



**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI BERGAMO**

Dipartimento  
di Ingegneria  
e Scienze Applicate

# Comunità Energetiche Rinnovabili

## Presentazione alla cittadinanza

**RELATORE**

**Prof. Giuseppe Franchini**

**LUOGO**

**Cernusco sul Naviglio**

**DATA**

**28.3.2023**

# Comunità Energetiche Rinnovabili: un'occasione per la transizione verso le **fonti rinnovabili**

Non programmabili

**Energia solare**



**Energia eolica**



**Energia geotermica**



**Energia da biomasse**



**Energia idraulica**



Programmabili



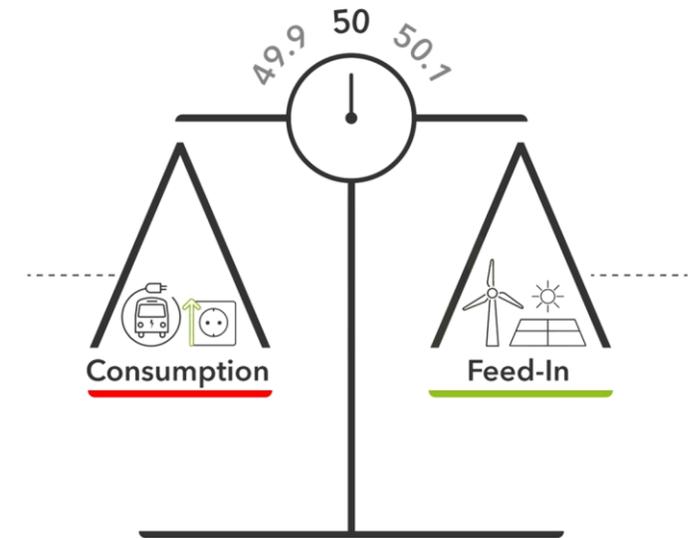
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI BERGAMO

Dipartimento  
di Ingegneria  
e Scienze Applicate

# Comunità Energetiche Rinnovabili: uno stimolo all'**autoconsumo istantaneo**

- Quando la quota di rinnovabile non-programmabile è rilevante, la **rete elettrica** non permette di compensare le fluttuazioni (abolito lo *scambio sul posto*)
- Per incrementare la quota di energia autoconsumata sono necessari **sistemi di accumulo**
- L'autoconsumo singolo rappresenta una **limitazione alla taglia** degli impianti rinnovabili

La Comunità Energetica Rinnovabile (CER) – se ben progettata – permette di ottenere un **beneficio collettivo** superiore alla pura somma dei benefici individuali.

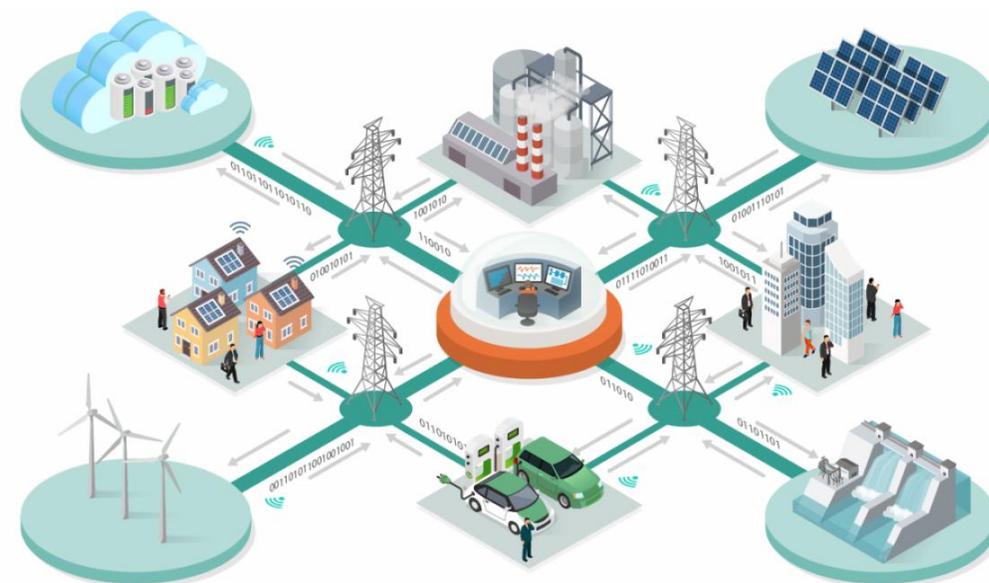


# Comunità Energetiche Rinnovabili: un percorso **partecipativo e inclusivo** verso la sostenibilità

La Comunità Energetica Rinnovabile (CER) è un'aggregazione di soggetti (**produttori** e/o **consumatori** di energia rinnovabile) che si basa sulla **partecipazione aperta e volontaria**.

La CER è un **soggetto giuridico autonomo** (quale a titolo d'esempio: *associazione, ente del terzo settore, cooperativa, cooperativa benefit, consorzio, partenariato, organizzazione senza scopo di lucro*) i cui membri sono persone fisiche, piccole e medie imprese (PMI), enti territoriali, amministrazioni comunali, enti di ricerca e formazione, enti religiosi, del terzo settore e di protezione ambientale.

Obiettivo principale della CER è fornire **benefici ambientali, economici o sociali a livello di comunità** ai propri membri e alle aree locali in cui opera.



# ***Come funziona una CER?***

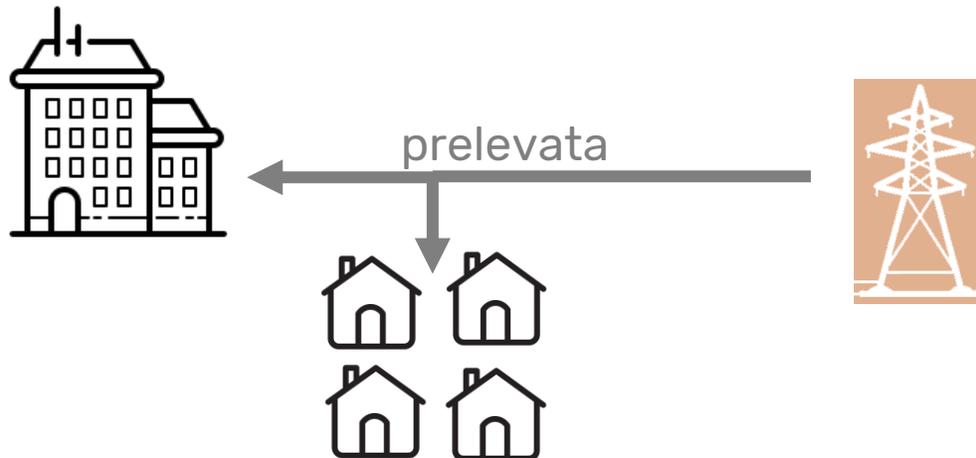


**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI BERGAMO**

Dipartimento  
di Ingegneria  
e Scienze Applicate

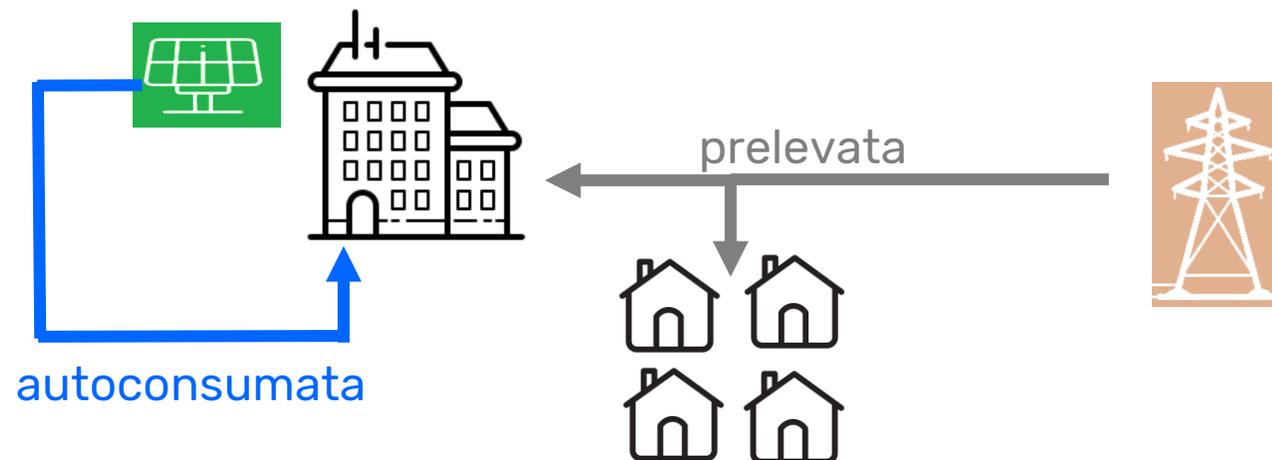
# Meccanismo di funzionamento di una CER

- La CER è basata su un sistema di **condivisione virtuale dell'energia elettrica** nel perimetro d'azione della medesima **cabina primaria**: ogni componente della CER può produrre/consumare elettricità e riversarla in rete;



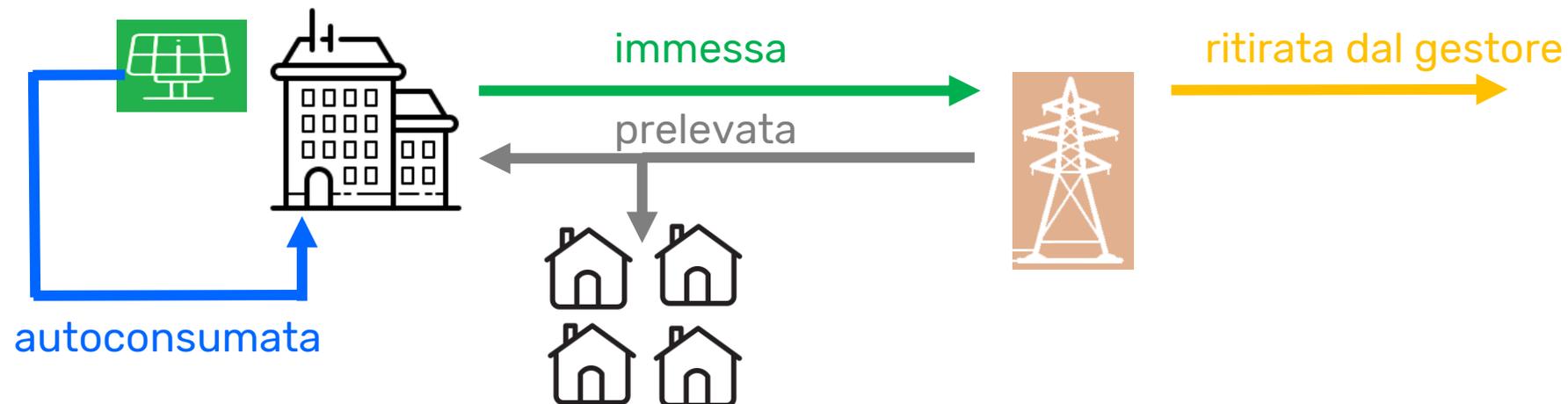
# Meccanismo di funzionamento di una CER

- La CER è basata su un sistema di **condivisione virtuale dell'energia elettrica** nel perimetro d'azione della medesima **cabina primaria**: ogni componente della CER può produrre/consumare elettricità e riversarla in rete;



