

POSSIBILITĂȚI TEHNICE

# PARTAJAREA ENERGIEI

Acest material este realizat în cadrul DECA, un proiect finanțat prin Programul Interreg Regiunea Dunării (Interreg Danube Region Programme), cofinanțat de Uniunea Europeană. Conținutul acestui material reflectă opinia autorilor și nu reprezintă în niciun fel opiniile Uniunii Europene.



Interreg  
Danube Region



Co-funded by  
the European Union

DECA

**PARTAJAREA ENERGIEI**

## Principalele modele de gestionare a energiei generate

1. Autoconsum: utilizarea energiei generate pentru a satisface propriile nevoi energetice, fără a o partaja
2. Partajarea energiei: distribuirea energiei între membrii comunității sau vânzarea acesteia către terți



## PARTAJAREA ENERGIEI

## Modele pentru partajarea energiei

Modelele permit utilizarea energiei electrice generate într-un singur loc (de exemplu, panouri fotovoltaice instalate pe acoperiș) de către mai mulți utilizatori.

CE bazată pe partajarea energiei prin intermediul rețelei publice principale	Partajarea energiei între un contor principal sau subcontoare din aceeași clădire fizică sau același amplasament	Micro-rețele
Energia electrică este generată de unul sau mai multe active deținute de comunitate (de exemplu, panouri fotovoltaice instalate pe acoperișul unei școli, al unei clădiri municipale sau pe un teren comun). Aceasta este <b>distribuită în mod virtual</b> între membri prin intermediul rețelei publice de energie electrică existente.	Utilizat în clădiri și blocuri cu mai multe apartamente, campusuri, școli, locuințe sociale, spitale, parcuri industriale etc. <b>Partajarea fizică</b> a energiei electrice, interacțiune limitată sau inexistentă cu rețeaua publică pentru fluxurile interne. Consumul intern are prioritate față de exportul către rețea.	Utilizat în zone îndepărtate pentru infrastructuri critice (școli, spitale) sau pentru a construi comunități reziliente. Generarea locală de energie care poate fi conectată la rețeaua principală sau poate funcționa independent (PV/eolian + baterii + sistem avansat de gestionare a energiei pentru optimizarea locală maximă). <b>Partajare fizică.</b>

## PARTAJAREA ENERGIEI

## Avantajele și dezavantajele partajării energiei

Partajarea energiei crește sustenabilitatea, utilizarea resurselor locale, echilibrarea sarcinii rețelei și democrația energetică.

Cu toate acestea, ea necesită cadre juridice, infrastructură, coordonare și implică costuri inițiale ridicate.



**PARTAJAREA ENERGIEI****Considerații:****Cadrul juridic**

- Partajarea energiei este susținută din punct de vedere juridic în țara dvs.?

**Fezabilitate tehnică**

- Partajarea energiei este susținută de normele tehnice ale operatorului de distribuție?
- Este fezabilă din punct de vedere economic?
- Există infrastructura necesară – contoare inteligente, sisteme digitale de urmărire, soluții de stocare?
- Obiective comunitare – scopul este autosuficiența, profitul sau durabilitatea?



## PARTAJAREA ENERGIEI

## Modele pentru NE-partajarea energiei

Toată energia electrică generată este utilizată numai în locul în care este produsă. Nu există partajare cu alți utilizatori. Generarea trebuie să fie dimensionată pentru a corespunde cererii locale!

### Modelul *Behind-the-meter (BTM)*

Cazuri tipice de utilizare: case unifamiliale, IMM-uri, clădiri publice (școli, birouri), situri industriale. Simplu, reglementare minimă și rapid de implementat. Cu toate acestea, beneficii limitate pentru comunitate.

**Exemplu de bune practici:** Panouri solare pentru instalații cu consum mare – de exemplu, piscine

Producția este conectată în spatele unui singur contor de energie electrică. Energia electrică alimentează mai întâi cererea locală, iar surplusul este exportat în rețea, dacă este permis. Nu se partajează cu alți utilizatori.

De ce este importantă dimensionarea? Sistemele supradimensionate duc la un consum propriu redus, rentabilitate scăzută și creșterea exportului către rețea la prețuri mici. Dimensionarea optimizată maximizează consumul propriu și randamentul financiar.



## STUDIU DE CAZ

## Bariera fonică solară Neuötting, Germania

Instalată între o autostradă și o școală Montessori pentru a reduce zgomotul și a genera energie electrică.

- Produce 51.500 kWh de energie electrică anual, alimentând școala și transferând surplusul în rețea.
- Combină durabilitatea cu funcționalitatea, demonstrând cum soluțiile creative pot integra producția de energie în infrastructura urbană.



# MUĞTUMIM!