

# BERGAMO

# ENERGIA IN COMUNE

*Lo Sportello del Climate City Contract per  
la transizione energetica e climatica verso  
la neutralità 2030*



Funded by  
the European Union



# CACER

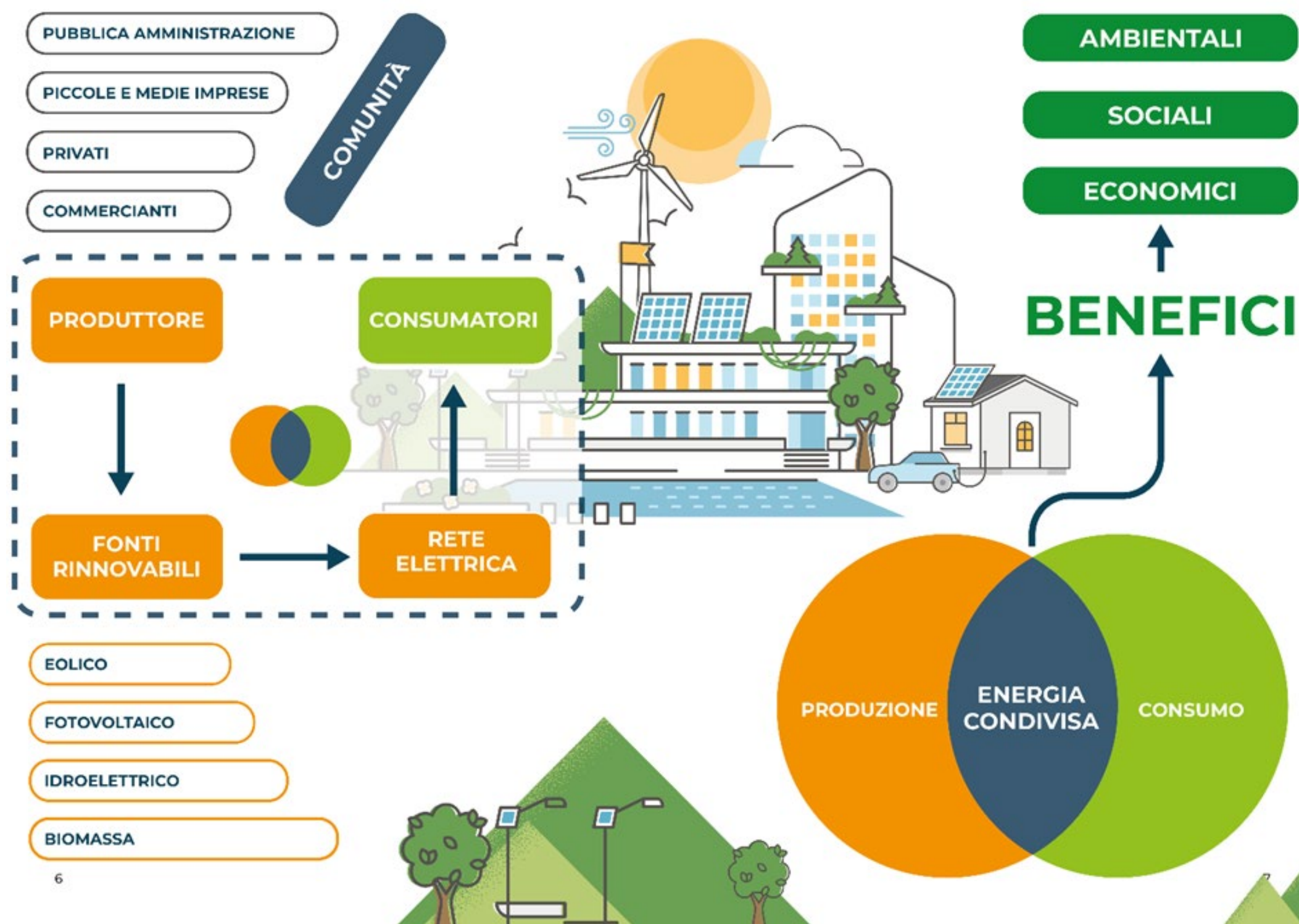
## CONFIGURAZIONI di AUTOCONSUMO PER LA CONDIVISIONE DI ENERGIA RINNOVABILE

La normativa europea definisce “autoconsumo” la produzione di energia elettrica per il proprio consumo, in forma fisica o virtuale.

