



# La comunità energetica e l'autoconsumo collettivo: un modello nuovo e possibile. Situazione attuale e le sfide del futuro.

*Terni, 28 gennaio 2023*

**Maria Assunta Vitelli**  
Coordinatrice progetti CER  
AzzeroCO<sub>2</sub>  
*mariaassunta.vitelli@azzuroco2.it*

**AzzeroCO<sub>2</sub>**  
il clima nelle nostre mani

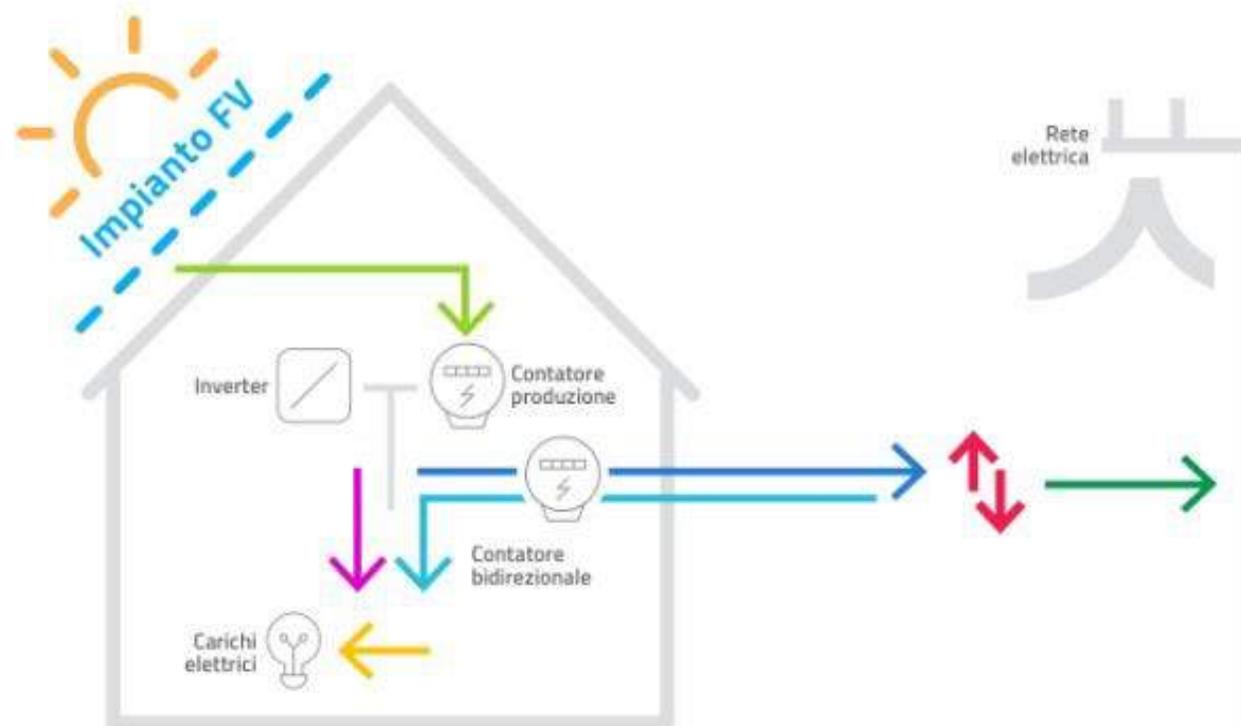


# CER I COMUNITÀ DI ENERGIA RINNOVABILE

La possibilità di scambiare, cedere, vendere energia elettrica tra soggetti privati ed Enti consente da un lato la **promozione e diffusione delle fonti rinnovabili** sui territori e nelle comunità, e, dall'altro, la diffusione di **benefici economici e sociali** nelle aree in cui questi operano.



