidată în 2025) pentru instalații fotovoltaice care îndeplinesc următoarele condiții:

- capacitate de **până la 30 kWp** pe acoperișurile caselor unifamiliale (persoane fizice)
- **15 kWp/unitate locativă** în clădiri multifamiliale
- până la **100 kWp** pe ansamblul instalațiilor deținute de același contribuabil (persoană fizică sau juridică)
- energia este **produsă și consumată local**, iar surplusul este injectat în rețea

În aceste cazuri veniturile din vânzarea energiei electrice (de exemplu, către operatorul de rețea) sunt scutite integral de impozitul pe venit. Prosumatorul nu trebuie să țină contabilitate specială sau să depună declarații separate pentru această activitate.

| Tip prosumator         | Putere recomandată | Regim fiscal și tehnic                |
|------------------------|--------------------|---------------------------------------|
| Persoană fizică        | ≤30 kWp            | Scutire de taxe, TVA 0%, simplificări |
| Clădire multifamilială | ≤15 kWp / unitate  | Idem                                  |
| Persoană juridică      | ≤100 kWp           | TVA 0%, scutire de impozit            |
| Toți prosumatorii      | >100 kWp           | Regim comercial complet               |

Alte praguri tehnico-administrative:

| Prag de putere | Implicații                                                                  |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <10,8 kW       | Nu se aplică contribuția EEG (suprataxă pentru rețea)                       |
| <25 kW         | Nu este obligatorie comercializarea directă                                 |
| >25 kW         | Este obligatorie comercializarea pe piață liberă                            |
| ≤100 kW        | Se permite injectarea parțială cu limitări (ex: 60%) dacă nu există control |
| >100 kW        | Necesită echipamente inteligente și contracte speciale de injectare         |

## Italia

În Italia, există posibilitatea de a vinde energie electrică din surse regenerabile la un preț minim garantat („*ritiro dedicato*”<sup>10</sup>) și compensarea cantitativă („*scambio sul posto*”<sup>11</sup>). Aceste 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 au următoarele capacități instalate aplică prețurile pieței:

---

<sup>10</sup> Traducere: rezervare dedicată

<sup>11</sup> Traducere: schimb pe loc

- 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.

Schimbul pe loc (*scambio sul posto*) reprezintă o compensare între producție și consum și are la baza un acord între 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 sistemului *scambio sul posto*, proprietarul centralei plătește furnizorului energia electrică consumată, în timp ce operatorul rețelei plătește pentru energia electrică introdusă în rețea. Această metodă poate conduce la un excedent în numele proprietarului de centrală. Soldul se calculează o dată pe an<sup>12</sup>. Mai exact, proprietarul 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 (compensare cantitativă). În cazul în care introduc mai puțină energie decât consumă, diferența face obiectul unei plăți din partea proprietarului.

Prosumatorii care doresc să se conecteze la rețeaua electrică trebuie să respecte o serie de condiții tehnice și proceduri administrative stabilite prin legislația națională și standardele tehnice actualizate. Pentru instalațiile de până la **1 MW**, se aplică proceduri administrative simplificate.

Pentru **persoane fizice**, puterea maximă recomandată pentru instalare este de până la **20 kWp**. Această limită permite accesul la proceduri administrative simplificate și la scheme de sprijin, cum ar fi tarifele reglementate pentru energia injectată în rețea. Pentru instalațiile de până la 20 kWp, veniturile obținute din injectarea surplusului de energie în rețea sunt **scutite de impozitul pe venit (IRPEF)**, cu condiția ca energia să fie destinată în principal autoconsumului. Persoanele fizice care instalează sisteme fotovoltaice și/sau baterii de stocare pot beneficia de o deducere fiscală de 50% din costul total al achiziției și instalării. Această deducere se aplică în cadrul programului „Bonus Casa” și este valabilă pentru

---

<sup>12</sup> articolul 8 alineatul (2) 570/2012/R/efr

cheltuieli efectuate până la 31 decembrie 2024, prelungite în 2025. Deducerea se aplică în limita a 96.000 € per unitate locativă și se distribuie în 10 tranșe anuale egale.