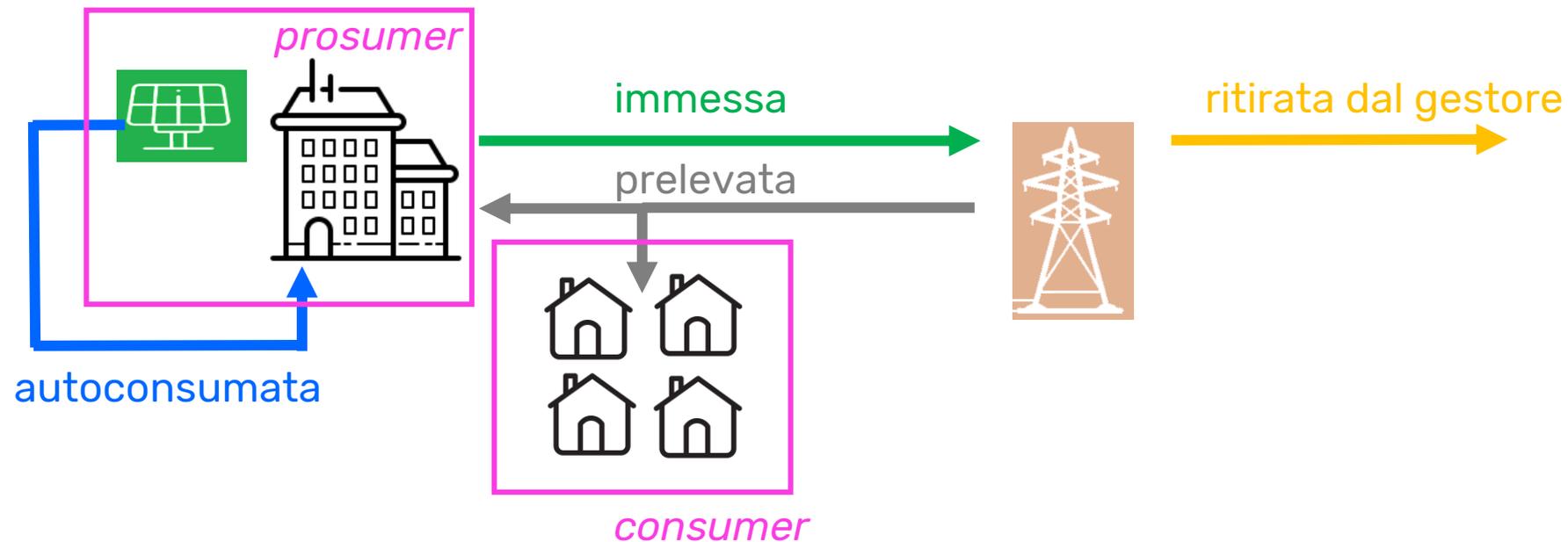
# Meccanismo di funzionamento di una CER

- La CER è basata su un sistema di **condivisione virtuale dell'energia elettrica** nel perimetro d'azione della medesima **cabina primaria**: ogni componente della CER può produrre/consumare elettricità e riversarla in rete;



# Meccanismo di funzionamento di una CER

- La CER è basata su un sistema di **condivisione virtuale dell'energia elettrica** nel perimetro d'azione della medesima **cabina primaria**: ogni componente della CER può produrre/consumare elettricità e riversarla in rete;

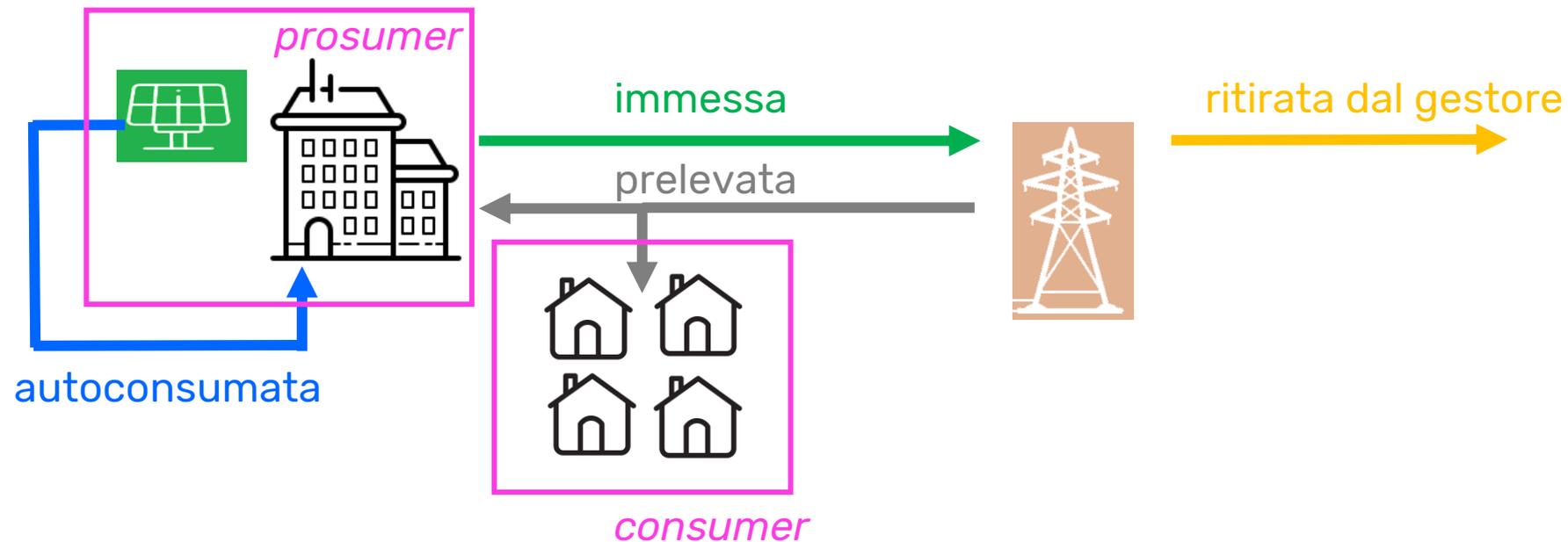


# Meccanismo di funzionamento di una CER

- La CER è basata su un sistema di **condivisione virtuale dell'energia elettrica** nel perimetro d'azione della medesima **cabina primaria**: ogni componente della CER può produrre/consumare elettricità e riversarla in rete;

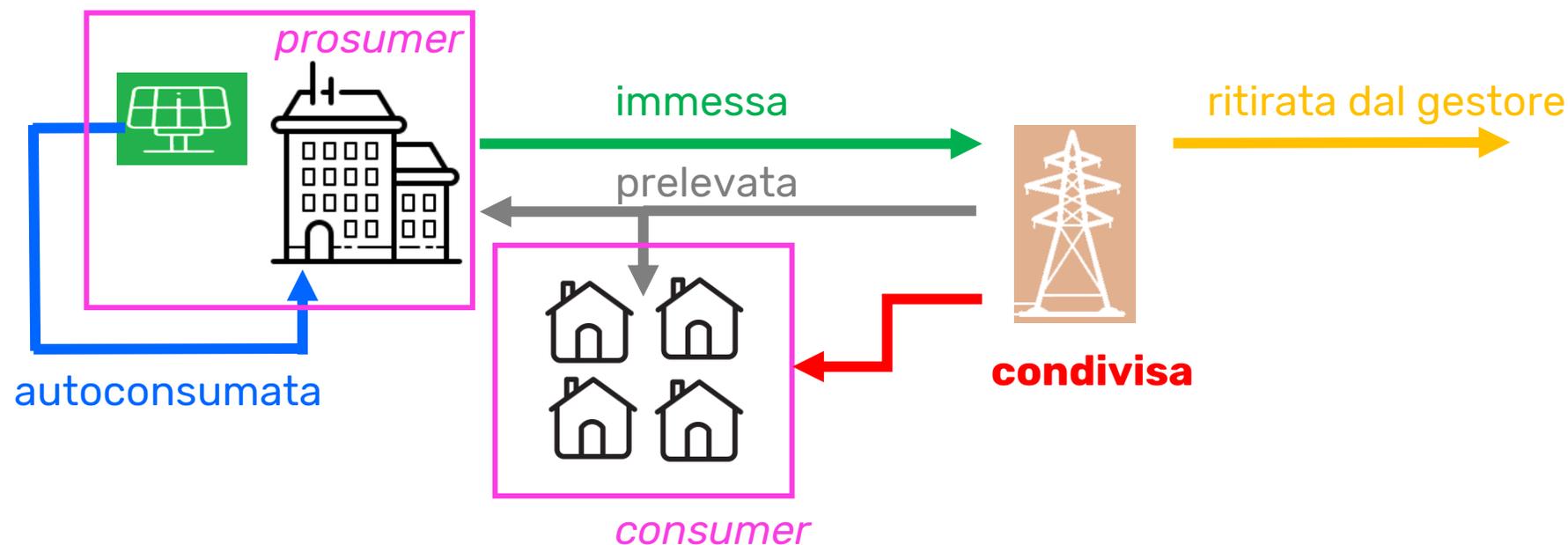
**~40/150  
€/MWh**

Ritiro dedicato



# Meccanismo di funzionamento di una CER

- La CER è basata su un sistema di **condivisione virtuale dell'energia elettrica** nel perimetro d'azione della medesima **cabina primaria**: ogni componente della CER può produrre/consumare elettricità e riversarla in rete;
- La quota riversata in rete e consumata nella stessa fascia oraria (**energia condivisa**) all'interno della comunità viene incentivata.



~40/150  
€/MWh

Ritiro dedicato

~ 60/130  
€/MWh

~8.5  
€/MWh

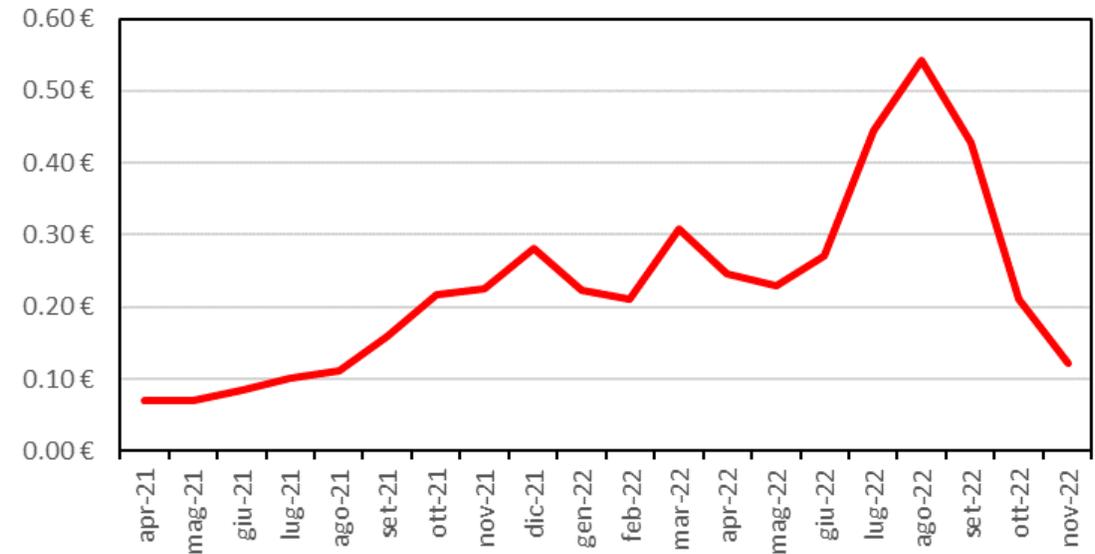
Premio CER +  
Rimborso oneri

# Esempio di riparto

## Valori economici di riferimento

Tariffa premio	<b>+110</b>	€/MWh
Minori oneri	<b>+8.5</b>	€/MWh
Tariffa acquisto	<b>-240</b>	€/MWh
Ritiro dedicato (PUN)	<b>+130</b>	€/MWh

Valore medio del PUN mensile



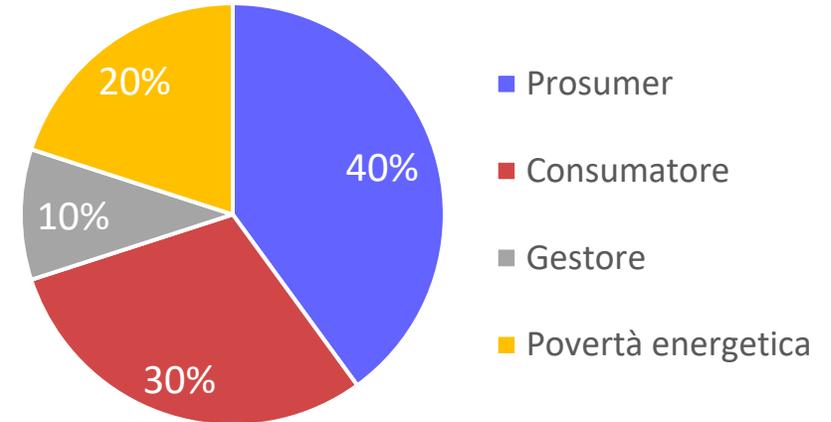
- **Consumatore:** acquista dalla rete in base al contratto col distributore (media **240 €/MWh**) e riceve quota di premio CER.
- **Prosumer:** acquista dalla rete in base al contratto col distributore (media **240 €/MWh**) e riceve il corrispettivo per il ritiro dedicato (indicizzato al PUN) (media **130 €/MWh**) per l'En. Elettrica immessa in rete + quota di premio CER.
- **Gestore:** riceve una quota di premio CER.
- **Povert  Energetica:** quota utilizzabile per la riduzione della povert  energetica da distribuire seguendo le regole della CER.