# DALL'AUTOCONSUMO "CLASSICO" A COLLETTIVO



FONTE: GUIDA ALL'AUTOCONSUMO FOTOVOLTAICO

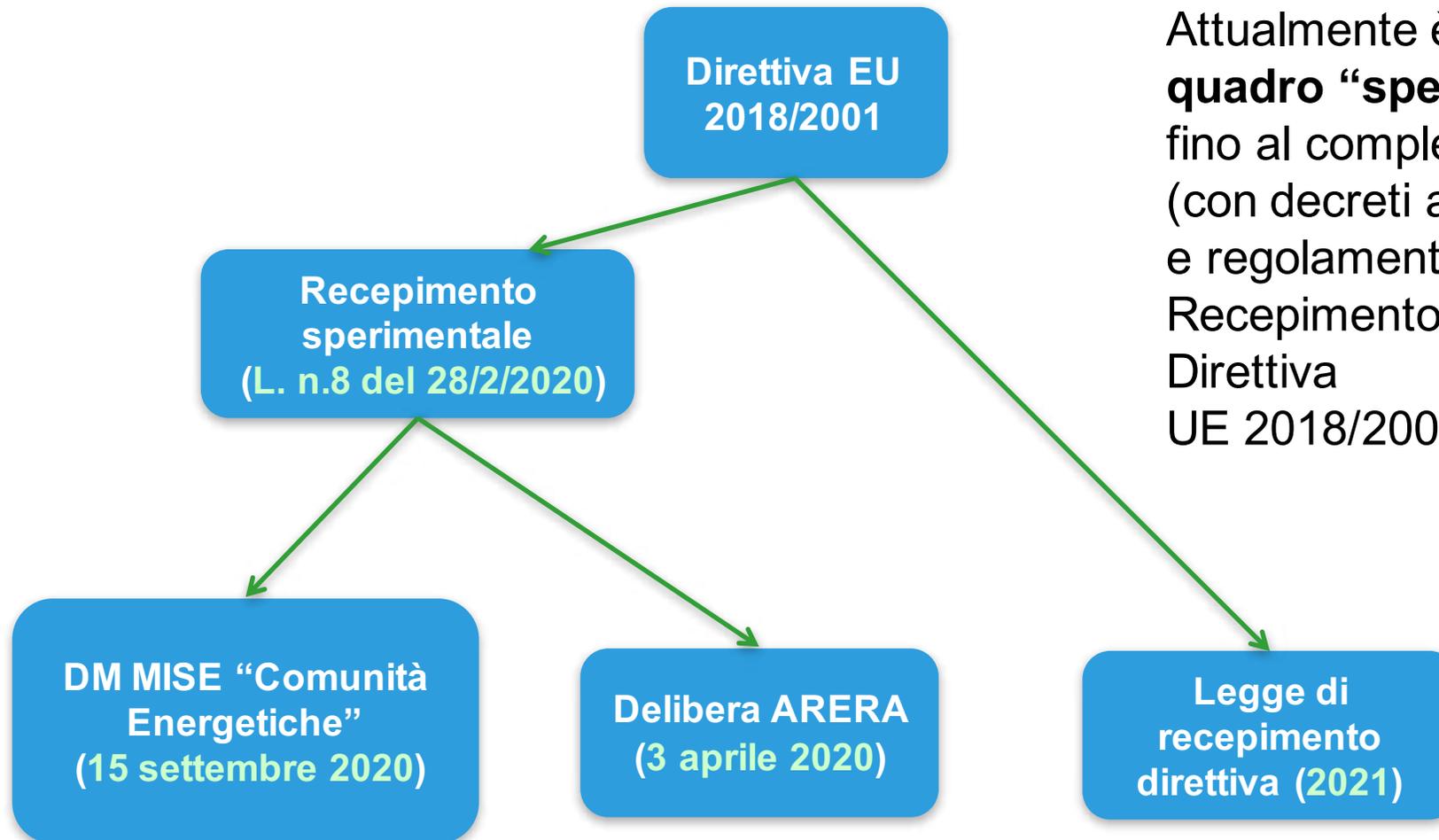
[https://www.gse.it/documenti\\_site/Documenti%20GSE/Archivio/Guida%20IMPRESE.pdf](https://www.gse.it/documenti_site/Documenti%20GSE/Archivio/Guida%20IMPRESE.pdf)

