

Circolo Legambiente "Olimpio Cocquio"

con il patrocinio del Comune di Cantello



Incontro pubblico

LE COMUNITÀ ENERGETICHE RINNOVABILI

Cosa sono, come si costituiscono, che vantaggi offrono

Gianluca Ruggieri
Università dell'Insubria
cooperativa ènostra



Cittadini energetici e consapevoli: produttori (e consumatori)

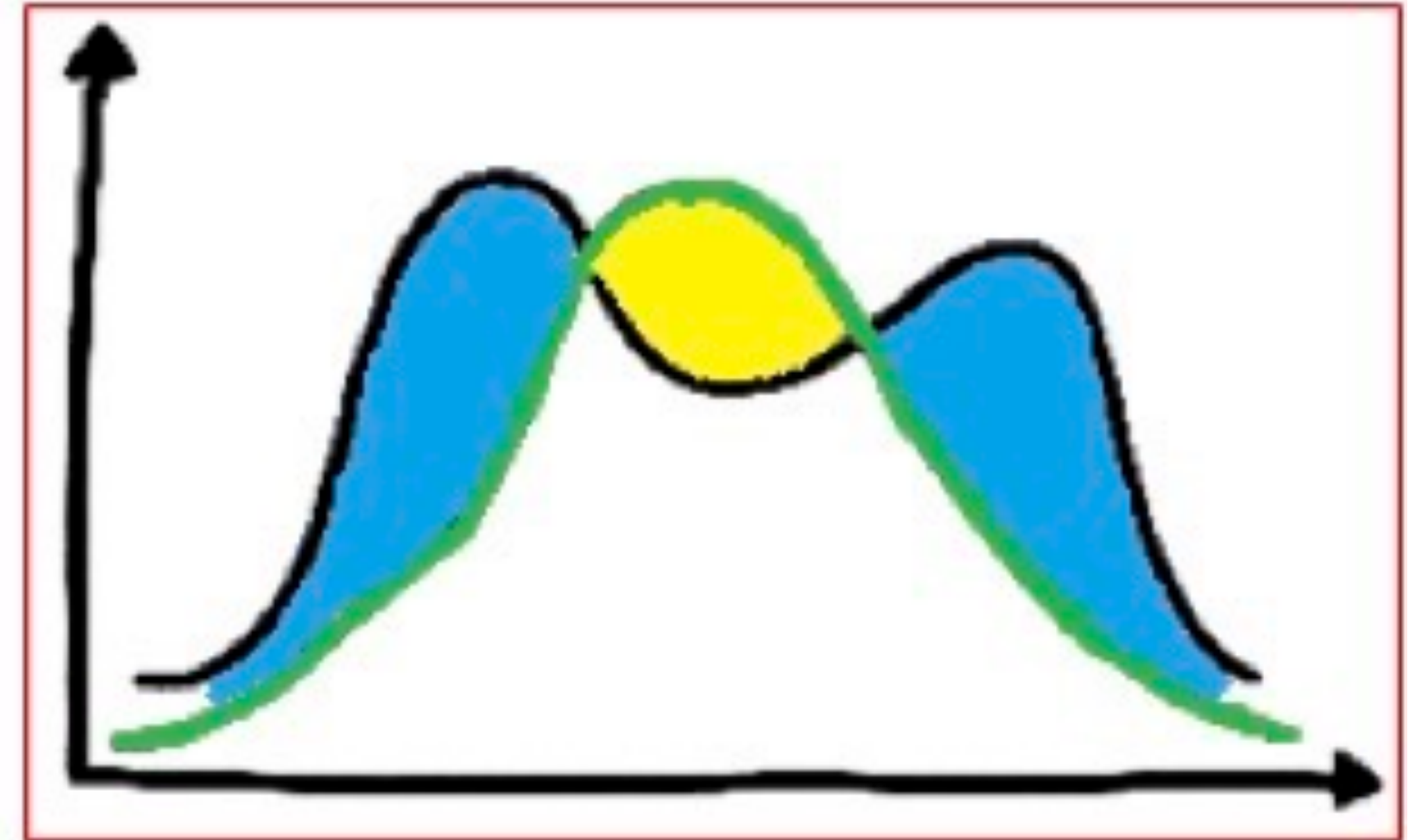