**Persoanele juridice** beneficiază de proceduri simplificate pentru puteri până la **1 MWp**. Pentru instalații de peste 1 MWp, se aplică proceduri mai complexe, inclusiv evaluări de impact asupra mediului și cerințe suplimentare de conformitate. Companiile care investesc în sisteme fotovoltaice în cadrul proiectelor de eficiență energetică pot beneficia de un credit fiscal de până la 35% din valoarea investiției, conform planului „Transizione 5.0”. Pentru a fi eligibile, proiectele trebuie să demonstreze o reducere a consumului energetic de cel puțin 3% la nivelul întregii structuri de producție sau 5% la nivelul procesului specific vizat. Pentru instalațiile comerciale cu o capacitate mai mare de **1 MWp**, veniturile din vânzarea energiei sunt supuse impozitului pe profit (IRES) la o rată standard de 24%, precum și impozitului regional pe activități productive (IRAP), care variază între 3,9% și 4,82%, în funcție de regiune.

În cazul **condominiilor**, puterea maximă admisă per unitate locativă este de 20 kWp, similar cu locuințele individuale. În cazul instalațiilor comune, puterea totală poate fi mai mare, dar se aplică cerințe specifice pentru distribuția energiei și pentru beneficiile fiscale.

**Rețelele locale independente** sunt semnificative în Italia, întrucât unele regiuni din Italia au propriile cooperative istorice care dețin rețelele locale de energie care la rândul lor sunt conectate la rețeaua națională. Rezoluția [Autorității pentru Energie Electrică și Gaz](#) nr. 578/2013/R/EEL, reglementează aceste rețele locale independente. [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 contorizare netă (*scambio sul posto, 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 alocă suprafețe din fondul propriu pentru a stimula construcția de instalații fotovoltaice, energia produsă urmând să fie vândută cetățenilor privați care intenționează să încheie contracte de schimb de energie cu operatorul de rețea.

În Italia se aplică în general un TVA redus (10% în loc de 22%) pentru renovarea clădirilor, pentru lucrări de întreținere curentă și extraordinară și pentru renovarea clădirilor destinate a fi locuințe private. [Principiul de drept nr. 15/14.09.2020](#) aduce clarificări privind aplicarea TVA redus de 10% și pentru instalații de producție și rețele de distribuție de energie termică și electrică din surse fotovoltaice și eoliene.

Sprijin financiar este oferit, de asemenea, printr-o serie de programe regionale în domeniul energiei regenerabile. Un exemplu sunt finanțările nerambursabile oferite de regiunea Lombardia pentru achiziționarea de acumulatori pentru sistemele fotovoltaice. Finanțările se adresează tuturor cetățenilor rezidenți în Lombardia care sunt proprietari (sau titulari ai unui drept real de folosință) de proprietăți sau terenuri situate în regiunea Lombardia pe care se instalează un sistem fotovoltaic.

Este 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.

| Tip prosumator    | Scutire IRPEF | Deducere fiscală | Credit fiscal „Transizione 5.0” | Observații          |
|-------------------|---------------|------------------|---------------------------------|---------------------|
| Persoană fizică   | ✓ Da          | ✓ 50%            | ✗ Nu                            | Până la 20 kWp      |
| Persoană juridică | ✗ Nu          | ✗ Nu             | ✓ Până la 35%                   | Peste 20 kWp        |
| Instalații >1 MWp | ✗ Nu          | ✗ Nu             | ✓ Până la 35%                   | Impozit IRES + IRAP |

## 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 propriii membri.

Prosumatorii **casnici** și **întreprinderile mici** pot instala o putere maximă de **20-25 kWp** racordată la rețeaua de joasă tensiune. Au nevoie de contoare bidirecționale pentru energia consumată și cea injectată și de invertoare conforme cu standardele europene.

Prosumatorii **comerciali** și industriali se pot racorda la rețeaua de medie sau înaltă tensiune, pentru capacități de peste **25 kWp**. Interfața în timp real (RTI) este obligatorie pentru instalațiile noi sau modernizate cu o capacitate de peste **1 MW**, pentru a permite operatorului de rețea să monitorizeze și să controleze producția în timp real.

Energia electrică produsă și consumată direct de prosumatorii casnici nu este supusă impozitului pe energie (energiebelasting). Până în 2027, prosumatorii beneficiază de schema de compensare „salderingsregeling”, care permite compensarea energiei injectate în rețea cu cea consumată, la același tarif. Această schemă va fi eliminată complet în 2027,

iar prosumatorii vor primi o compensație redusă pentru energia injectată în rețea. În plus, mai mulți furnizori de energie, precum Eneco, au început să perceapă taxe pentru energia injectată în rețea, pentru a acoperi costurile asociate cu gestionarea surplusului de energie.