## I LIMITI DI UNA LIBERALIZZAZIONE “INTERROTTA”

L'auto-consumo tradizionale limita moltissimo la possibilità di ricorrere a fonti di energia pulita e rinnovabile come il fotovoltaico, per vari motivi, tra cui:

- **Non tutti sono in grado di investire per realizzare un impianto**, pur sopportando “spese correnti” ingenti per la bolletta energetica;
- **Non tutte le utenze hanno a disposizioni superfici compatibili con le proprie esigenze di consumo** (si pensi, ad esempio, da un lato ad un magazzino con piccoli consumi elettrici e enormi superfici disponibili e, dall'altro, ad un'impresa molto energivora che, pur tappezzando tutta la propria copertura, arrivi a pochi punti percentuali di copertura dei consumi);
- Attualmente **l'energia ceduta alla rete non costituisce una fonte di entrate sufficienti** a giustificare la realizzazione di impianti superiori ai propri consumi, anche in caso di possibilità di investimento.

# COMUNITÀ ENERGETICHE: IL CONTESTO NORMATIVO



Attualmente è vigente il **quadro "sperimentale"**, fino al completamento (con decreti attuativi e regolamenti) del Recepimento della Direttiva UE 2018/2001

# COMUNITÀ ENERGETICHE: DEFINIZIONE

Direttiva 2018/2001 e Legge n.8 del 28 febbraio 2020

Una Comunità di energia rinnovabile è un **soggetto giuridico**, si basa sulla partecipazione aperta e volontaria, è autonomo ed è effettivamente controllato da azionisti o membri che sono situati nelle vicinanze dell'impianto o degli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili che sono sviluppati dal soggetto giuridico in questione.

**Obiettivo principale del soggetto giuridico è fornire benefici ambientali, economici o sociali** a livello di comunità ai suoi azionisti o membri o alle aree locali in cui opera, piuttosto che profitti finanziari.

**ENORME OPPURTUNITÀ DI WELFARE ENERGETICO**



# COMUNITÀ ENERGETICHE: DEFINIZIONE

Direttiva 2018/2001 e Legge n.8 del 28 febbraio 2020



**Nelle comunità energetiche, nella fase sperimentale:**

- La potenza complessiva del singolo impianto connesso alla comunità **non può superare i 200 kWp**  
(con recepimento direttiva salirà ad 1 MWp).
- i punti di prelievo dei consumatori e i punti di immissione degli impianti dovranno essere ubicati su reti elettriche di bassa tensione afferenti alla stessa cabina di trasformazione secondaria (media tensione/bassa tensione)  
(con recepimento direttiva si passerà alla cabina primaria – media tensione)
- gli azionisti o membri sono persone fisiche, piccole e medie imprese, enti territoriali o autorità locali, comprese le amministrazioni comunali  
(con recepimento direttiva anche enti del terzo settore).

# COMUNITÀ ENERGETICHE: DEFINIZIONE

Direttiva 2018/2001 e Legge n.8 del 28 febbraio 2020



## Nelle comunità energetiche, nella fase sperimentale:

- la partecipazione alla comunità di energia rinnovabile **non può costituire l'attività commerciale e industriale principale.**
- I clienti finali associati (...) **mantengono i loro diritti di cliente finale**, compreso quello di scegliere il proprio venditore e possono recedere in ogni momento dalla configurazione di autoconsumo, fermi restando eventuali corrispettivi concordati in caso di recesso anticipato per la compartecipazione agli investimenti sostenuti, che devono comunque risultare equi e proporzionati.