Massimizzare l'autoconsumo istantaneo

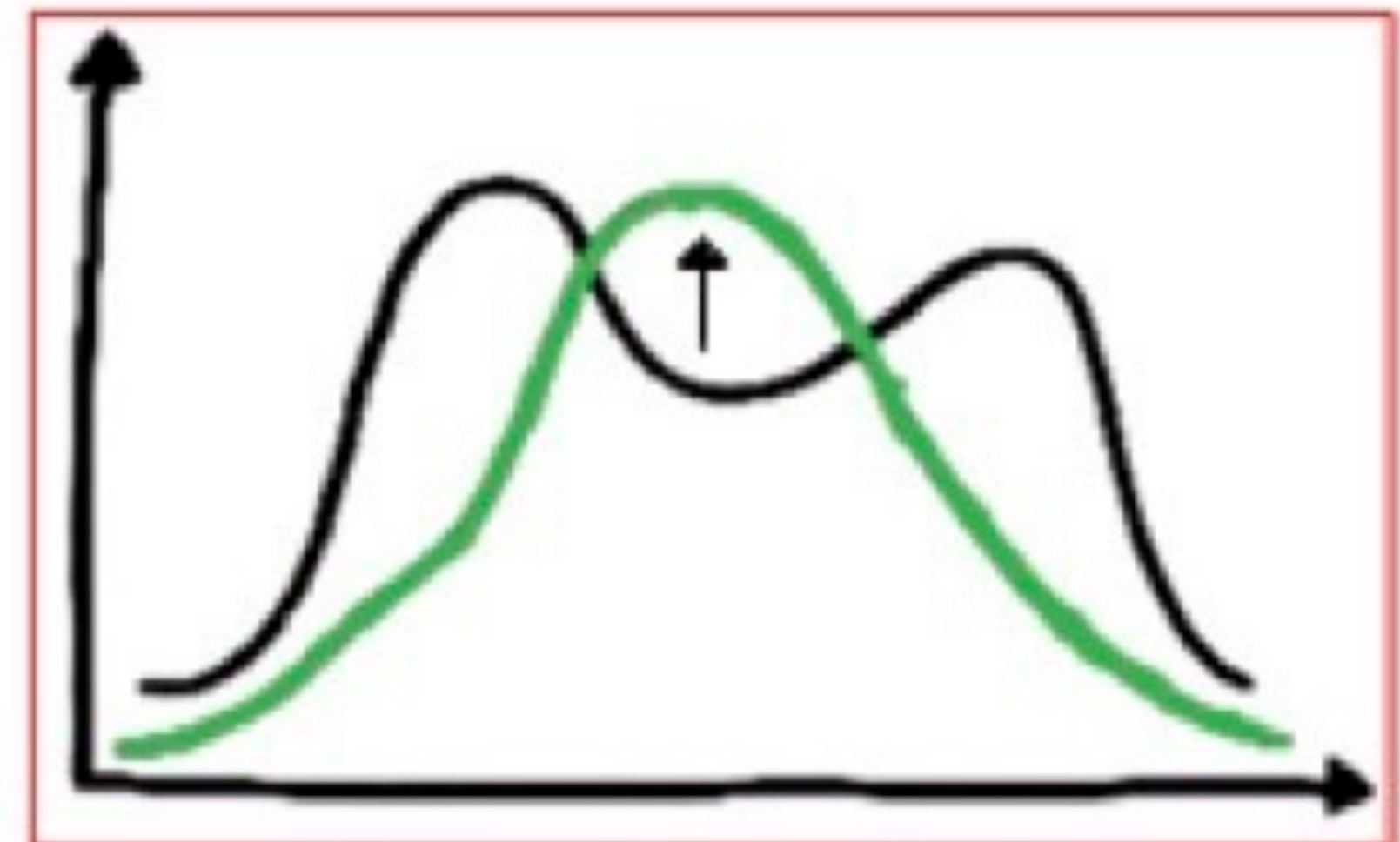
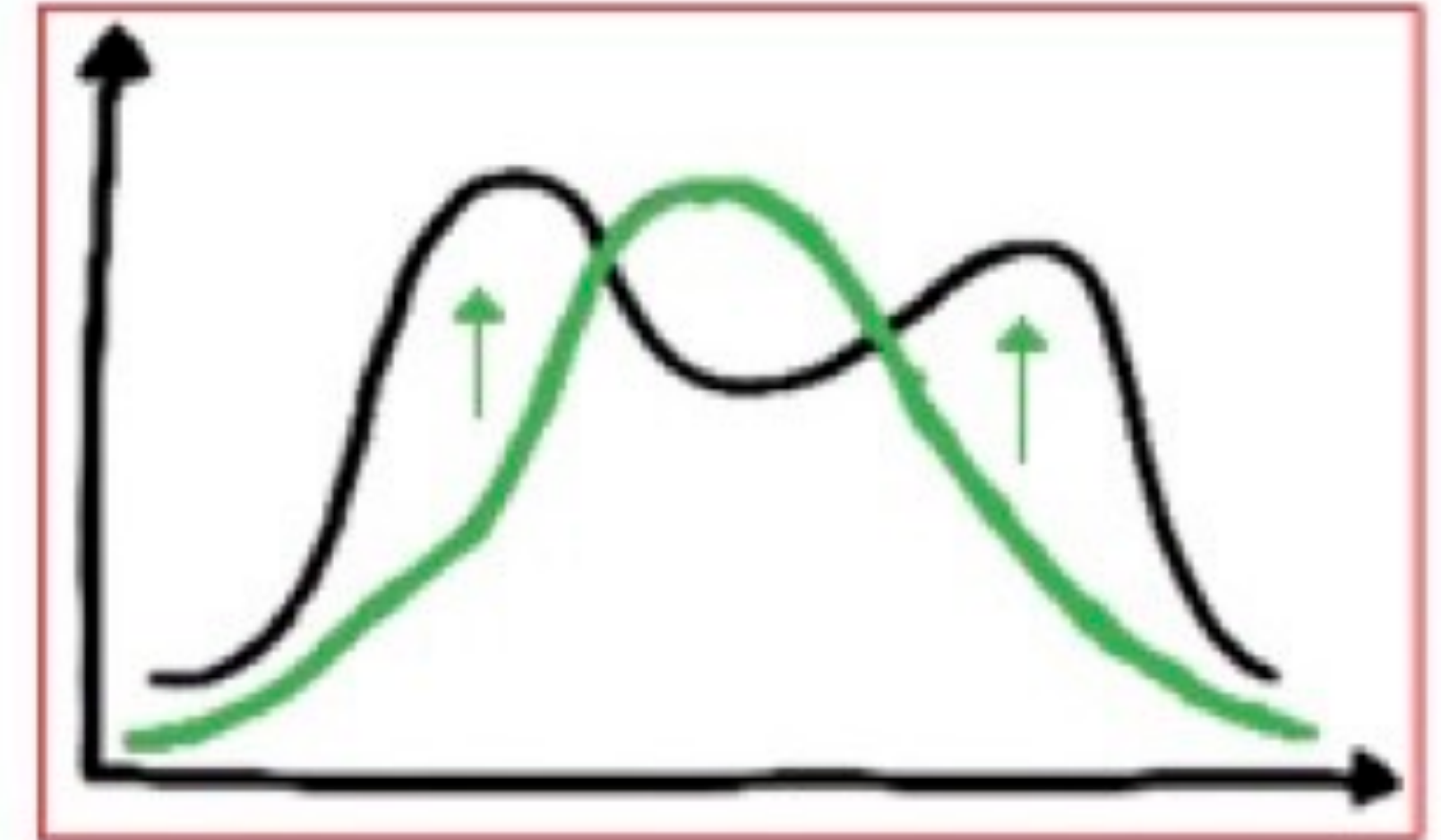
Non è più importante SOLO
quanta energia si produce