# Esempio di riparto

## Valori economici di riferimento

Tariffa premio	<b>+110</b>	€/MWh
Minori oneri	<b>+8.5</b>	€/MWh
Tariffa acquisto	<b>-240</b>	€/MWh
Ritiro dedicato (PUN)	<b>+130</b>	€/MWh

## Esempio di riparto premio CER



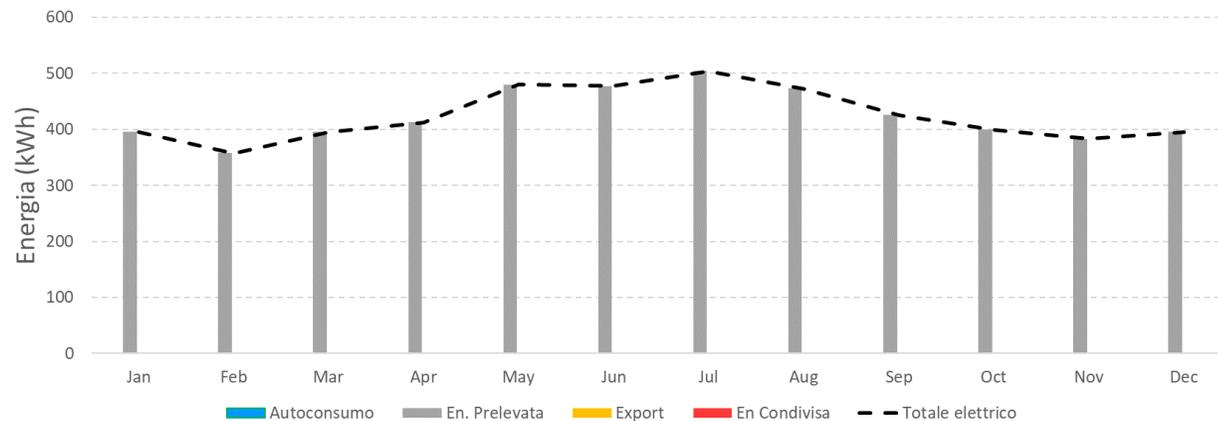
- **Consumatore:** acquista dalla rete in base al contratto col distributore (media **240 €/MWh**) e riceve quota di premio CER.
- **Prosumer:** acquista dalla rete in base al contratto col distributore (media **240 €/MWh**) e riceve il corrispettivo per il ritiro dedicato (indicizzato al PUN) (media **130 €/MWh**) per l'En. Elettrica immessa in rete + quota di premio CER.
- **Gestore:** riceve una quota di premio CER.
- **Povertà Energetica:** quota utilizzabile per la riduzione della povertà energetica da distribuire seguendo le regole della CER.

# Esempio CER

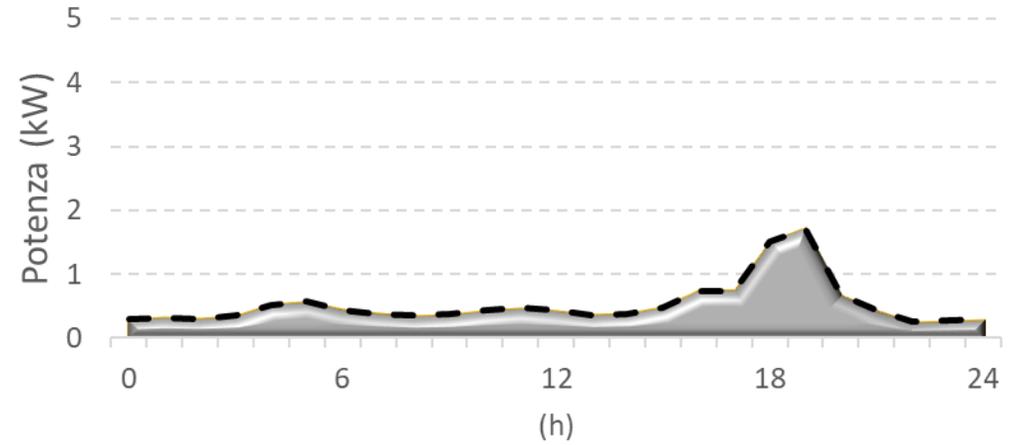
## 1. Consumatore (caldaia a gas + aria cond.)

Cons. elettr.	<b>5 100 kWh</b>
Produzione FV	-
Autoconsumo	-

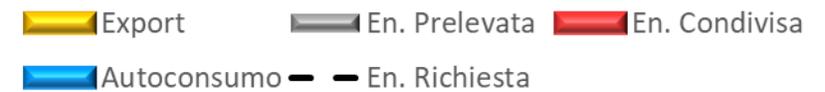
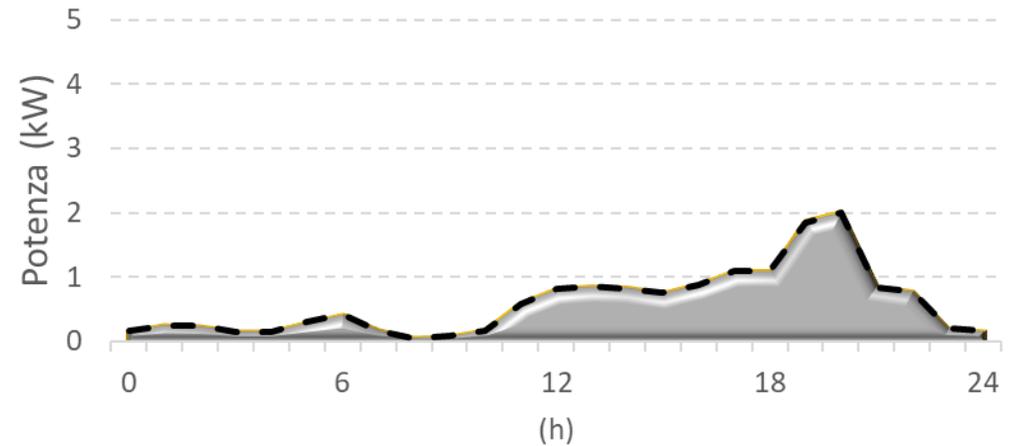
Spesa	<b>€ -1 224</b>
Ritiro dedicato	-
Premio	-



Giorno invernale



Giorno estivo

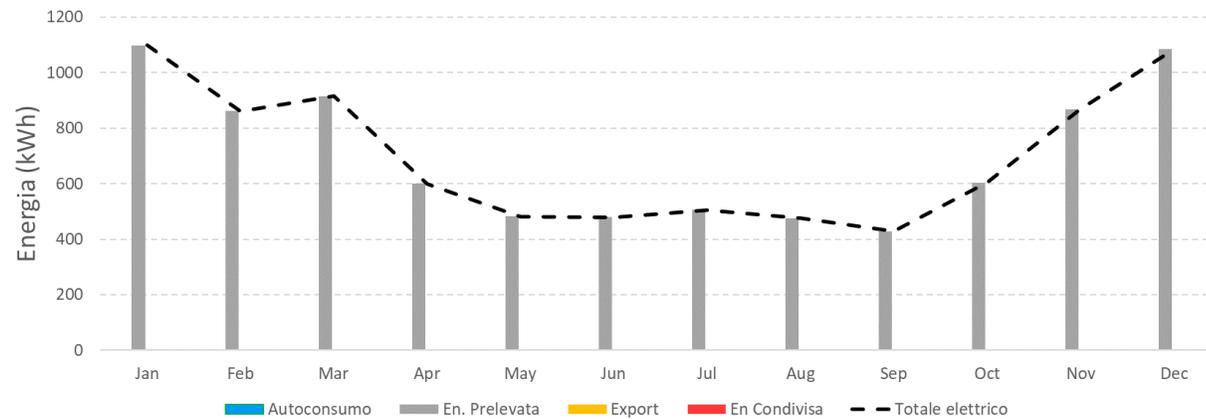


# Esempio CER

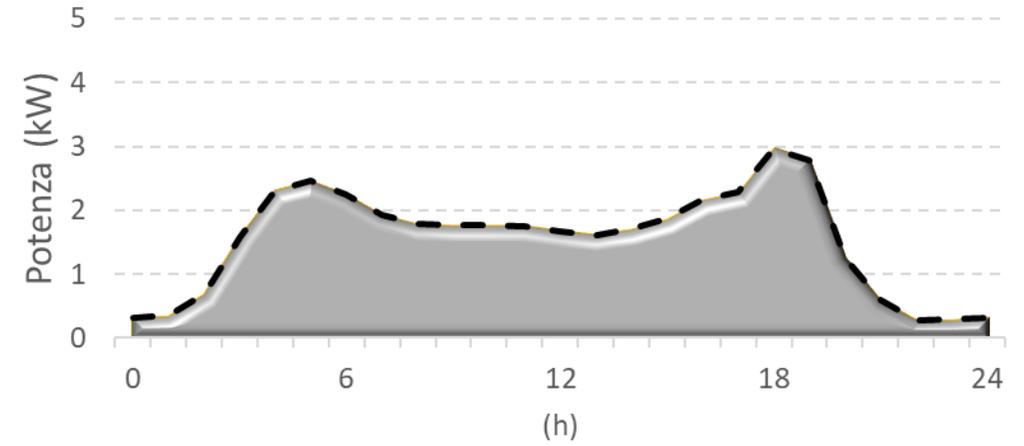
## 2. Consumatore (pompa di calore + aria cond.)

Cons. elettr.	<b>8 402 kWh</b>
Produzione FV	-
Autoconsumo	-

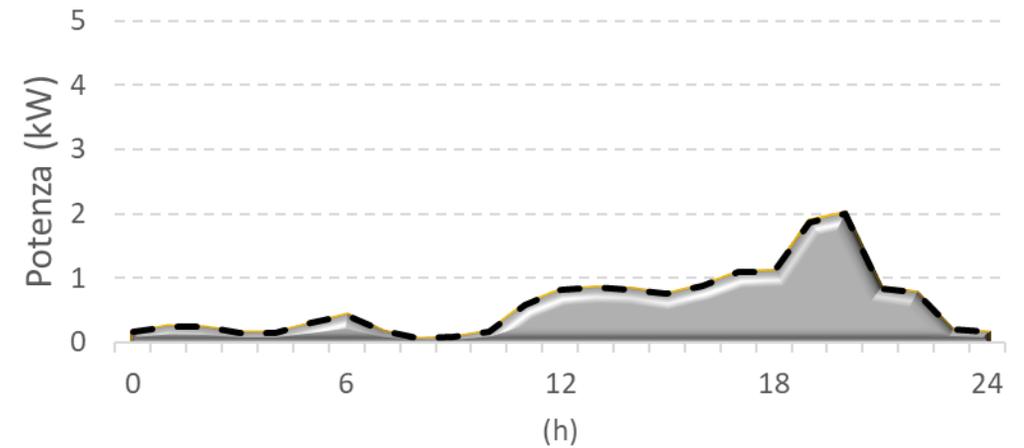
Spesa	<b>€ -2 016</b>
Ritiro dedicato	-
Premio	-