În cazul persoanelor juridice, energia produsă și consumată direct de către companii nu este supusă impozitului pe energie. Companiile care injectează energie în rețea pot fi supuse impozitului pe energie, în funcție de cantitatea de energie injectată și de politica fiscală aplicabilă. Companiile care produc energie electrică din surse regenerabile pot fi supuse unei taxe temporare numită „inframarginal electricity levy” (IME), care se aplică producătorilor cu o capacitate instalată de cel puțin 1 MW. Această taxă impune o cotă de 90% asupra veniturilor de piață care depășesc un anumit prag.

Olanda se confruntă cu probleme semnificative de congestie a rețelei electrice, în special în zonele cu o densitate mare de instalații fotovoltaice. Peste 12.000 de companii sunt pe lista de așteptare pentru o nouă conexiune sau pentru extinderea celei existente. Guvernul olandez, împreună cu operatorii de rețea și autoritatea de reglementare ACM, au lansat peste 100 de măsuri pentru a aborda această problemă, inclusiv investiții în infrastructură și implementarea de tehnologii inteligente pentru gestionarea cererii și a ofertei de energie.

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 bidirecțional<sup>13</sup>). 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

---

<sup>13</sup> art. 95 și art. 31 din Legea energiei electrice

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.

Olanda nu a transpus integral în legislația națională conceptele de autoconsum colectiv (CSC), comunități de energie regenerabilă (REC) și comunități energetice cetățenești (CEC) așa cum sunt definite în directivele europene RED II și EMD. În schimb, a fost implementat un sistem cunoscut sub denumirea de „Postcoderoosregeling” (schema rozetei poștale), care oferă stimulente fiscale pentru cooperativele de energie ale căror membri locuiesc în același cod poștal sau în coduri poștale adiacente. Această abordare a fost un pas important pentru promovarea producției și consumului local de energie regenerabilă, însă nu oferă un cadru complet pentru autoconsumul colectiv conform standardelor europene.

Legea Energiei a introdus în 2022 conceptul de „comunitate energetică” în legislația olandeză, însă nu face o distincție clară între REC și CEC așa cum sunt definite în directivele europene. Această lipsă de claritate poate crea incertitudini pentru inițiativele locale care doresc să se organizeze ca entități legale pentru producerea și partajarea energiei. De asemenea, capacitatea limitată a rețelei electrice și lipsa unor stimulente clare pentru flexibilitatea cererii reprezintă obstacole semnificative pentru dezvoltarea autoconsumului colectiv și a comunităților energetice.

În prezent, nu există un cadru fiscal specific pentru autoconsumul colectiv. Cu toate acestea, există discuții privind introducerea unor stimulente fiscale pentru a încuraja dezvoltarea acestui tip de consum energetic.

Sunt posibile comunități de energie (CEC) în Olanda 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](#)).

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).

## Polonia

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

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)<sup>14</sup>, adoptată în 2015. Legea a fost deja modificată de mai multe ori.

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

Sistemul de compensare introdus în iulie 2016 contribuisese la interesul mare pentru energia fotovoltaică în Polonia. La 7 septembrie 2023, a intrat în vigoare o modificare importantă a Legii energiei, care implementează directive europene și introduce soluții orientate spre piață și consumatori.

Începând cu iulie 2024, sistemul de decontare pentru prosumatori a fost restructurat. Prosumatorii pot alege între decontarea lunară și cea orară, în funcție de prețul pieței pentru energia electrică. Această flexibilitate permite o adaptare mai eficientă la variațiile prețurilor de pe piață.

De la 2 iulie 2025, odată cu lansarea Sistemului Central de Informații despre Piața Energiei (CSIRE), vor fi introduse reglementări pentru prosumatorii virtuali. Aceștia vor putea

---

<sup>14</sup> Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii; Dz.U. 2015 poz. 478

produce energie din surse regenerabile în locații diferite de cele în care consumă energia, facilitând participarea în comunități energetice locale.

Începând cu 1 ianuarie 2025, antreprenorii individuali pot opta pentru metoda de impozitare pe bază de numerar (cash PIT), ceea ce înseamnă că impozitul este datorat doar atunci când plata este efectiv primită, nu la emiterea facturii. Această metodă este disponibilă pentru cei cu venituri anuale sub 1.000.000 PLN și care nu țin evidențe contabile complete.