L'autoconsumo è fisico quando gli impianti di produzione sono collegati alle utenze di consumo; è virtuale quando utilizza la rete pubblica per bilanciare produzione e consumi elettrici senza coincidenza tra il punto di immissione e quello di prelievo, ma la coincidenza del territorio ovvero quello sotteso dalla cabina primaria



Funded by  
the European Union



# Benefici della CACER

Le CACER generano numerosi vantaggi a beneficio di persone, enti e comunità coinvolte. I possibili benefici, in linea generale, si classificano in:

## Benefici sociali:

contrasta la povertà energetica mediante il coinvolgimento nella Comunità di soggetti svantaggiati e/ o vulnerabili e il reinvestimento di una parte dei proventi della CER in progetti di utilità sociale.

## Benefici economici:

partecipando ad una CER è possibile ridurre i costi dei propri consumi energetici, grazie, all'incentivo che la Comunità ottiene sull'energia condivisa e che, generalmente, ripartisce tra i partecipanti, sia consumatori che produttori.

## Benefici ambientali:

grazie all'energia prodotta da tecnologie alimentate da fonti rinnovabili, in particolare, si riducono le emissioni di CO<sub>2</sub> fornendo un contributo decisivo alla transizione energetica.



Funded by  
the European Union



# Chi può partecipare e ottenere gli incentivi

## Socio produttore (producer):

riceve una parte degli incentivi tariffari stabiliti dal MASE ed erogati da GSE, sulla base dell'energia condivisa ai sensi dell'Allegato 1 del Decreto CACER e può ripagarsi, inoltre grazie all'autoconsumo fisico ed al RID della produzione ceduta alla rete, dell'investimento fatto per l'impianto nel giro di qualche anno;

## Socio consumatore (consumer):

riceve anch'esso una quota parte degli incentivi tariffari previsti per l'energia condivisa, semplicemente mettendo a disposizione i propri consumi;

## Socio produttore e consumatore (prosumer):

beneficia di entrambi i vantaggi, sia come consumatore, sia come produttore

**OGNI POD E OGNI IMPIANTO PUÒ FAR PARTE DI UNA SOLA CONFIGURAZIONE**

**UN SOGGETTO CHE DISPONE DI PIÙ POD E/O PIÙ IMPIANTI PUÒ INSERIRLI IN CONFIGURAZIONI DIVERSE**

**POSSONO FAR PARTE DELLA CONFIGURAZIONE ANCHE ACCUMULI E COLONNINE DI RICARICA**



Funded by  
the European Union



# Forme di CACER

## Sistemi di Autoconsumo Individuale di Energia Rinnovabile a distanza:

si tratta di un unico cliente finale con più unità di produzione e consumo, che ha nella sua disponibilità uno o più impianti di produzione di energia rinnovabile, tutti situati (produzione e consumo) al di sotto della stessa cabina primaria.

## Sistemi di Autoconsumo Collettivo da Fonti Rinnovabili (gruppi di autoconsumatori che agiscono collettivamente):

si tratta di un gruppo composto da clienti finali titolari di punti di connessione alla rete situati nello stesso edificio o condominio. Gli impianti di produzione di energia rinnovabile possono essere ubicati ovunque nella zona di mercato, ma devono essere soggetti alle istruzioni di almeno un componente della comunità. I condomini possono aderire esplicitamente al gruppo di autoconsumo, oppure possono comunque beneficiare della condivisione semplicemente autorizzando GSE al trattamento dei loro dati

## Comunità Energetiche Rinnovabili

si tratta di un soggetto giuridico specifico, senza scopo di lucro, i cui membri sono clienti finali e/o produttori da fonti rinnovabili titolari di punti di connessione alla rete situate sotto la stessa cabina primaria e nella stessa zona di mercato.