Giorno invernale



Giorno estivo

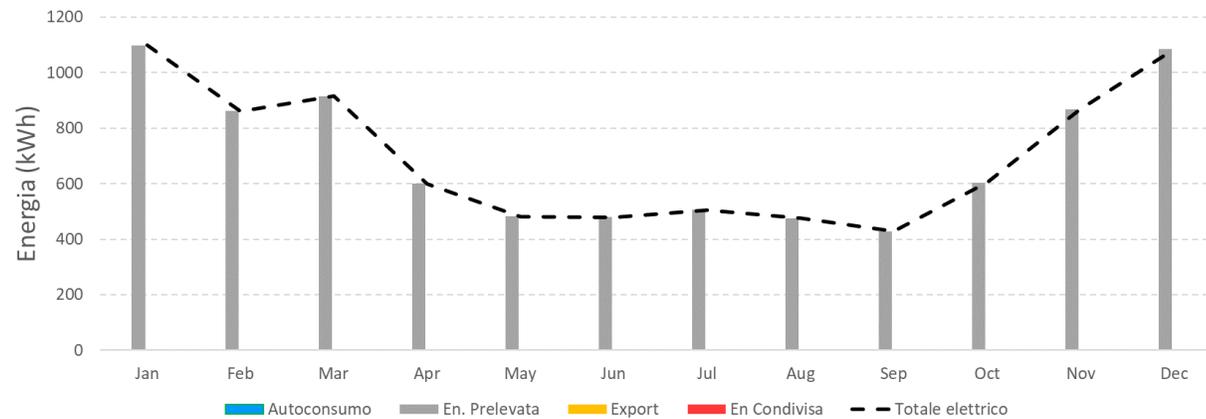


# Esempio CER

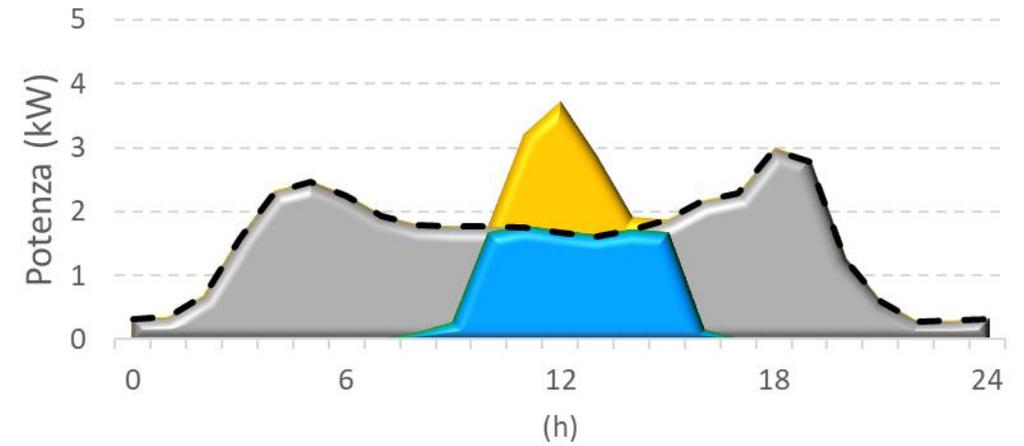
## 3. Prosumer (pompa di cal. + aria cond. + FV 6 kW<sub>p</sub>)

Cons. elettr.	<b>5 540 kWh</b>
Produzione FV	6 673 kWh
Autoconsumo	2 862 kWh

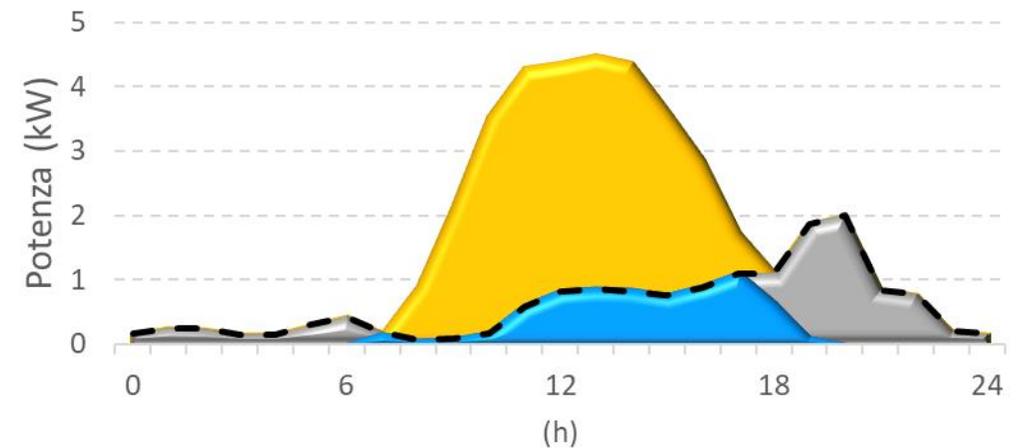
Spesa	<b>€ -1 330</b>
Ritiro dedicato	<b>€ +495</b>
Premio	-



Giorno invernale



Giorno estivo



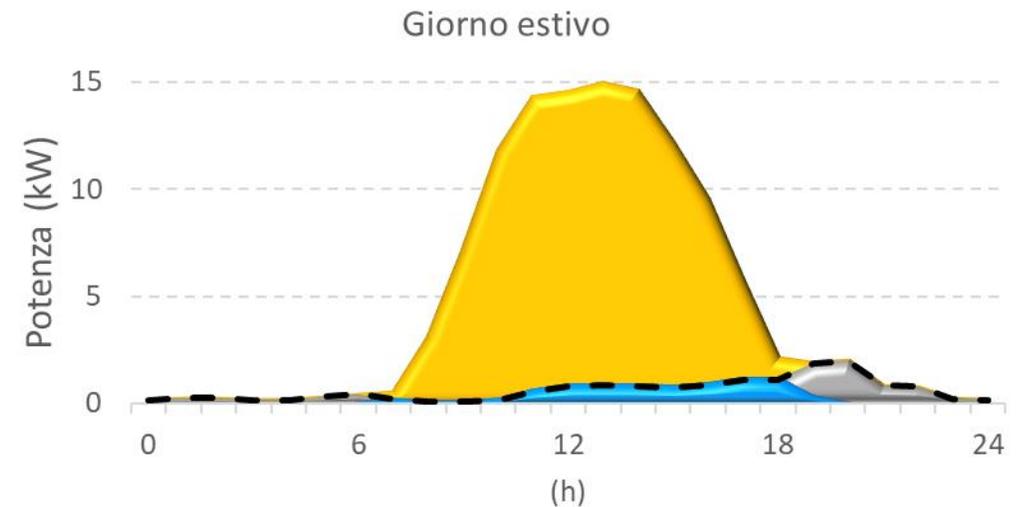
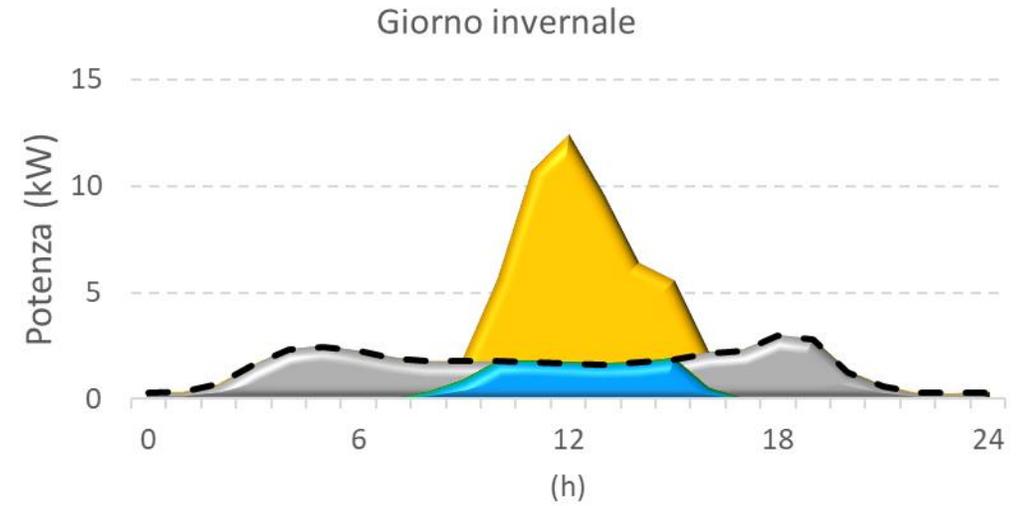
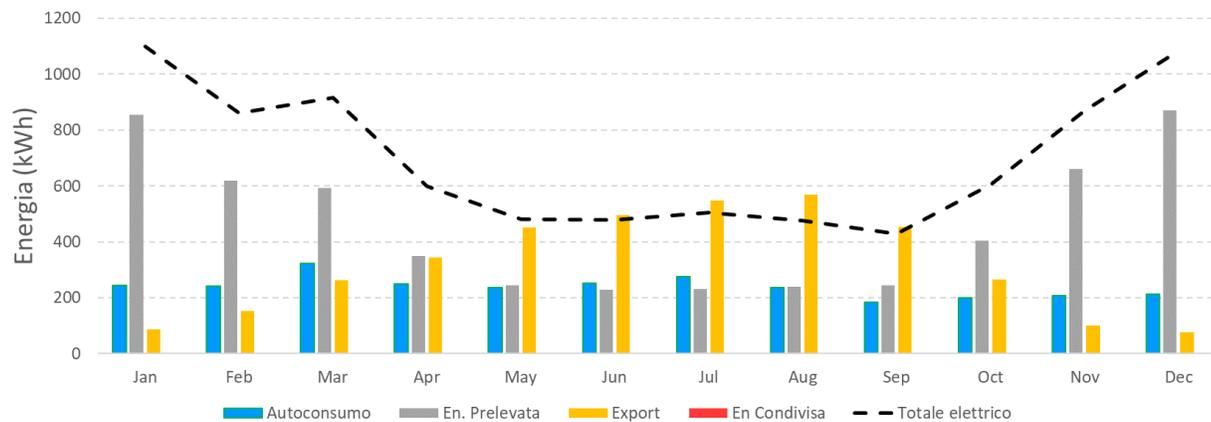
Export En. Prelevata En. Condivisa  
Autoconsumo En. Richiesta

# Esempio CER

## 4. Prosumer (pompa di cal. + aria cond. + FV 20 kW<sub>p</sub>)

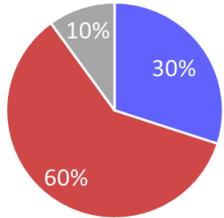
Cons. elettr.	<b>4 698 kWh</b>
Produzione FV	22 243 kWh
Autoconsumo	3 704 kWh

Spesa	<b>€ -1 128</b>
Ritiro dedicato	<b>€ +2 410</b>
Premio	-



# Esempio CER

**GER 1 + 2** *non possibile*

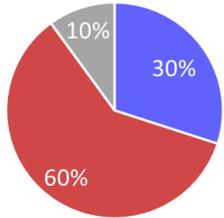


Cons. elettr.	<b>5 100 kWh</b> (5 100)	<b>8 402 kWh</b> (8 402)
Produzione FV	-	-
Autoconsumo	-	-
En. condivisa	0 kWh	

Spesa	<b>€ -1 224</b> (1 224)	<b>€ -2 016</b> (2 016)
Ritiro dedicato	-	-
Premio	<b>€ 0</b>	<b>€ 0</b>
	<b>€ 0</b>	