Pentru entitățile mari, cu venituri consolidate de cel puțin 750 milioane EUR, se aplică un impozit minim global de 15%, conform noilor reglementări fiscale implementate în 2025. Această măsură vizează asigurarea unei impozitări echitabile a marilor grupuri internaționale.

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

**Persoanele fizice** și gospodăriile individuale pot instala o capacitate maximă de **50 kW**. Această limită se aplică microinstalațiilor fotovoltaice destinate autoconsumului și este valabilă pentru majoritatea prosumatorilor casnici.

**Persoanele juridice** și întreprinderile mici pot instala o capacitate maximă permisă între **50 kW și 1 MW**. Instalațiile cu o capacitate cuprinsă între 50 kW și 1 MW sunt considerate "instalații mici" și necesită înregistrare în registrul producătorilor de energie din surse regenerabile.

**Prosumatorii virtuali** și **comunitățile energetice** pot instala o capacitate maximă per participant de până la **50 kW**. Începând cu 2 iulie 2025, odată cu implementarea Sistemului Central de Informații despre Piața Energiei (CSIRE), prosumatorii virtuali vor putea participa la proiecte de energie regenerabilă fără a deține fizic instalațiile, beneficiind de o capacitate alocată de până la 50 kW per participant.

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 compensări cantitative, cunoscut în Europa sub numele de sistem de contorizare

netă. 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.

Așadar, dacă se folosește energia proprie injectată în rețea se pierde respectiv 20-30% din energia produsă. Acest sistem este în schimbare. Facturarea netă, care este introdusă în locul compensărilor, nu este atât de avantajoasă și transparentă.

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 rămâne în sistemul de compensare și își păstrează 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 trebuia să depună o cerere la operatorul sistemului de distribuție până cel târziu la 31 decembrie 2023.

Sistemul de facturare net presupune decontarea separată a energiei introduse în rețeaua electrică și a energiei electrice preluate din rețeaua electrică. În acest sistem, prosumatorul suportă costurile aferente taxei de distribuție, deoarece energia consumată este achiziționată cu toate taxele (inclusiv TVA) plus 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 a fost 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 bazează 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 sunt 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](#)" (*Mój Prąd*), care funcționează din 2018. Acest program a fost modificat recent în mod substanțial. 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). Până la sfârșitul anului 2023, capacitatea totală instalată ajunsese la peste 17.000 MW prin programul „*Mój Prąd*”.

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 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.

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

În cadrul programului 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 sunt, 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 eficiența energetică și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în clădirile rezidențiale, clădirile publice și întreprinderi.

| Tip prosumator       | Capacitate maximă permisă     | Observații                                                                   |
|----------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Persoane fizice      | Până la 50 kW                 | Destinate autoconsumului; eligibile pentru programe de sprijin guvernamental |
| Persoane juridice    | 50 kW – 1 MW                  | Necesită înregistrare oficială; pot beneficia de scheme de sprijin           |
| Prosumatori virtuali | Până la 50 kW per participant | Participare la proiecte comune fără deținerea fizică a instalațiilor         |

## 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 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 a creat 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. 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, a existat 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.

[Decretul-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. Decretul 15/2022 a fost completat de Decretul-lege nr. 99/2024 și îmoreună reglementează producția de energie din surse regenerabile, inclusiv pentru prosumatori. Aceste acte normative simplifică procedurile de licențiere și permit integrarea stocării energiei în instalațiile existente.

Prosumatorii pot vinde surplusul de energie către rețea, fiind necesară înregistrarea la autoritatea fiscală și emiterea de facturi pentru energia vândută. Energia injectată în rețea

de către prosumatori individuali beneficiază de o reducere de 50% a tarifelor de acces. Pentru consumatorii vulnerabili, se aplică un tarif social redus pentru energia electrică.