# Sistemi di Autoconsumo Collettivo da Fonti Rinnovabili

## 2 GRUPPO DI AUTOCONSUMATORI



GRUPPO DI  
AUTOCONSUMATORI  
COLLETTIVI



**Non è necessario** creare un nuovo **soggetto giuridico**: il Gruppo si crea tramite un accordo avente requisiti minimi



Partecipano **tutti**: anche le **grandi imprese** e le **PA centrali**



Consumi ed impianti **nello stesso edificio/condominio** (anche commerciale/industriale)  
Impianti anche in **aree nella piena disponibilità dei membri** purché connessi alla stessa cabina primaria.



**Non possono essere membri o soci**

× Imprese produttrici di energia, la cui attività prevalente è classificata nel sistema ATECO come 35.11.00 e 35.14.00

*Ma possono svolgere ruolo di produttore «terzo»*



Funded by  
the European Union



# TARIFFA PREMIO

I contributi economici spettanti alle configurazioni ammesse al servizio per l'autoconsumo diffuso sono riconosciuti in relazione **ad** **ciascun** **impianto di produzione** la cui energia elettrica rilevi per la configurazione, per la durata di 20 anni

## Energia autoconsumata fisicamente:

mediante la restituzione delle componenti tariffarie previste dalla Delibera 727/2022/R/ eel dell'ARERA

## Energia condivisa incentivata

(tariffa premio) dell'energia elettrica condivisa ai sensi del Decreto CER



## Ritiro dell'energia :

corrispettivo per il ritiro dell'energia elettrica immessa in rete (RID) da parte del GSE, ove richiesto

| Potenza nominale kW     | Tariffa fissa definita in base alla potenza dell'impianto | Tariffa variabile in funzione del Prezzo Zonale | Tariffa massima fonti non fotovoltaiche | Tariffa massima totale impianti FTV |        |       |
|-------------------------|---|---|---|-------------------------------------|--------|-------|
|                         |   |   |   | Sud                                 | Centro | Nord  |
| <b>P ≤ 200</b>          | 80 €/MWh<br>(+ comp. geografica per FTV)                  | 0 ÷ 40 €/MWh                                    | 120 €                                   | 120 €                               | 124 €  | 130 € |
| <b>200 &lt; P ≤ 600</b> | 70 €/MWh<br>(+ comp. geografica per FTV)                  | 0 ÷ 40 €/MWh                                    | 110 €                                   | 110 €                               | 114 €  | 120 € |
| <b>P &gt; 600</b>       | 60 €/MWh<br>(+ comp. geografica per FTV)                  | 0 ÷ 40 €/MWh                                    | 100 €                                   | 100 €                               | 104 €  | 110 € |






Funded by the European Union



# CORRISPETTIVO di VALORIZZAZIONE

Per ciascun kWh di energia elettrica **autoconsumata** viene riconosciuto dal GSE un corrispettivo unitario, definito contributo di **valorizzazione**, relativo alla **tariffa di trasmissione** a cui può aggiungersi un contributo relativo alle **tariffe di distribuzione** e alle **perdite di rete**

|                                | 1  CER | 2  GRUPPO DI AUTOCONSUMATORI | 3  AUTOCONSUMATORE A DISTANZA |
|--------------------------------|---|---|--|
| <b>TRASMISSIONE</b>            | 10,57 €/MWh   | 10,57 €/MWh   | 10,57 €/MWh  |
| <b>DISTRIBUZIONE</b>           |   | 0,65 €/MWh <sup>1</sup>   |  |
| <b>PERDITE DI RETE EVITATE</b> |   | 1,2% in MT e 2,6% in BT del prezzo zonale di mercato <sup>1</sup>   |  |



I valori delle tariffe di **trasmissione** e **distribuzione** sono definiti annualmente da ARERA

I valori riportati nella tabella sono relativi al 2024

<sup>1</sup> limitatamente alla parte dell'energia elettrica autoconsumata imputabile agli impianti di produzione, da FER di potenza inferiore a 1 MW, ubicati nell'edificio o nel condominio a cui è riferito il gruppo



Funded by  
the European Union



# Qualche conto dimassima

Impianto da 100kWpicco, produzione 100'000kWh, 20 condomini con un consumo complessivo 80'000 kWh autoconsumo fisico 5%, autoconsumo virtuale 45%, prezzo della materia prima 0,140 euro/ kWh, prezzo finale 0,280 euro/ kWh

## Autoconsumo fisico risparmio in bolletta:

5'000 kWh (ascensori, luci interne, luci esterne, portineria ..)