# Esempio CER

## CER 1 + 2 + 3

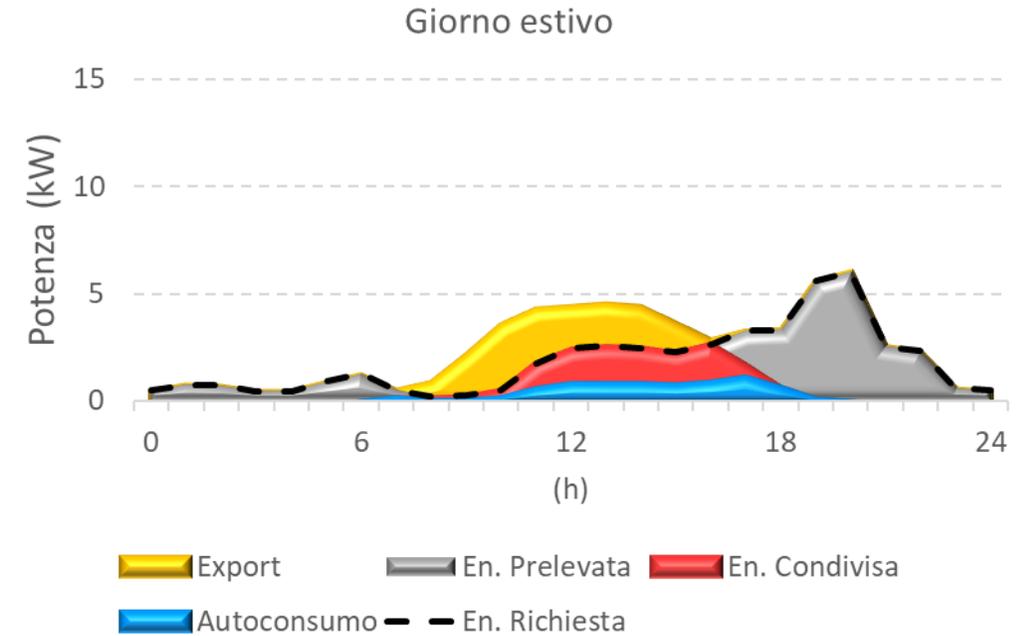
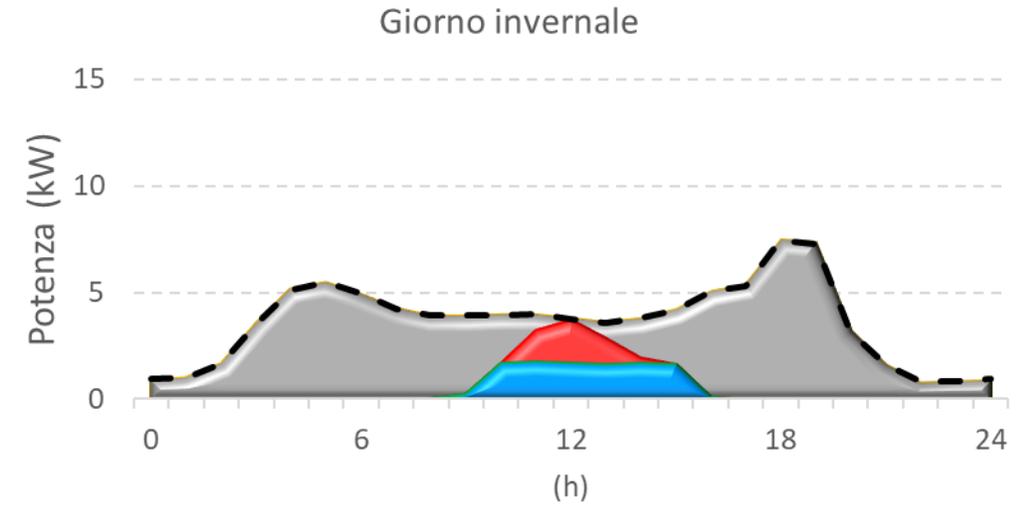
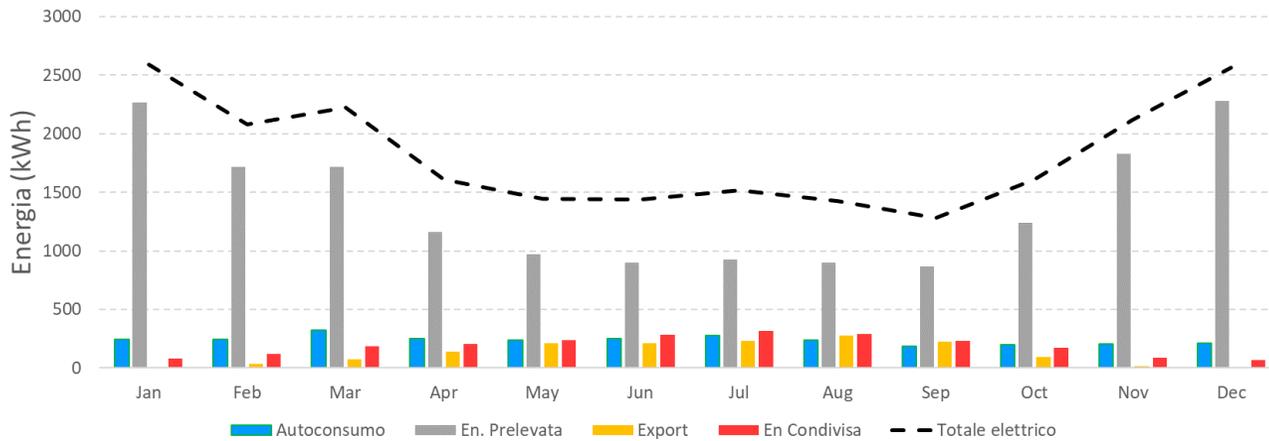
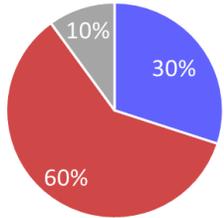


Cons. elettr.	<b>5 100 kWh</b> (5 100)	<b>8 402 kWh</b> (8 402)	<b>5 540 kWh</b> (5 540)
Produzione FV	-	-	6 673 kWh
Autoconsumo	-	-	2 862 kWh
En. condivisa	2 279 kWh		

Spesa	<b>€ -1 224</b> (1 224)	<b>€ -2 016</b> (2 016)	<b>€ -1 330</b> (1 330)
Ritiro dedicato	-	-	<b>€ +495</b> (495)
Premio	<b>€ 68</b>	<b>€ 94</b>	<b>€ 81</b>
	<b>€ 270</b>		

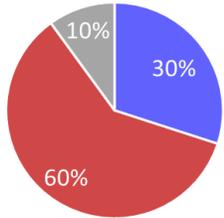
# Esempio CER

## CER 1 + 2 + 3



# Esempio CER

## CER 1 + 2 + 3 + 4

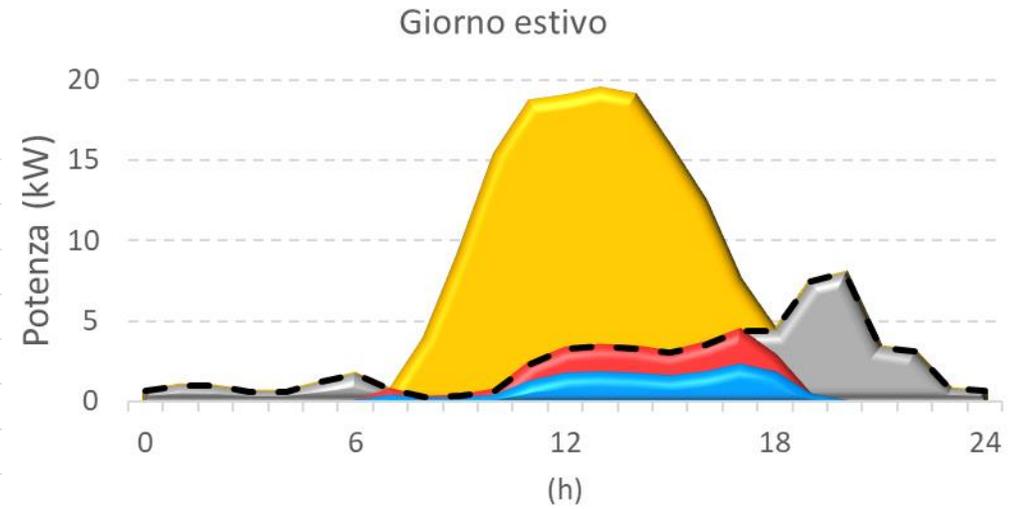
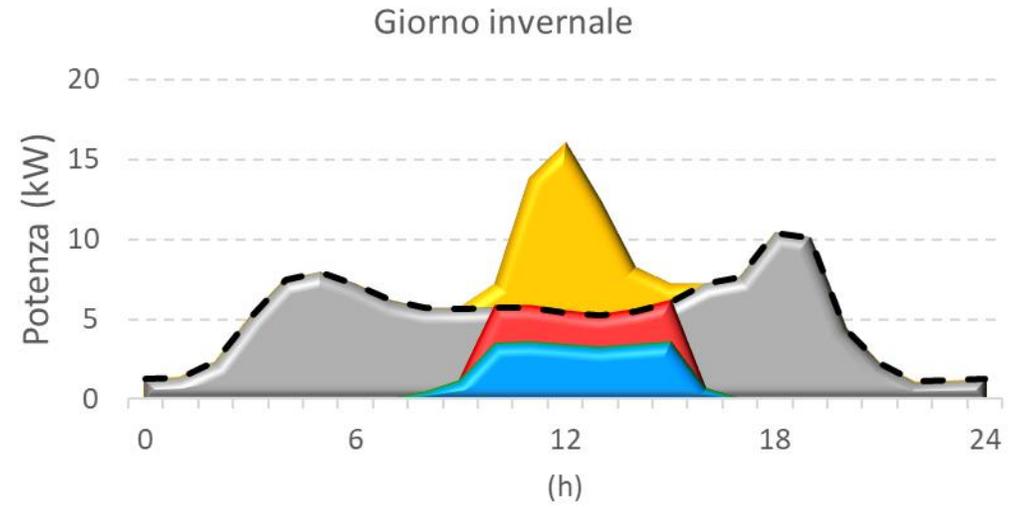
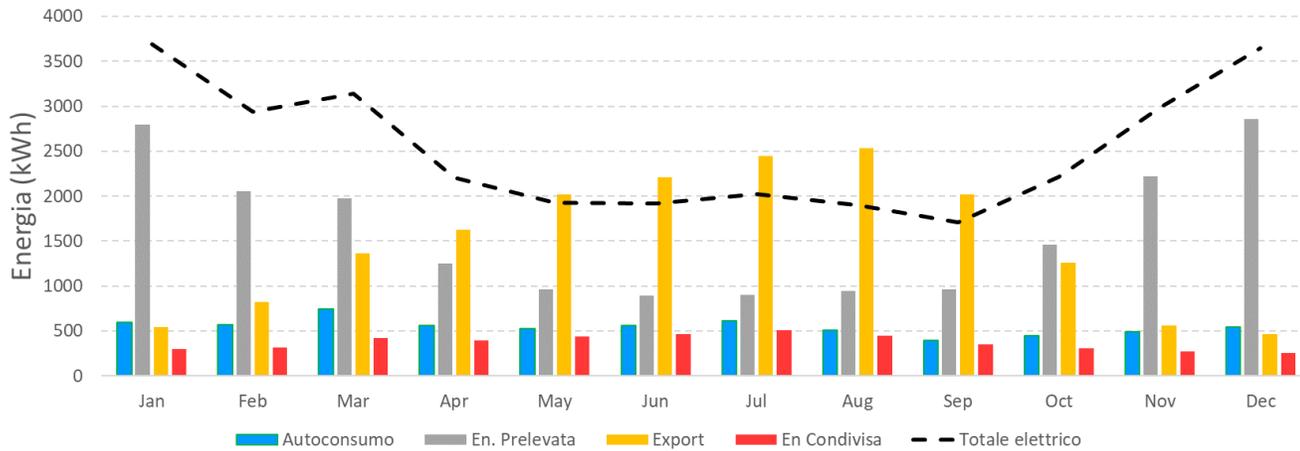
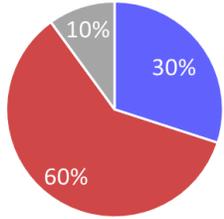


Cons. elettr.	<b>5 100 kWh</b> (5 100)	<b>8 402 kWh</b> (8 402)	<b>5 540 kWh</b> (5 540)	<b>4 698 kWh</b> (4 698)
Produzione FV	-	-	6 673 kWh	22 243 kWh
Autoconsumo	-	-	2 862 kWh	3 704 kWh
En. condivisa	4 435 kWh			

Spesa	<b>€ -1 224</b> (1 224)	<b>€ -2 016</b> (2 016)	<b>€ -1 330</b> (1 330)	<b>€ -1 128</b> (1 128)
Ritiro dedicato	-	-	<b>€ +495</b> (495)	<b>€ +2 410</b> (2 410)
Premio	<b>€ 120</b>	<b>€ 186</b>	<b>€ 30</b>	<b>€ 141</b>
	<b>€ 530</b>			