În Portugalia, capacitatea maximă instalată pentru prosumatori este reglementată în funcție de praguri de putere, fiecare având cerințe administrative specifice. În tabel sunt prezentate pragurile de putere și cerințele administrative stabilite prin Decretul-Lege nr. 15/2022 și actualizările ulterioare:

| Capacitate instalată         | Cerințe administrative                                                                                |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>≤ 700 W</b>               | Nu este necesar niciun control prealabil, cu excepția cazului în care se injectează energie în rețea. |
| <b>&gt; 700 W și ≤ 30 kW</b> | Este necesară o comunicare prealabilă către Direcția Generală de Energie și Geologie (DGEG).          |
| <b>&gt; 30 kW și ≤ 1 MW</b>  | Este necesară o înregistrare prealabil și obținerea unui certificat de exploatare.                    |
| <b>&gt; 1 MW</b>             | Este necesară obținerea unei licențe de producție și de exploatare.                                   |

În Portugalia, nu există o limită absolută pentru capacitatea instalată de către prosumatori; însă, pragurile de putere determină nivelul de cerințe administrative și fiscale.

Pentru gospodăriile individuale, o capacitate instalată de până la **30 kW** este, în general, suficientă pentru a acoperi consumul propriu și a permite injectarea surplusului în rețea. Această limită beneficiază și de avantaje fiscale, cum ar fi scutirea de la anumite taxe.

## România

În România, reglementările privind prosumatorii sunt bine definite și încurajează producția de energie verde la scară mică. Cadrul legislativ principal care reglementează domeniul constă din Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012, OUG nr. 163/2022 și Ordinul ANRE nr. 15/2022, pe care le detaliem mai jos.

[Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012](#) – modificată prin [OUG nr. 143/2021](#) – definește prosumatorul ca persoana fizică sau juridică care deține capacități de producere a energiei electrice din surse regenerabile cu puterea instalată de până la 400 kW pentru persoane fizice sau până la 1 MW pentru entități juridice (școli, spitale, autorități locale etc.) Prosumatorul poate consuma, stoca și injecta surplusul de energie în rețea.

Legea definește și scutirile și facilitățile, anume scutire de la plata taxelor pentru energia livrată în rețea (în anumite condiții)<sup>15</sup>. Persoanele fizice **nu au obligații fiscale pentru veniturile obținute din vânzarea energiei**, dacă nu depășesc 400 kW și nu au salariați în activitate.

[OUG nr. 163/2022](#) privind sprijinul acordat prosumatorilor include norme privind:

- acordarea de **fonduri nerambursabile pentru instalarea de panouri fotovoltaice** (ex: Programul Casa Verde Fotovoltaice, AFM);
- simplificarea procesului de autorizare și racordare;
- digitalizarea proceselor de evidență a energiei injectate.

[Ordinul ANRE nr. 15/2022](#) reglementează **racordarea prosumatorilor la rețea**. De asemenea, prevede că operatorul de distribuție este obligat să faciliteze conectarea în termen rezonabil și să asigure echipamentele necesare măsurării bidirecționale (contor inteligent).

Condițiile tehnice pentru racordarea la rețeaua electrică sunt:

---

<sup>15</sup> Potrivit Codului Fiscal (Legea 227/2015), modificat prin OUG nr. 163/2022 și alte acte normative conexe, următoarele **condiții cumulative** trebuie îndeplinite:

- Persoana este fizică (nu juridică) și acționează ca prosumator. Persoanele juridice (firme, ONG-uri, UAT-uri etc.) nu beneficiază de această scutire și trebuie să declare veniturile și să plătească taxe aferente;
- Puterea instalată totală pe locul de consum este de maximum 400 kW. Dacă există, de exemplu, două instalații separate, acestea se cumulează dacă sunt pe același CNP și în același punct de consum;
- Prosumatorul nu trebuie să desfășoare această activitate într-un mod profesionalizat (adică să nu aibă salariați sau alte forme de personal remunerat pentru gestionarea sistemului);
- Energia trebuie să fie produsă cu scop de autoconsum, nu pentru a face profit comercial. Surplusul livrat este secundar și ocazional (de exemplu, pe timp de vară când producția depășește consumul).

Până la **400 kW** putere instalată pentru persoane fizice. Pentru persoane juridice: până la **1 MW** (prosumatori eligibili fără licență ANRE). Sistemul trebuie să fie proiectat pentru autoconsum, iar surplusul poate fi injectat în rețea.