# COMUNITÀ ENERGETICHE: TRATTAMENTO DELL'ENERGIA



- i soggetti partecipanti condividono l'energia prodotta **utilizzando la rete di distribuzione esistente**. Al momento non sono previste connessioni fisiche tra gli utenti, poiché la configurazione di comunità è, di fatto, interamente gestita a livello virtuale.
- **Viene valorizzata**, tramite apposito sistema di incentivazione, **tutta l'energia prodotta dall'impianto (o gli impianti) di produzione e contestualmente auto-consumata dai membri della comunità**
- l'energia è condivisa per l'autoconsumo istantaneo, che **può avvenire anche attraverso sistemi di accumulo** realizzati nei perimetri delle comunità o presso gli edifici o condomini;
- i soggetti partecipanti regolano i rapporti tramite **un contratto di diritto privato che individua univocamente un soggetto delegato**, responsabile del riparto dell'energia condivisa. I clienti finali partecipanti possono, inoltre, demandare a tale soggetto la gestione delle partite di pagamento e di incasso verso i venditori e il Gestore dei servizi energetici (GSE) Spa.

# COMUNITÀ ENERGETICHE: TRATTAMENTO DELL'ENERGIA



Con il DM 16 settembre 2020, il Ministero dello Sviluppo Economico ha stabilito l'entità della tariffa incentivante per un periodo di 20 anni, volta a premiare l'autoconsumo istantaneo e l'utilizzo di sistemi di accumulo in maniera modulata fra le diverse configurazioni incentivabili per garantire la redditività degli investimenti:

Tra i **benefici economici**, in cui all'energia prodotta dagli impianti inseriti in una configurazione di autoconsumo collettivo (CER o gruppo di autoconsumatori) saranno riconosciute tre componenti di ricavo:

- **Corrispettivo Unitario**: solo sull'energia condivisa e immessa in rete, un importo pari agli oneri di trasmissione e perdite di rete risparmiati (c.ca 8 €/MWh)
- **Tariffa premio**: solo sull'energia condivisa e immessa in rete, un incentivo pari a **110 Euro a MWh per le CER**;
- **Prezzo dell'energia immessa**: il prezzo di mercato dell'energia su tutta l'energia immessa in rete (50-200 €/MWh), può essere ceduta al GSE o in alternativa al libero mercato

# AUTOCONSUMO COLLETTIVO (AUC) E COMUNITÀ ENERGETICHE RINNOVABILI (CER)

Configurazioni **Impianti nuovi o potenziamenti dal 1° marzo 2020**  
**max 1 MW** (ad oggi max 200 kw, in attesa dei decreti attuativi)

## AUTOCONSUMO COLLETTIVO (AUC)



Destinato a produttori e/consumatori facenti parte di uno stesso edificio/condominio



che condividono energia rinnovabile tramite un impianto da rinnovabili (es. fotovoltaico)

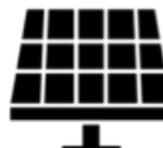


I POD e gli impianti si trovano nello stesso edificio

## COMUNITÀ ENERGETICHE (CER)



Soggetto giuridico riconosciuto (PA, cittadini, associazioni, PMI, istituti religiosi ecc.)



che condividono energia rinnovabile tramite un impianto da rinnovabili (es. fotovoltaico)



I POD e gli impianti si trovano Sotto la stessa cabina secondaria (la cabina diventerà primaria quando saranno pubblicati i decreti attuativi)

# PNRR e opportunità per le PA

## Articolo 14 del Dlgs di recepimento della RED II

Il PNRR nel quadro M2C2 prevede l'erogazione di **2,2 miliardi di euro** da destinare allo sviluppo di comunità energetiche e schemi di autoconsumo collettivo, con priorità per i Comuni sotto i 5.000 abitanti. L'obiettivo principale è quello di installare **2 GW** di impianti da FER in configurazione di autoconsumo collettivo e in comunità energetiche

QUADRO DELLE MISURE E RISORSE (MILIARDI DI EURO):

**M2C2 - ENERGIA RINNOVABILE, IDROGENO, RETE E MOBILITA' SOSTENIBILE**

Ambiti di intervento/Misure	Totale
1. Incrementare la quota di energia prodotta da fonti di energia rinnovabile	5,90
Investimento 1.1: Sviluppo agro-voltaico	1,10
Investimento 1.2: Promozione rinnovabili per le comunità energetiche e l'auto-consumo	2,20
Investimento 1.3: Promozione impianti innovativi (incluso off-shore)	0,68
Investimento 1.4: Sviluppo biometano	1,92
Riforma 1.1: Semplificazione delle procedure di autorizzazione per gli impianti rinnovabili onshore e offshore, nuovo quadro giuridico per sostenere la produzione da fonti rinnovabili e proroga dei tempi e dell'ammissibilità degli attuali regimi di sostegno	-
Riforma 1.2: Nuova normativa per la promozione della produzione e del consumo di gas rinnovabile	-