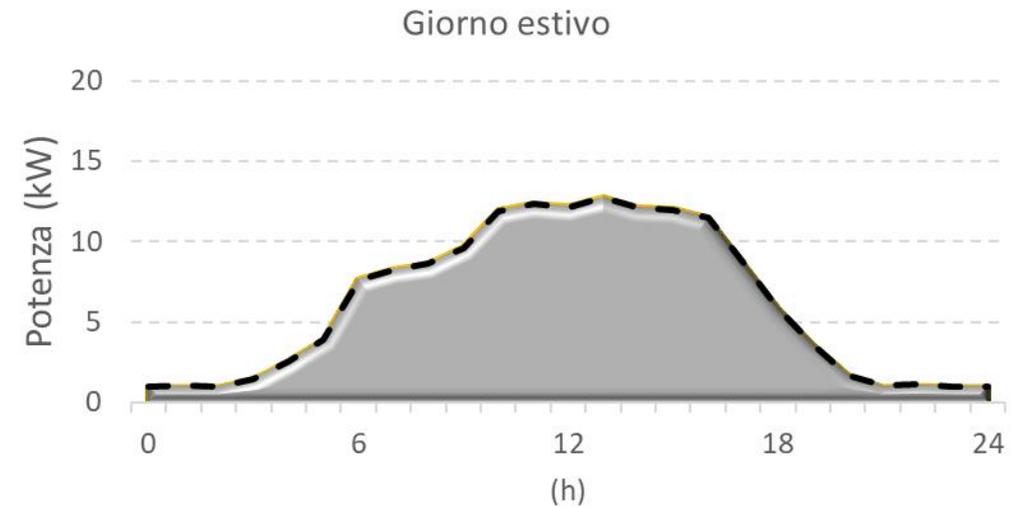
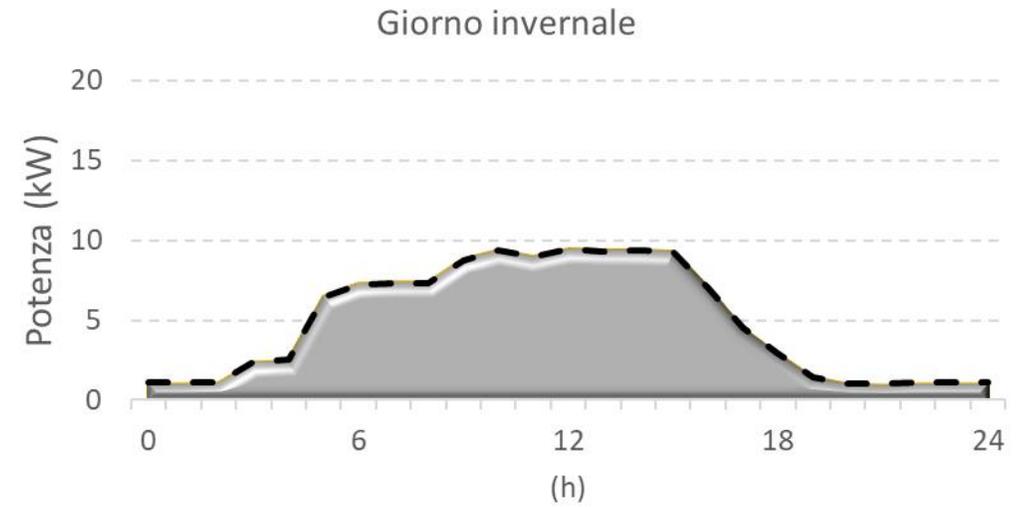
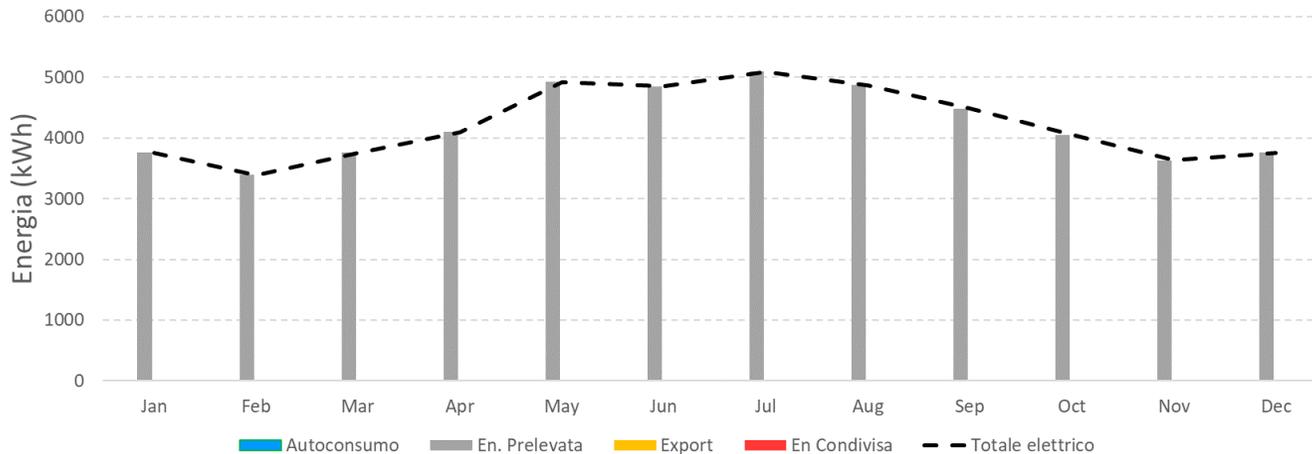
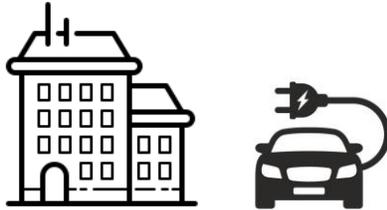
# Esempio CER

## CER 1+2+3+4



# Esempio CER

## 5. Consumatore con profilo di domanda prevalentemente diurna



Export En. Prelevata En. Condivisa  
Autoconsumo En. Richiesta

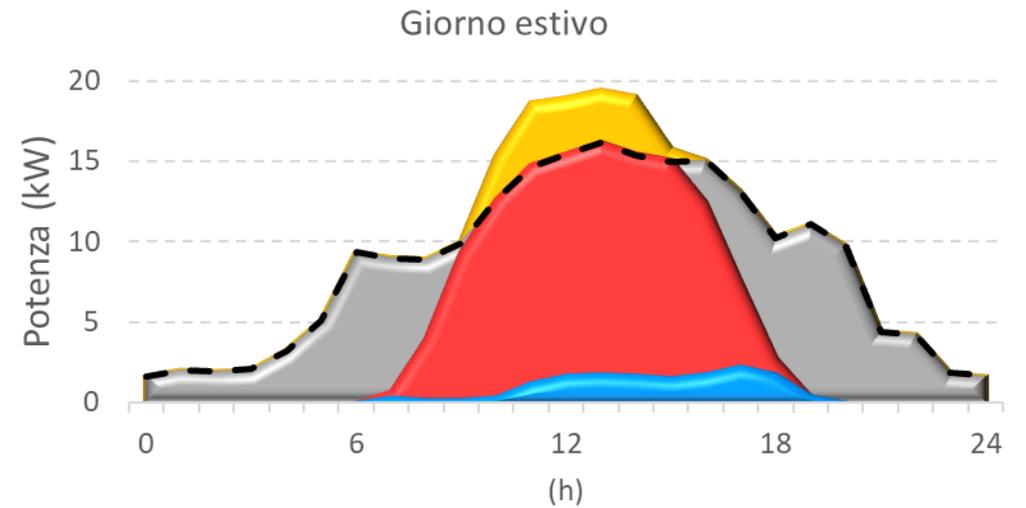
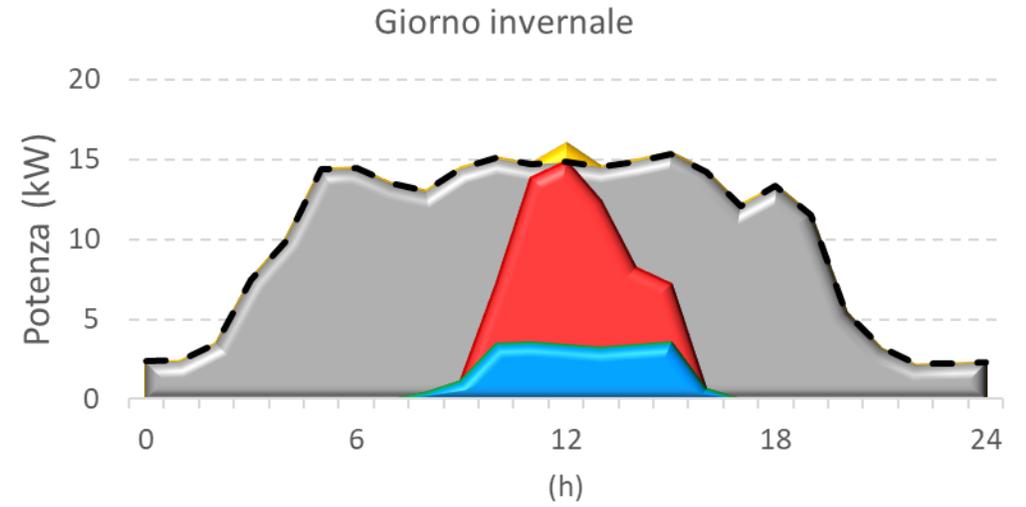
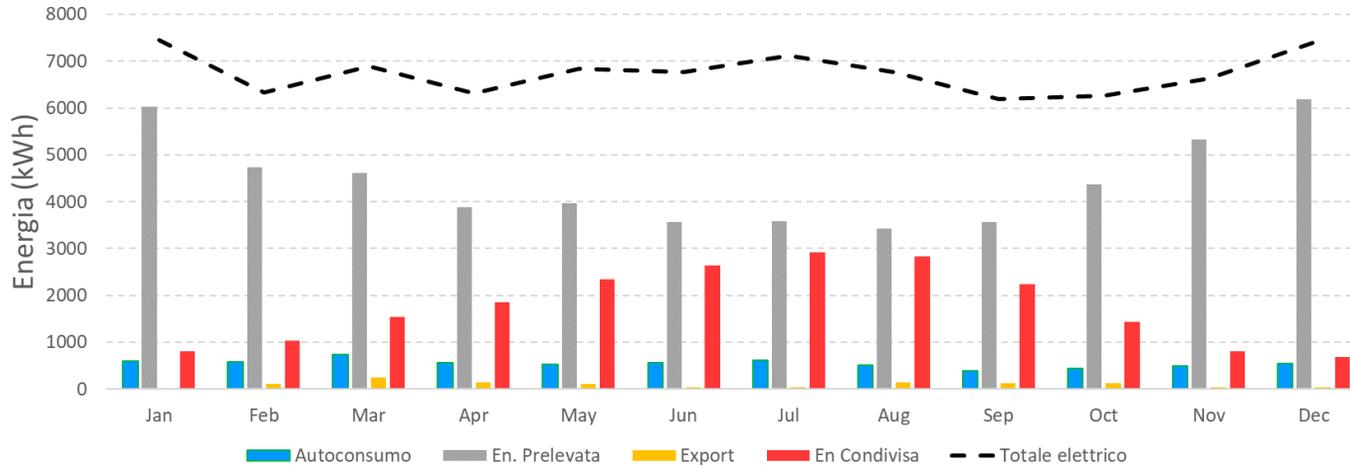
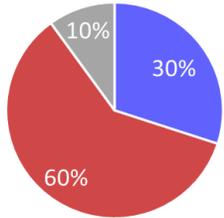


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI BERGAMO

Dipartimento  
di Ingegneria  
e Scienze Applicate

# Esempio CER

CER 1+2+3+4+5



■ Export    ■ En. Prelevata    ■ En. Condivisa  
■ Autoconsumo    - - En. Richiesta

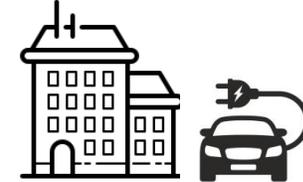
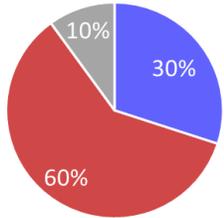


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI BERGAMO

Dipartimento  
di Ingegneria  
e Scienze Applicate

# Esempio CER

**CER 1 + 2 + 3 + 4 + 5**



Cons. elettr.	<b>5 100 kWh</b> (5 100)	<b>8 402 kWh</b> (8 402)	<b>5 540 kWh</b> (5 540)	<b>4 698 kWh</b> (4 698)	<b>50 680 kWh</b>
Produzione FV	-	-	6 673 kWh	22 243 kWh	-
Autoconsumo	-	-	2 862 kWh	3 704 kWh	-
En. condivisa	21 151 kWh				

Spesa	<b>€ -1 224</b> (1 224)	<b>€ -2 016</b> (2 016)	<b>€ -1 330</b> (1 330)	<b>€ -1 128</b> (1 128)	<b>€ 2 433</b>
Ritiro dedicato	-	-	<b>€ +495</b> (495)	<b>€ +2 410</b> (2 410)	-
Premio	<b>€ 70</b>	<b>€ 106</b>	<b>€ 130</b>	<b>€ 625</b>	<b>€ 1 325</b>
	<b>€ 2 506</b>				



**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI BERGAMO**

Dipartimento  
di Ingegneria  
e Scienze Applicate

# ***La costituzione di una (o più) CER nel Comune di Cernusco sul Naviglio***



**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI BERGAMO**

Dipartimento  
di Ingegneria  
e Scienze Applicate

# Manifestazione d'interesse (Bando RL)



Regione  
Lombardia

Bandi online



[Home](#) [Bandi](#) [Comunicazioni](#) [Come funziona](#) [Assistenza](#) [La mia area](#)

Bandi / Ambiente ed Energia / Efficiamento Energetico /

Manifestazione d'interesse per la presentazione di progetti di Comunità Energetiche Rinnovabili

18 ottobre 2022, ore 09:35



Aperto

MANIFESTAZIONE DI INTERESSE

## Manifestazione d'interesse per la presentazione di progetti di Comunità Energetiche Rinnovabili



Enti e operatori

Codice: RLV12022026663

Domande dal: 28/07/2022 , ore 10:00

Scade il: 30/12/2022 , ore 16:00



Prorogata al 30/04/2023

La domanda di partecipazione può essere presentata dai **Comuni lombardi**, in qualità di **soggetti aggregatori e promotori** della comunità energetica.