Instalația electrică proprie trebuie să fie conformă, adică instalația de producere a energiei (panouri + invertor + echipamente auxiliare) trebuie: să fie realizată de o firmă autorizată ANRE, să respecte normele tehnice de racordare (Norma tehnică ANRE, prescripții de racordare), să aibă un invertor certificat CE, cu funcție de anti-islanding<sup>16</sup>, să fie dotată cu protecții adecvate (supratensiune, scurtcircuit, pierdere de rețea etc.) și să fie verificată tehnic și pusă în funcțiune conform cerințelor operatorului de distribuție (OD). Este permisă injectarea în rețea doar dacă există capacitate disponibilă în rețeaua locală (se verifică de OD).

Operatorul de distribuție trebuie să instaleze un contor inteligent care măsoară atât energia consumată, cât și cea injectată. Contorul trebuie să fie conectat la sistemul de telecitire al OD. Montajul contorului este gratuit pentru prosumatorii persoane fizice.

Racordarea la rețea se face în baza unui **aviz tehnic de racordare** (ATR) de la distribuitorul de energie (OD) din zonă. Avizul se solicită pe baza unui proiect tehnic care se emite în termen de până la 30 de zile lucrătoare. Apoi, se încheie contractul de racordare.

Pentru a beneficia de **compensare cantitativă**<sup>17</sup>, prosumatorii – atât persoane fizice cât și juridice – trebuie să se încadreze în limita de 200 kW. Compensarea cantitativă este un mecanism de sprijin pentru prosumatori în România, care le permite să „plătească” energia consumată din rețea cu energia pe care au injectat-o anterior în rețea, într-un raport de 1 la 1 (kWh pentru kWh). Este un sistem de „barter energetic” între prosumator și furnizor, prin care dacă se produce mai multă energie decât se consumă într-o lună (ex. vara), surplusul este înregistrat și poate fi folosit în lunile următoare (ex. iarna). Nu se plătește energia consumată din rețea până când se epuizează acest „credit energetic”.

---

<sup>16</sup> oprirea automată în caz de cădere de tensiune în rețea; dispozitive care **evită injectarea energiei în caz de lipsă a tensiunii din rețea**

<sup>17</sup> sau contorizare netă

**Compensarea financiară** este o opțiune posibilă pentru putere mai mare de **200 kW** – atât pentru persoane fizice cât și juridice – condiții în care se vinde surplusul de energie furnizorului, pe baza unui contract și se primesc bani pentru energia livrată. Persoanele juridice au dreptul să vândă surplusul de energie livrat în rețea la un **preț negociat** sau **reglementat**, pe baza unui **contract cu furnizorul**.

Pentru instalații peste 400 kW, în cazul persoanelor fizice, sau peste 1 MW în cazul persoanelor juridice, este nevoie de licență ANRE și statut de producător.

Alte **facilități** pentru prosumatori sunt finanțările naționale sau europene (PNRR, Casa Verde Fotovoltaice, AFM etc), accesul la stocare tot mai încurajat prin scheme noi și **proiectele de autoconsum colectiv** – în condominii/blocuri. Consumul colectiv este un concept relativ nou în România, introdus prin legislație europeană și transpus în legislația națională<sup>18</sup> recentă. El permite **mai multor consumatori finali (de exemplu, locatari ai unui bloc, instituții sau membri ai unei asociații)** să partajeze **energia produsă local** din surse regenerabile (de obicei, panouri fotovoltaice), fără a vinde energia în rețea, ci **folosind-o în comun**.

Spre deosebire de producătorul de energie electrică reglementat (care implică licență și obligații comerciale complexe), prosumatorul operează în regim simplificat, **fără licență ANRE**, dacă se respectă limitele de putere și scopul autoconsumului. Există obligațiile:

- persoanele juridice trebuie să evidențieze veniturile din vânzarea de energie în declarațiile fiscale;
- ANRE, distribuitorul și furnizorul trebuie să aibă acces la datele de consum/producție pentru monitorizare.

În rezumat, limitele de putere instalată pentru prosumatori (2024–2025):

## **1. Persoane fizice**

- putere maximă<sup>19</sup>: 400 kW;
- nu au obligația de a deține licență de producător;

---

<sup>18</sup> Legea nr. 123/2012 (actualizată 2023), OUG nr. 143/2021 și OUG nr. 163/2022

<sup>19</sup> Puterea maximă se calculează ca totalul puterii instalate pe un loc de consum. Dacă există mai multe invertoare sau surse de generare pe aceeași locație, acestea se cumulează.