Benefico economico circa 1'400 euro

## Energia condivisa tariffa premio e valorizzazione:

45'000 kWh (contemporaneità dei consumi dei condomini con la produzione)

Benefico economico circa 6'300 euro

## Energia ceduta alla rete RID:

95'000 kWh (energia prodotta al netto dell'autoconsumo fisico)

Benefico economico circa 13'300 euro



# Accordo di un gruppo di autoconsumo

I rapporti tra i soggetti appartenenti alla configurazione devono essere regolati da un **contratto di diritto privato, perfezionato prima della richiesta** di accesso al servizio di autoconsumo.

## IL CONTRATTO DEVE:

- **Prevedere** il mantenimento dei **diritti di cliente finale**, compreso quello di **scegliere il proprio venditore**;
- **Individuare** un **soggetto delegato responsabile del riparto dell'energia elettrica** condivisa a cui i soggetti possono, inoltre, demandare la gestione delle partite di pagamento e di incasso verso le società di vendita e il GSE;
- **Consentire ai soggetti di recedere in ogni momento e uscire dalla configurazione**, fermi restando eventuali corrispettivi concordati in caso di recesso anticipato, comunque equi e proporzionati;
- **Prevedere** che l'eventuale **importo della tariffa premio eccedentario sia destinato ai soli consumatori diversi dalle imprese e/o utilizzato per finalità sociali** aventi ricadute sul territorio.



Nel caso di condomini, per le finalità di regolazione dei rapporti tra i clienti finali, si considera **valido anche il verbale di delibera assembleare** firmato dai condòmini che aderiscono al gruppo



Funded by  
the European Union



EU MISSION PLATFORM | CLIMATE NEUTRAL AND SMART CITIES

# REFERENTI




Nelle **CACER**, il ruolo del Referente è di particolare importanza ai fini della **gestione tecnica ed amministrativa della richiesta di accesso al servizio** per l'autoconsumo diffuso.

## IL REFERENTE È:

- **Responsabile del trattamento dei dati e controparte del contratto con il GSE** per l'ottenimento dei benefici previsti dal servizio;
- **Destinatario di tutte le comunicazioni** relative al procedimento di ammissione al servizio;
- **Deputato a emettere fattura** nei confronti del GSE relativamente agli importi spettanti.