Al termine della raccolta delle **candidature** pervenute, sarà possibile avviare attività di accompagnamento e supporto alle amministrazioni per la realizzazione delle CER candidate nella **Fase 1**. La successiva **Fase 2** si concretizzerà attraverso l'attivazione di specifiche misure di **supporto finanziario** agli interventi candidati.



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI BERGAMO

Dipartimento  
di Ingegneria  
e Scienze Applicate

# Manifestazione d'interesse (Bando RL)

La partecipazione al bando prevede la presentazione di una **proposta progettuale di Comunità Energetica Rinnovabile**. Lo studio deve contenere:

- stima dei **consumi energetici risparmiati** (in kWh/anno) per tutta la CER in progetto;
- **interventi** da attivare e **tempistiche** di realizzazione degli interventi;
- definizione dell'estensione territoriale della CER;
- elenco dei **soggetti** che costituiranno la CER e loro ruolo all'interno della stessa
- analisi del **fabbisogno energetico medio annuale** di energia elettrica e termica di tutti i soggetti;
- analisi degli **impianti** a fonti rinnovabili **già esistenti**;
- stima del **potenziale di fonti energetiche rinnovabili...**



CITTÀ DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO

via Tizzoni, 2 Cernusco sul Naviglio  
20063 (MI)

**Manifestazione di interesse per la presentazione di  
progetti di Comunità Energetiche Rinnovabili**

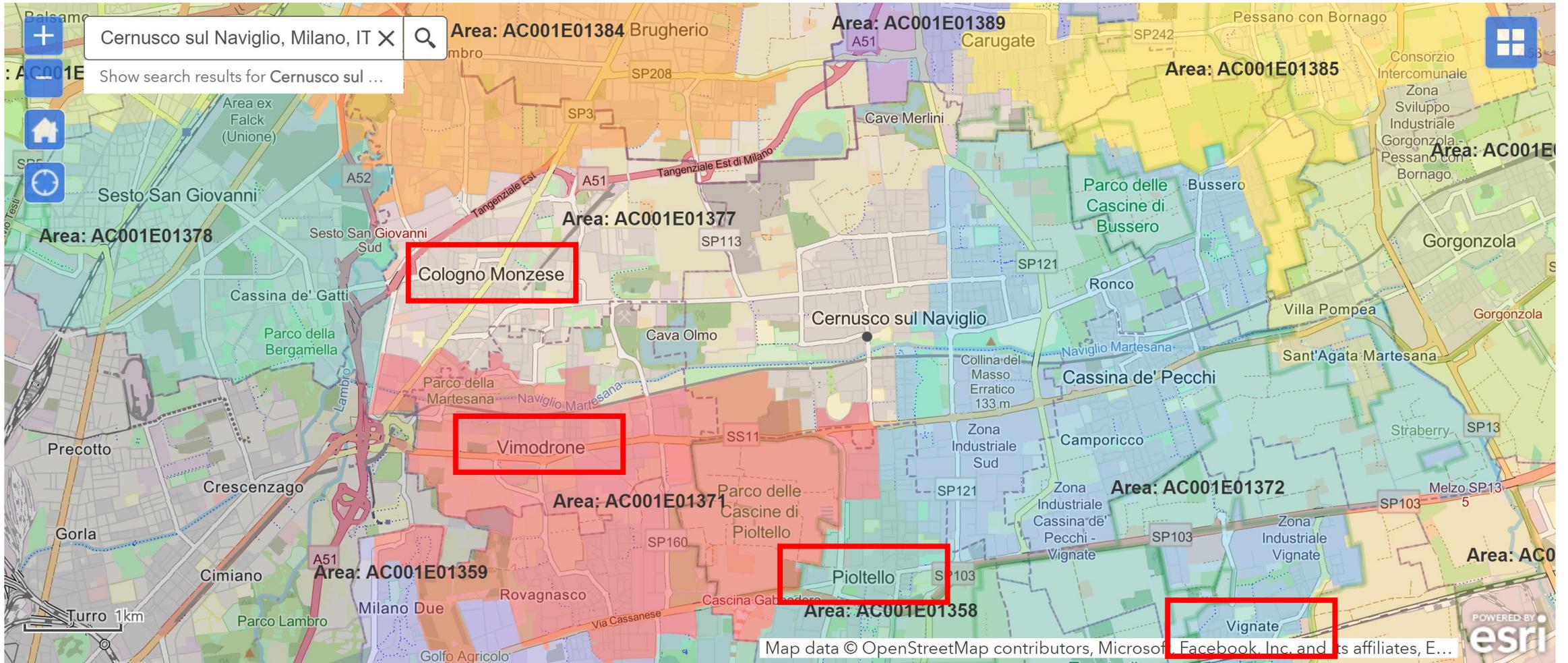
**Città di Cernusco sul Naviglio**



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI BERGAMO

Dipartimento  
di Ingegneria  
e Scienze Applicate

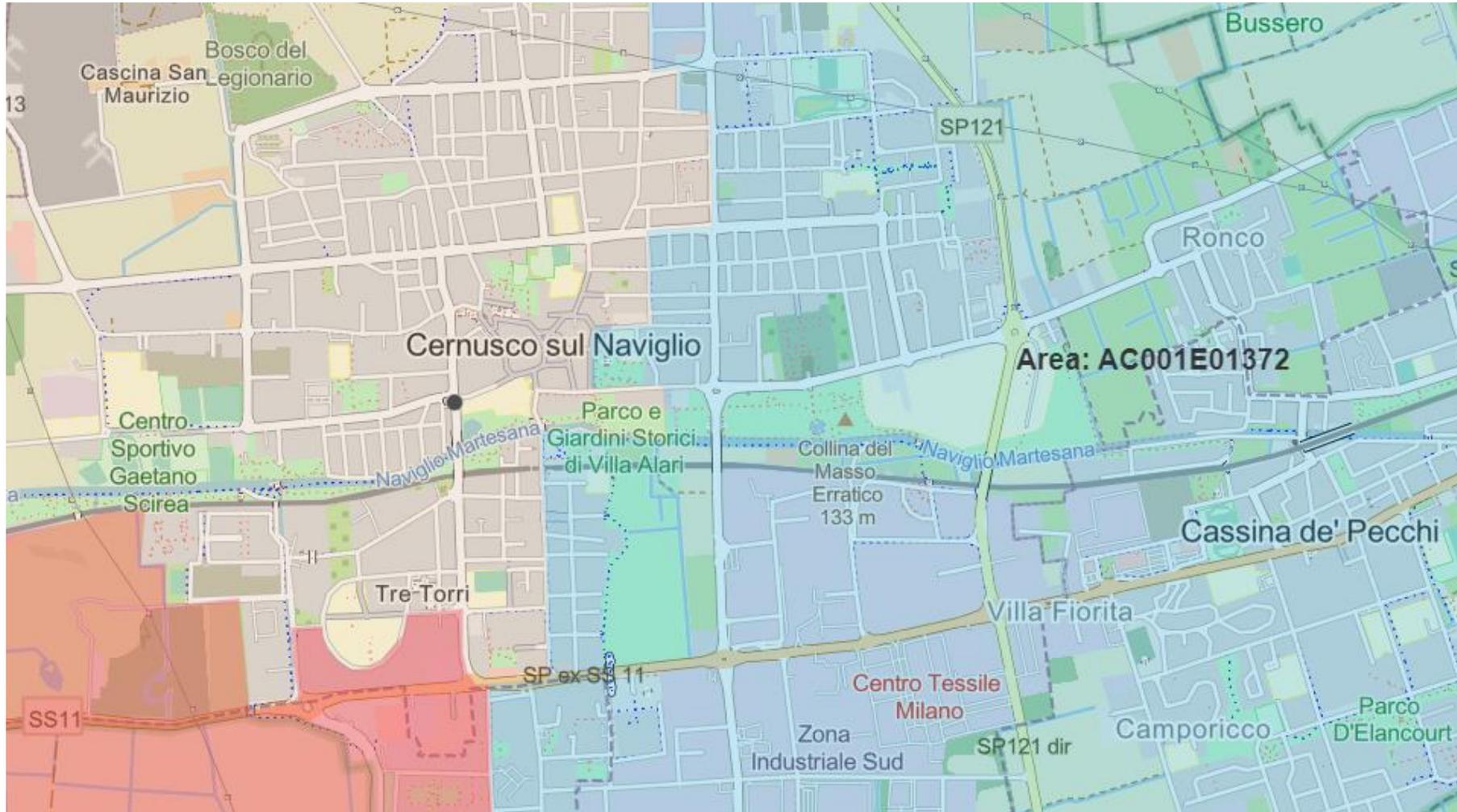
# Perimetro d'azione cabine primarie



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI BERGAMO

Dipartimento  
di Ingegneria  
e Scienze Applicate

# Perimetro d'azione cabine primarie



# Perimetro d'azione cabine primarie

	Cabina primaria AC001E01377
005	Scuola Materna
006	Scuola elementare don Milani
007	Scuole Medie Don Milani
008	Nido Don Milani
009	Scuola elementare M. Bianchi
011	Biblioteca
016	Palazzetto
017	CAG
018	Bocciodromo
019	Campo Tennis
020	CDD
021	Campo Rugby
022	Uffici Comunali
024	Dolomiti filanda
028	Campo Softball
029	Stadio Scirea
032	Sede Associazioni
033	Sede Associazioni - parti comuni
034	Sede Associazioni - centrale termica

	Cabina primaria AC001E01372
001	Municipio Auser
002	Depandance
003	Municipio
004	Scuole Medie Unità Italia
010	Scuola elementare Manzoni
012	Materna Dante
013	Magazzino PL
014	Polizia Locale
015	Casa Musica
023	Centro sportivo
027	Magazzino Colombo
036	Centrale tecnica polo scolastico
037	Impianto forza motrice scuola primaria
038	Impianto forza motrice scuola infanzia
040	Scuola Materna via Lazzati
041	Scuola Primaria Martini



# L'adesione dei cittadini

**Manifestazione di interesse a partecipare alla costituzione di una Comunità Energetica Rinnovabile su iniziativa del Comune di Cernusco sul Naviglio, ex. art. 42bis del D.L. 162/19**

*(in caso di persone fisiche)*

il/la sottoscritto/a \_\_\_\_\_ nato/a a \_\_\_\_\_

il \_\_\_\_\_ e residente a \_\_\_\_\_ in via \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ c.f. \_\_\_\_\_

tel. \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_ identificata/o a

mezzo di \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ rilasciato il \_\_\_\_\_

da \_\_\_\_\_

in qualità di titolare di un contratto di fornitura di energia elettrica ubicato nel Comune di Cernusco sul Naviglio,

## MANIFESTA

il proprio interesse a partecipare alla costituzione di una Comunità Energetica Rinnovabile (CER) promossa dal Comune di Cernusco sul Naviglio sul territorio comunale e



# L'adesione dei cittadini

## DICHIARA

1. di confermare il supporto al Comune di Cernusco sul Naviglio per l'invio la candidatura alla Manifestazione di Interesse di cui al Decreto n. 11097 del 27/07/2022 di Regione Lombardia, condividendo a tal fine i dati e le informazioni necessarie;
2. di specificare che il sottoscritto si riserva di confermare la volontà di aderire alla Comunità Energetica Rinnovabile una volta completato dai Comuni lo studio di fattibilità nonché definiti i relativi schemi contrattuali;
3. di essere consapevole che la presentazione della candidatura sarà soggetta a controllo sulla sussistenza dei requisiti di cui alla disciplina normativa e regolamentare relativa alle comunità di energia rinnovabile a seguito della quale verranno attivate le procedure di costituzione della CER;
4. che all'interno della Comunità Energetica Rinnovabile assumerà il ruolo di *(scegliere un'opzione)*:
  - Consumatore (utente senza impianto fotovoltaico o rinnovabile di altro tipo)
  - Prosumer (produttore/consumatore: utente consumatore con impianto fotovoltaico o rinnovabile di altro tipo)
  - Produttore puro (utente non consumatore con impianto fotovoltaico o rinnovabile di altro tipo)