- pot beneficia de **scutire de la plata impozitului** pe energia livrată în rețea dacă nu au angajați pentru această activitate și folosesc energia în principal pentru autoconsum.

## 2. Persoane juridice (autorități locale / școli / spitale etc.):

- Putere maximă: 1 MW (1000 kW);
- nu necesită licență de producător de energie, dacă energia este folosită **pentru autoconsum**, iar surplusul este doar livrat;
- pot accesa scheme de sprijin (PNRR, AFM etc.) pentru proiecte de prosumator instituțional.

Dacă **se depășesc** 400 kW (persoane fizice) sau 1 MW (persoane juridice):

- nu mai există statutul de „prosumator” în sens legal;
- trebuie obținută licență ANRE de producător de energie electrică.
- există obligații fiscale și administrative suplimentare (raportări, contabilitate energetică etc.).

| Prag putere instalată | Implicație pentru prosumatori fără licență ANRE                                                 |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <200 Kw (PF + PJ)     | <b>compensare cantitativă</b> (kWh la kWh), scutire de impozit pe venitul din energia injectată |
| 200 - 400 kW (PF)     | <b>compensare financiară</b> , scutire de impozit pe venitul din energia injectată              |
| 200 kW -1 MW (PJ)     | <b>compensare financiară</b> , venituri supuse impozitului pe venit;                            |

## Slovacia

În Slovacia, reglementările pentru prosumatori au evoluat semnificativ în ultimii ani, oferind un cadru favorabil pentru producerea și partajarea energiei regenerabile la nivel local. 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 cantitative 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.

Începând cu 1 iulie 2024, Slovacia a introdus un sistem de „net-billing” bazat pe prețurile pieței:

- energia injectată în rețea este compensată la prețul pieței orare (RCE), oferind prosumatorilor o valoare mai apropiată de realitatea pieței;
- prosumatorii pot opta pentru acest sistem sau pot rămâne în regimul anterior, bazat pe prețuri lunare medii;
- pentru a încuraja tranziția la noul sistem, autoritățile oferă un bonus de 30% pentru fondurile neutilizate din surplusul injectat în rețea, comparativ cu 20% anterior.

Din iulie 2024, legislația slovacă permite prosumatorilor să partajeze surplusul de energie cu vecinii sau alte locații proprii. Aceasta se realizează prin „grupuri de partajare a energiei”, unde membrii pot decide cum să distribuie energia produsă. Acest model promovează consumul local și eficiența energetică.

Pentru a accelera dezvoltarea proiectelor de energie regenerabilă, Slovacia a introdus modificări legislative care simplifică procedurile de autorizare pentru instalațiile montate pe clădiri și sistemele de stocare a energiei cu o capacitate nominală de peste 20 kWh și introduc un termen de 30 de zile pentru emiterea autorizațiilor de construcție pentru aceste instalații.

Prosumatorii au dreptul să schimbe furnizorul de energie fără taxe suplimentare. Facturile de energie trebuie să fie clare și să nu conțină informații publicitare sau date inutile. Prosumatorii pot participa în comunități energetice sau pot colabora cu agregatori independenți pentru o mai bună gestionare a energiei.

Pentru **persoanele fizice**, capacitatea maximă a instalației fotovoltaice este de **10,8 kW**. Această limitare este asociată cu proceduri simplificate de conectare la rețea, similare cu cele aplicate gospodăriilor. Instalațiile de până la 10,8 kW nu necesită obținerea unui permis de construcție, ceea ce facilitează procesul de instalare pentru prosumatorii rezidențiali.

Pentru **persoanele juridice**, capacitatea maximă a instalației fotovoltaice este de **50 kW**. Instalațiile cu o capacitate între 10,8 kW și 50 kW nu necesită obținerea unui permis de construcție, însă cele care depășesc 50 kW sunt supuse obligației de a obține un permis de construcție conform Legii privind planificarea și construcția.

Sistemele de energie regenerabilă au prioritate la conectarea în rețea, iar operatorii sunt obligați să faciliteze integrarea acestora fără discriminare. Începând cu 1 ianuarie 2025, producătorii cu instalații de până la 50 kW sunt scutiți de obligația de înregistrare și de plata accizei pentru energia produsă și consumată. Această măsură vizează încurajarea producției de energie regenerabilă la scară mică.