### Tipologia di configurazione

### Soggetto Referente

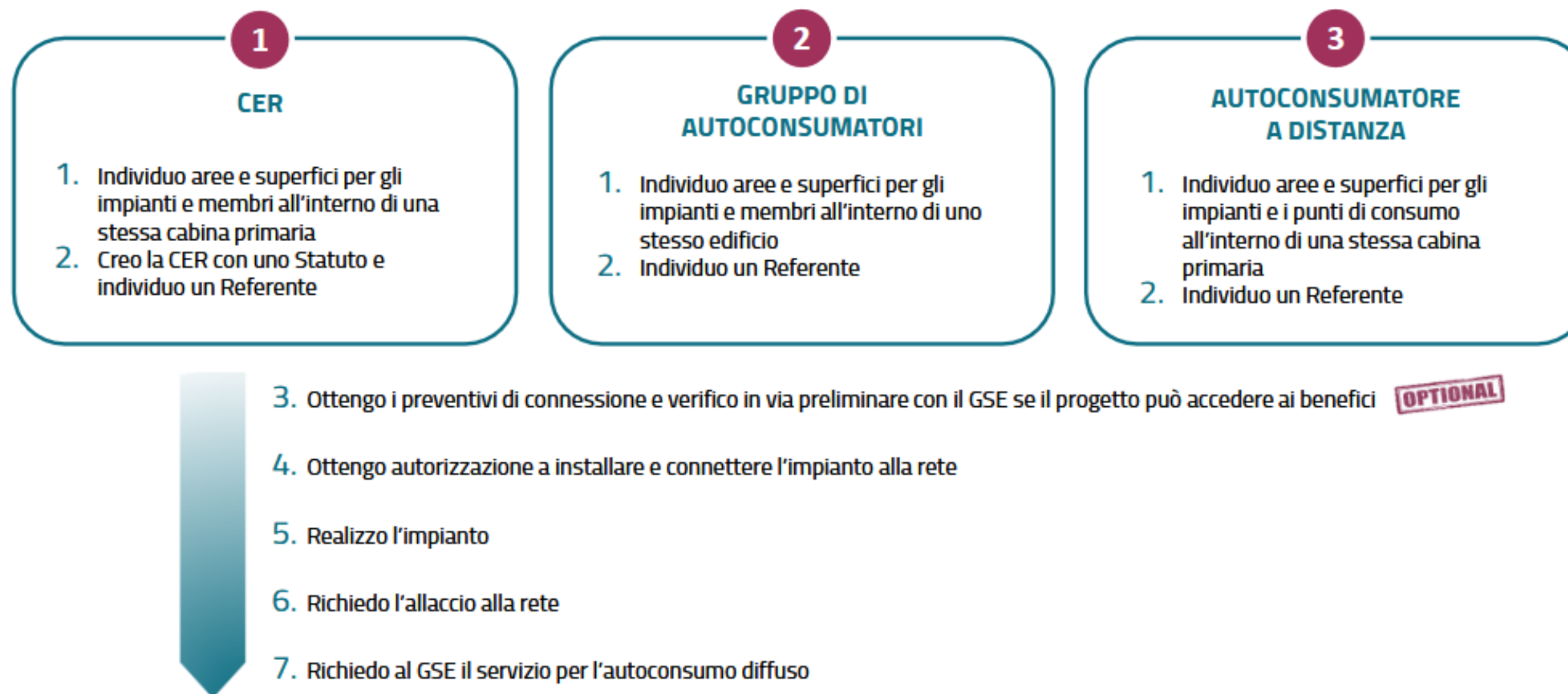
|          |  |  |
|----------|--|--|
| <b>1</b> | <b>CER</b><br>                         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Rappresentante legale dalla medesima comunità;</li><li>• Produttore/cliente finale, membro della CER</li><li>• Produttore "terzo" che risulti essere una ESCO certificata UNI 11352</li></ul>              |
| <b>2</b> | <b>GRUPPO DI AUTOCONSUMATORI</b><br>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Amministratore del condominio/Proprietario dell'edificio;</li><li>• Produttore/cliente finale, membro del gruppo;</li><li>• Produttore "terzo" che risulti essere una ESCO certificata UNI 11352</li></ul> |
| <b>3</b> | <b>AUTOCONSUMATORE A DISTANZA</b><br> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Cliente Finale</li><li>• Produttore "terzo" che risulti essere una ESCO certificata UNI 11352.</li></ul>   |