# L'adesione dei cittadini

A tal fine, si riportano le informazioni relative alla propria utenza elettrica:

- Codice **POD** (è il codice alfanumerico composto da 14 o 15 cifre (es. IT001E00000000) che identifica il contatore ed è riportato sulla bolletta):

\_\_\_\_\_

- **Tipologia di utenza** (es. casa privata, negozio, struttura alberghiera, PMI,...):

\_\_\_\_\_

- **Indirizzo dell'utenza elettrica:** Via/Piazza \_\_\_\_\_, nr \_\_\_\_\_, Comune di \_\_\_\_\_

- **Consumo elettrico annuale** (desumibile dalle bollette relative a un intero anno):

è F1 \_\_\_\_\_ kWh, F2 \_\_\_\_\_ kWh, F3 \_\_\_\_\_ kWh, oppure totale \_\_\_\_\_ kWh

5. che sul POD sopra indicato già **esiste un impianto fotovoltaico:**

- No
- Sì - Data di allacciamento alla rete: mese \_\_\_\_\_ anno \_\_\_\_\_

- Potenza di picco installata: \_\_\_\_\_ kWp

- convenzioni attive di incentivo con il GSE (se sì, indicare il tipo di incentivo attivo) \_\_\_\_\_



# L'adesione dei cittadini

6. disponibile ad installare un **nuovo impianto fotovoltaico**:

- No
- Sì -> Superficie disponibile: \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

Allega alla presente:

- *Copia del documento di riconoscimento in corso di validità ( non necessario in caso di firma digitale);*
- *Copia di una recente fattura di fornitura di energia elettrica (completa di tutte le pagine).*

Luogo e Data \_\_\_\_\_

Firma

\_\_\_\_\_

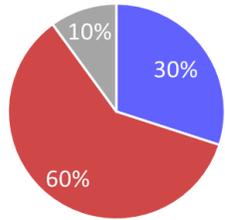


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI BERGAMO

Dipartimento  
di Ingegneria  
e Scienze Applicate

# Esempio CER

## Comune di Cernusco sul Naviglio - utenze comunali



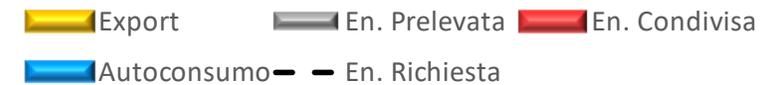
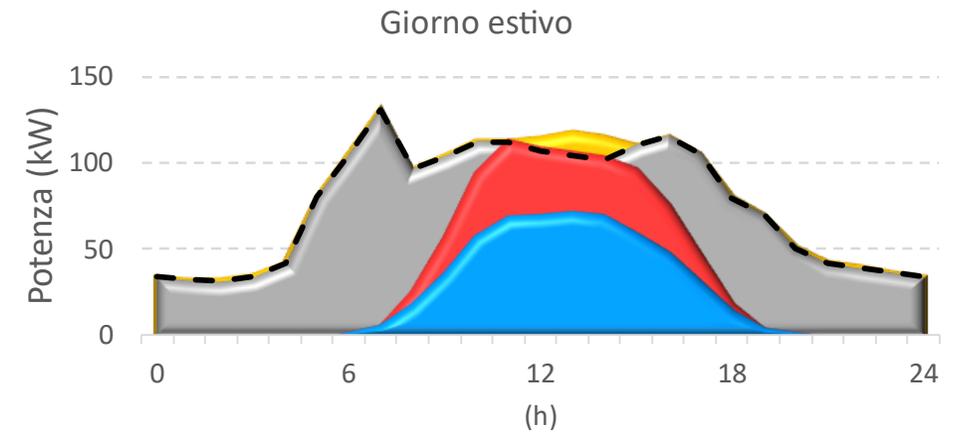
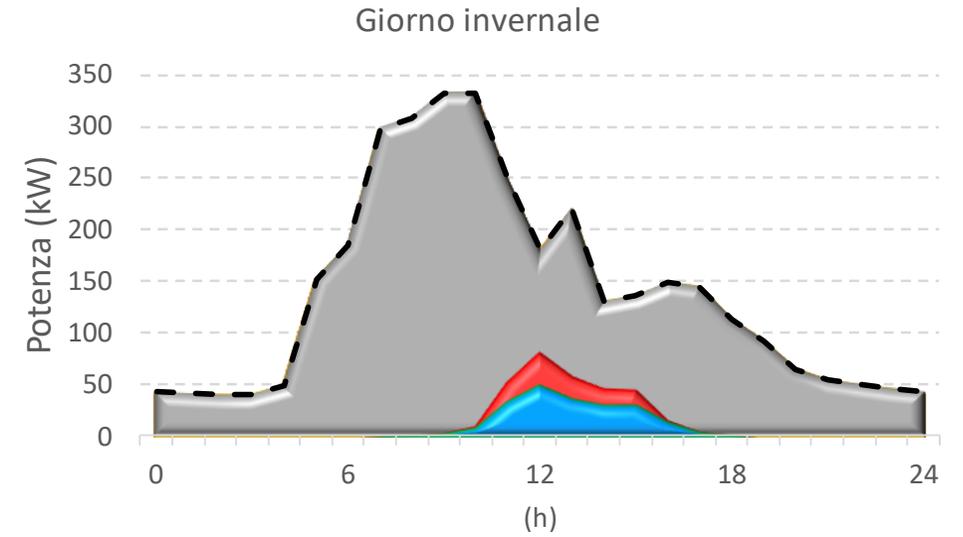
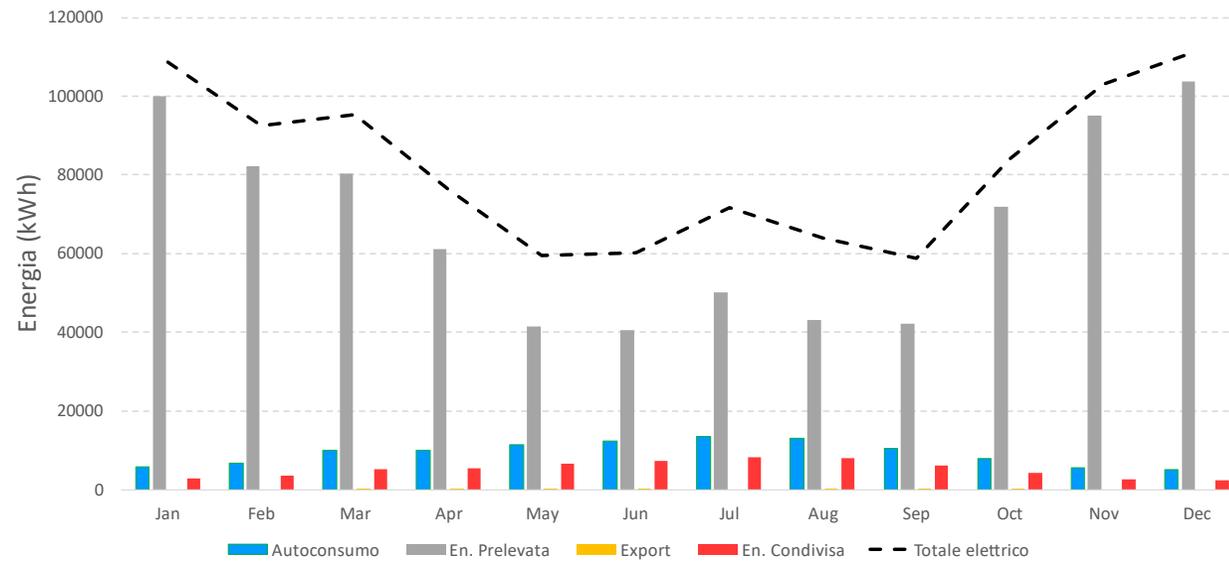
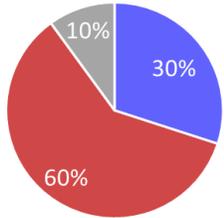
Cons. elettr.	<b>214 205 kWh</b>	<b>67 864 kWh</b>	<b>246 505 kWh</b>	<b>60 819 kWh</b>	<b>19 019 kWh</b>	<b>372 184 kWh</b>	<b>4803 kWh</b>
Prod. FV	49 983 kWh	-	-	-	74 975 kWh	49 983 kWh	-
Autoconsumo	49 983 kWh	-	-	-	11 473 kWh	49 983 kWh	-
En. condivisa	<b>65 592 kWh</b>						

Spesa	51 409 €	16 287 €	59 161 €	14 597 €	4 565 €	89 324 €	1 153 €
Rit. dedicato	-	-	-	-	9 525 €	-	-
Premio	1 212 €	375 €	369 €	1 011 €	2 216 €	1 447 €	17 €
	<b>€ 6 647</b>						



# Esempio CER

## Comune di Cernusco sul Naviglio - utenze comunali



# Esempio CER

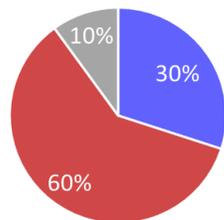
## CER intercomunale + PV su cava dismessa

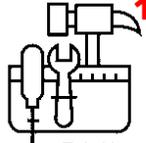
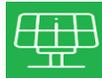


**Centro  
Raccolta  
500 kW<sub>p</sub>**

Ritiro dedicato  
Premio

**€ 68 316**  
**€ 14 948**



 <b>20 kW<sub>p</sub></b>	 <b>74 kW<sub>p</sub></b>	 Municipio	 Scuole	 Scuole	 Centri ricreativi	 Centri ricreativi	 <b>20 kW<sub>p</sub></b>	 <b>20 kW<sub>p</sub></b>	 Palestre	 Villetta	 <b>4 kW<sub>p</sub></b>	 PMI	 <b>10 kW<sub>p</sub></b>	 Cons. diurno
										<b>X 30</b>			<b>X 12</b>	<b>X 10</b>

Cons. elettr.	<b>52 462 kWh</b>	<b>39 991 kWh</b>	<b>72 705 kWh</b>	<b>25 742 kWh</b>	<b>19 700 kWh</b>	<b>65 485 kWh</b>	<b>204 687 kWh</b>	<b>275 940 kWh</b>	<b>1 013 609 kWh</b>
Prod. FV	27 897 kWh	65 818 kWh	-	-	24 992 kWh	24 992 kWh	149 950 kWh	149 950 kWh	-
Autoconsumo	24 201 kWh	18 876 kWh	-	-	14 832 kWh	20 914 kWh	62 032 kWh	119 884 kWh	-
En. condivisa	559 773 kWh								

Spesa	<b>-12 591 €</b>	<b>-9 598 €</b>	<b>-17 449 €</b>	<b>-6 178 €</b>	<b>-4 728 €</b>	<b>-15 717 €</b>	<b>-1 637 € x30</b>	<b>-5 519 € x12</b>	<b>-24 327 € x10</b>
Ritiro dedicato	<b>480 €</b>	<b>6 102 €</b>	-	-	<b>1 321 €</b>	<b>530 €</b>	<b>381 € x30</b>	<b>326 € x12</b>	<b>0 € x10</b>
Premio	<b>406 €</b>	<b>1 400 €</b>	<b>1 632 €</b>	<b>1 080 €</b>	<b>330 €</b>	<b>640 €</b>	<b>110 € x30</b>	<b>197 € x12</b>	<b>3 358 € x10</b>
	<b>€ 66 333</b>								



# Le condizioni per una Comunità Energetica Rinnovabile efficiente

Occorre favorire l'**autoconsumo condiviso** e il **bilanciamento del sistema**.

- Servono nuovi **impianti di produzione da fonti rinnovabili**: non bastano i puri consumatori (me nemmeno i produttori puri!)
- è premiante aggregare e combinare **utenze diverse**, che hanno **profili di domanda diversi**
- è importante stimolare **comportamenti virtuosi** dei membri della comunità nella gestione dei propri consumi (spostamento dei consumi in fasce orare favorevoli, gestione ricarica veicoli elettrici, regolazione impianti a pompa di calore)