23,78 Mld  
Totale

### PNRR

2,2 miliardi suddivisi in:

1.600 milioni per le CER

600 milioni per l'AUC

Il supporto finanziario per questa configurazione è dettata da una richiesta di finanziamento a tasso zero fino al 100% dei costi ammissibili, per lo sviluppo della comunità energetiche, così come definite nell'articolo 31, nei piccoli Comuni attraverso la realizzazione di impianti di produzione di FER, anche abbinati a sistemi di accumulo di energia. Il finanziamento si abbina agli incentivi attualmente in essere.

# BENEFICI DI UNA COMUNITÀ ENERGETICA

I benefici principali che una comunità energetica porta con sé sono sicuramente

**Ambientali** dati dalla produzione di energia mediante fonti rinnovabili al posto di fonti fossili



**Sociali** poiché i soggetti diventano produttori di energia pulita, condivisa con i membri della Comunità Energetica, e con gli incentivi hanno l'opportunità di creare nuovi progetti.



Lo sviluppo delle CER si presenta come strategia per **contrastare la povertà energetica** e la lotta alle disuguaglianze, ed è anche una risposta concreta al caro bollette.

# PUNTI e REQUISITI PER LA COSTITUZIONE DI UNA CER:

- **forte motivazione** da parte del Sindaco
- presenza di un **referente fisso** dell'ufficio tecnico del Comune
- **referente locale** per i laboratori e per il processo di facilitazione pre-CER e follow-up post-CER
- presenza sul territorio comunale di un **soggetto oltre al Comune** interessato alla realizzazione di una comunità energetica
- presenza di **superfici minime disponibili** (es. coperture di edifici, discariche,...) per singolo impianto fotovoltaico **di almeno 300 m<sup>2</sup>** esposte prevalentemente a sud
- presenza di una **superficie complessiva disponibile** (somma delle superfici minime disponibili indicate al punto 2) per l'installazione di impianti fotovoltaici **di almeno 1500 m<sup>2</sup>** esposta prevalentemente a sud
- **maggiori consumi dichiarati** nella fascia di produzione degli impianti fotovoltaici
- **completezza delle informazioni** richieste
- **eventuali risorse** messe a disposizione da parte del comune
- **disponibilità a collaborare** nella realizzazione delle comunità energetiche (tecnico e politico)



## Cosa può fare una PA per promuovere una Comunità Energetica

- 🌿 Ricerca dei soci di una CER
- 🌿 Manifestazione di interesse
- 🌿 **Censimento degli edifici** su cui installare l'impianto FV
- 🌿 **Dimensionamento degli edifici pubblici**
- 🌿 **Finanziamento** (tramite bandi, cofinanziamento, fondi rotativi ecc.)
- 🌿 **Realizzazione dell'impianto**
- 🌿 **Gestione della Comunità energetica rinnovabile**

# LE FASI PER LA COSTITUZIONE DI UNA COMUNITÀ ENERGETICA

1



**Studio di fattibilità tecnico - economica**

Sulla base di dati relativi a:

- **superfici**
- **destinazione d'uso edifici**
- **consumi energetici** si effettua un pre-dimensionamento degli impianti a fonti rinnovabili e una prima analisi tramite la quale individuare:
  - costo iniziale interventi
  - costi di gestione e manutenzione
  - benefici ambientali e sociali
    - risparmio per autoconsumo
    - corrispettivi per l'energia immessa e condivisa
  - restituzione degli oneri di rete

2



**Deliberazione per la costituzione della Comunità Energetica**

**Ufficializzazione** della volontà di avviare il percorso per la costituzione della Comunità Energetica, tramite atto politico pubblico (delibera). In tale atto l'Amministrazione si propone di:

- partecipare alla costituzione di una prima comunità energetica
- rendere la cittadinanza protagonista e consapevole
- incentivare ogni misura volta a incrementare la quota di produzione di energia tramite impianti a fonti rinnovabili

3



**Presentazione pubblica e manifestazione di interesse**

**Promozione e divulgazione** del progetto alla comunità locale per ottenere la più ampia partecipazione tramite campagna di comunicazione, conferenze stampa e incontri pubblici.