Funded by  
the European Union

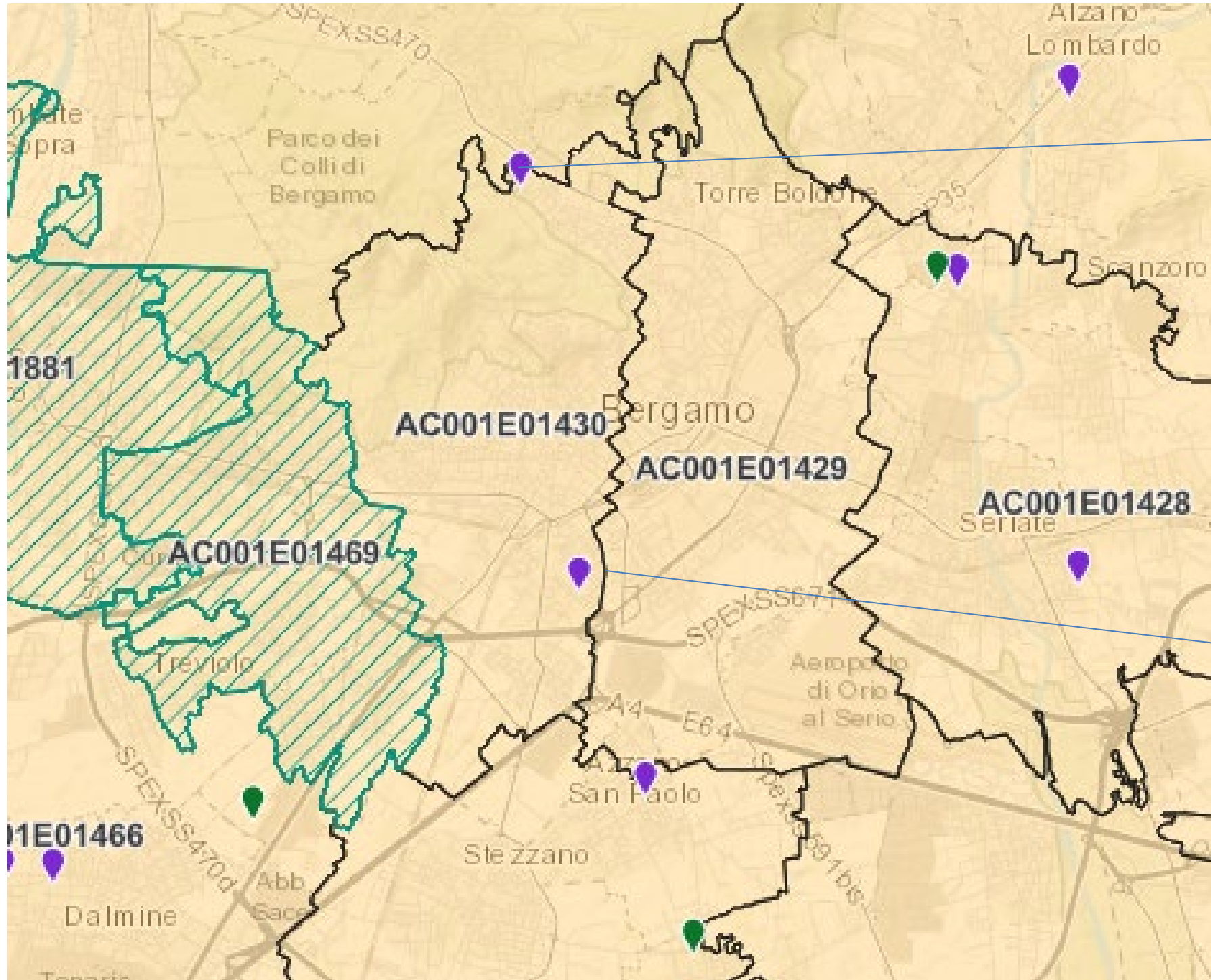


# PASSI PER ACCEDERE AL SERVIZIO DI AUTOCONSUMO DIFFUSO



! La Comunità energetica rinnovabile deve essere già regolarmente costituita alla data di entrata in esercizio degli impianti.  
● Possibilità di richiesta dei fondi PNRR in caso di tetto o un'area in un comune sotto i 5.000 abitanti.

# gruppi di autoconsumatori che agiscono collettivamente



| Autoconsumo diffuso      |   |
|--------------------------|---|
| Comune                   | BERGAMO   |
| Provincia                | BERGAMO   |
| Regione                  | LOMBARDIA   |
| Tipologia configurazione | Gruppo di autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente |
| Potenza totale (kW)      | 50,84   |
| Numero impianti          | 1   |
| Numero utenze            | 30  |

| Autoconsumo diffuso      |   |
|--------------------------|---|
| Comune                   | BERGAMO   |
| Provincia                | BERGAMO   |
| Regione                  | LOMBARDIA   |
| Tipologia configurazione | Gruppo di autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente |
| Potenza totale (kW)      | 59,7  |
| Numero impianti          | 1   |
| Numero utenze            | 15  |



Funded by  
the European Union



# Se sei interessato



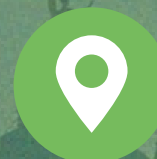
Website

[www.sportelloenergiabergamo.it](http://www.sportelloenergiabergamo.it)



Email

[sportelloenergia@comune.bergamo.it](mailto:sportelloenergia@comune.bergamo.it)



Indirizzo

Palazzo Frizzoni,  
piazza Matteotti, 27  
24122 Bergamo



Funded by  
the European Union