Pentru persoane **fizice** veniturile obținute din vânzarea surplusului de energie electrică pot fi considerate venituri impozabile, în funcție de circumstanțe. Dacă producția de energie nu este activitatea principală și veniturile sunt ocazionale, acestea pot fi scutite de impozit. Pentru persoane **juridice**, veniturile din vânzarea energiei electrice sunt supuse impozitului pe profit, conform reglementărilor fiscale generale.

Producătorii de energie electrică din Slovacia cu instalații de peste 0,9 MW pot fi supuși unei taxe de 90% pe veniturile care depășesc un plafon stabilit de guvern. Această măsură a fost implementată pentru a redistribui profiturile excesive în contextul creșterii prețurilor la energie. Instalațiile cu o capacitate de până la 0,9 MW, inclusiv cele ale prosumatorilor, sunt excluse de la această taxă.

În general, prosumatorii nu sunt obligați să se înregistreze în scopuri de TVA pentru energia produsă și consumată propriu. Totuși, dacă vând energie electrică și depășesc pragul de înregistrare pentru TVA, pot deveni plătitori de TVA.

Prosumatorii pot beneficia de subvenții pentru instalarea de sisteme fotovoltaice, care pot acoperi o parte semnificativă din costuri.

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 de sprijin individuale, de schemele de ajutor de stat. Responsabil pentru schema de sprijin este Ministerul Economiei din Republica Slovacă, care se află în curs de pregătire a schemei de sprijin.

Prioritatea în 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 este costul energiei electrice produse (pe MWh), licitațiile neutre din punct de vedere tehnologic, adică se va încuraja competiția între diferite tehnologii pentru surse de energie regenerabilă. Sprijinul va fi distribuit pe baza rentabilității centralelor electrice din surse regenerabile (fotovoltaice, eoliene, biogaz, geotermale).

În particular, din Fonduri Structurale se pune accentul pe sprijinirea prosumatorilor prin programul "Verde pentru gospodării" care continuă, pe proiecte pentru extinderea și modificarea pentru întreprinderi, pe instalarea de echipamente pentru surse 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. 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 acum domeniul în Spania este [Decretul regal 244/2019 care reglementează condițiile administrative, tehnice și economice ale autoconsumului de energie electrică](#)<sup>20</sup>. Acest decret urmărește ca prin reglementarea sectorului 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 **scutite 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.

---

<sup>20</sup> Acest document derivă din Legea 24/2013 privind sectorul energetic și din Decretul-lege regal 15/2018.

Există două tipuri diferite 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*.

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).

Instalațiile de autoconsum **fără surplus** și cele **cu surplus** de până la 15 kW situate pe terenuri urbane sunt scutite de obținerea permiselor de acces și conexiune la rețea. Toate instalațiile trebuie înregistrate în registrul de autoconsum al comunității autonome respective.

Nu există o limită legală generală pentru capacitatea instalațiilor de autoconsum. Totuși, pentru a beneficia de compensarea surplusului de energie injectat în rețea, capacitatea totală a instalației nu trebuie să depășească **100 kW**.

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 de construcție prealabile.

În cazul comunităților, decretul-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.

Pentru **persoanele fizice** (autoconsumatori rezidențiali), dacă energia produsă este destinată exclusiv autoconsumului sau surplusul este compensat prin mecanismul de

compensare simplificată (fără vânzare efectivă), nu se aplică impozit pe venit. Investițiile în instalații fotovoltaice pot beneficia de deduceri în declarația de impozit pe venit, cu rate de deducere de 20%, 40% sau 60%, în funcție de caracteristicile instalației și de reglementările locale. În general, nu se aplică taxe locale pentru instalațiile de autoconsum de până la 100 kW.

Pentru **persoanele juridice**, veniturile obținute din vânzarea surplusului de energie sunt supuse impozitului pe profit, conform regimului general aplicabil entităților comerciale.

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.

| Tip prosumator    | Tip autoconsum            | Putere maximă fără autorizație specială |
|-------------------|---------------------------|-----------------------------------------|
| Persoană fizică   | Fără injectare în rețea   | Fără limită legală                      |
| Persoană fizică   | Cu injectare + compensare | <b>100 kW</b>                           |
| Persoană juridică | Cu injectare + compensare | <b>100 kW</b>                           |
| Persoană juridică | Cu injectare + vânzare    | Peste 100 kW permis, dar regim diferit  |

## 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](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](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 \(agens.si\)](#)

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](#)