Publicazione di **manifestazione di interesse** mediante la quale si acquisiscono le candidature, su base volontaria e aperta a tutti i cittadini, alle imprese e agli esercenti commerciali presenti nel territorio.

4

**Costituzione CER**

**Costituzione** dell'associazione o altro ente senza scopo prevalente di lucro e determinazione delle modalità di governo dell'associazione e delle modalità di utilizzo dei ricavi generati dagli impianti.

Realizzazione dello **Statuto** della Comunità Energetica, del **Regolamento** dei membri e di condivisione dei benefici e del **contratto di servizi** tra la comunità ed il soggetto titolare degli impianti.

5



**Realizzazione intervento e attivazione contributo GSE**

Gli impianti a fonti rinnovabili messi a disposizione dalla comunità saranno realizzati:

- dalla comunità
- dai soggetti privati aderenti alla comunità
- dall'Amministrazione

Il Comune potrà finanziare l'intervento tramite:

- Fondi propri
- Finanziamenti rotativi a tasso agevolato (bandi PNRR)
- Fondi di cui all'art. 1 comma 29 legge n. 160/2019 (ex Decreto Crescita)
- Altri finanziamenti CdP

**Da oltre 15 anni supportiamo amministrazioni pubbliche in tutta Italia, in qualità di società di ingegneria ed in qualità di impresa dotata di qualificazioni SOA.**

**+500 COMUNI**  
HANNO  
RECUPERATO  
RISORSE  
DA BANDI E FONDI  
MINISTERIALI E  
REGIONALI

**+ 300**  
**INTERVENTI**  
DI EFFICIENZA  
ENERGETICA E FER  
REALIZZATI NEGLI  
ULTIMI 5 ANNI

**Azzer**CO<sub>2</sub>  
il clima nelle nostre mani

**+ 200 ANALISI**  
DI RISPARMIO  
ENERGETICO  
PER LA  
PROGETTAZIONE DI  
INTERVENTI DI  
EFFICIENTAMENTO E  
FER

*Abbiamo lavorato con: Comune di Milano, Città metropolitana di Roma, Comune di Pesaro, Comune di Viareggio, Comune di Perugia, Comune di Caltanissetta, Comune di Grosseto, Comune di Arezzo, Vari parchi nazionali (Vesuvio, Pollino, Alta Murgia, Tosco Emiliano, Maiella, Gran Paradiso, 5 Terre) e tante amministrazioni locali su tutto il territorio nazionale.*

## I NOSTRI SOCI

Siamo una società di **consulenza per la sostenibilità e l'energia** fondata nel **2004** da **Legambiente** e **Kyoto Club**, attuali soci unici.



**LEGAMBIENTE**

**associazione ambientalista**  
più diffusa in Italia con oltre  
115.000 tra soci e sostenitori  
e 1.000 circoli locali

**AzzeroCO<sub>2</sub>**  
il clima nelle nostre mani



**Kyoto Club**

**organizzazione non profit**  
impegnata nel raggiungimento  
degli obiettivi di riduzione delle  
emissioni di gas-serra

---

# GRAZIE

AzzeroCO<sub>2</sub>  
il clima nelle nostre mani

Via Genova 23 T +39 06 48.900.948  
00184 Roma +39 06 48.906.565  
www.azzero2.it +39 06 48.912.624  
info@azzero2.it F +39 06 48.987.086



AzzeroCO<sub>2</sub> è una società partecipata da



AzzeroCO<sub>2</sub> è certificata



CQOP SOA  
CONTRATTI QUALITÀ OPERE PUBBLICHE  
OG 9 - OS 28 - OS 30