È altrettanto importante
QUANDO si produce



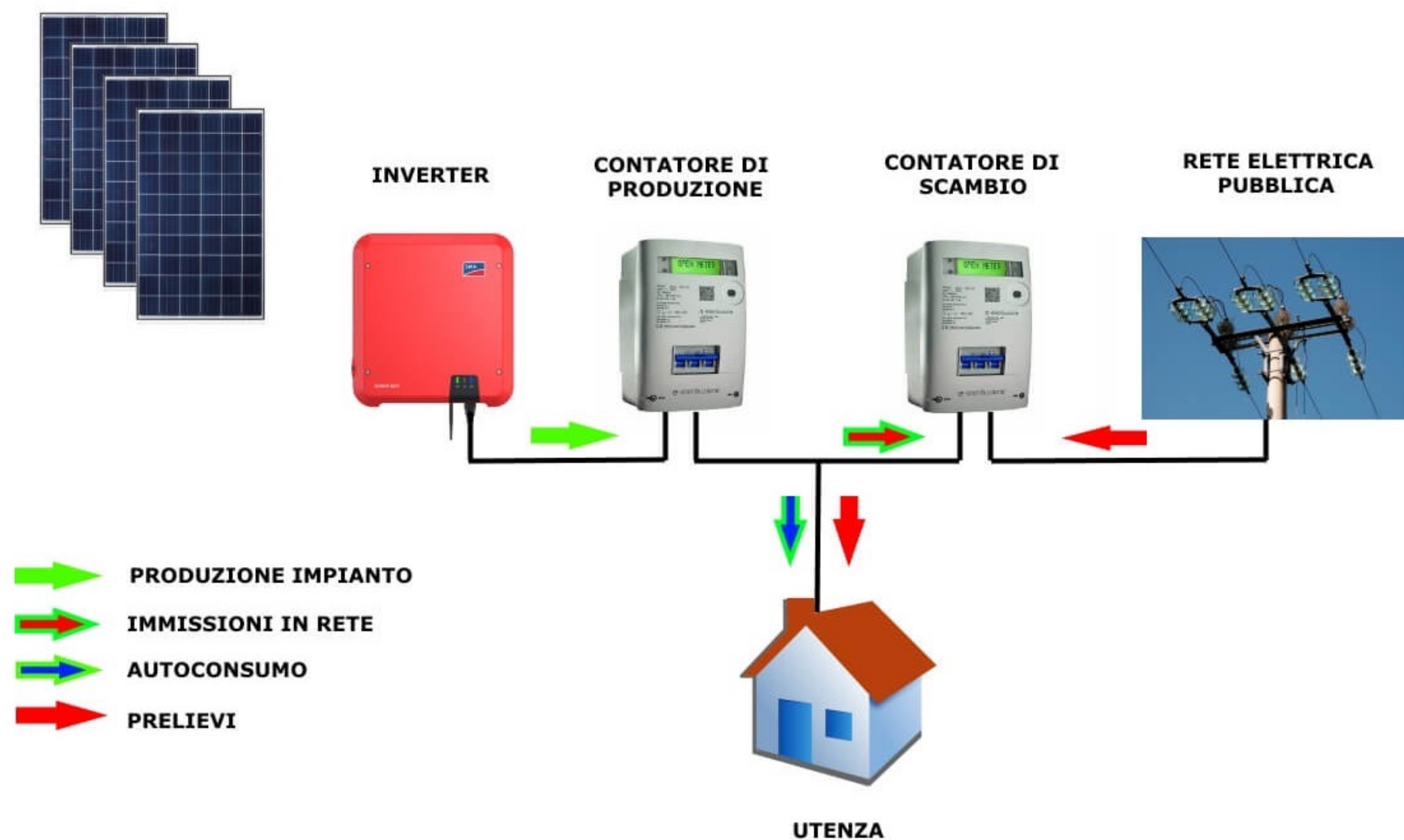
Esigenze contrapposte

- Massimizzare l'autoconsumo significa alzare la curva del consumo (nera) o abbassare quella di produzione (verde) in modo che **nessun chilowattora venga ceduto alla rete**
- Ma per ottenere economie di scala potremmo invece pensare di aumentare le dimensioni dell'impianto sfruttando tutta la superficie disponibile (e alzare la curva verde)
- Come potremmo allora sfruttare al meglio la sovrapproduzione?



Diverse configurazioni a complessità crescente

La più semplice è il classico autoconsumo



Autoconsumatori di energia rinnovabile

ART. 30

(Autoconsumatori di energia rinnovabile)

1. Un cliente finale che diviene autoconsumatore di energia rinnovabile:
 - a) produce e accumula energia elettrica rinnovabile per il proprio consumo:
 - 1) realizzando un impianto di produzione a fonti rinnovabili direttamente interconnesso all'utenza del cliente finale. In tal caso, l'impianto dell'autoconsumatore di energia rinnovabile può essere di proprietà di un terzo o gestito da un terzo in relazione all'installazione, all'esercizio, compresa la gestione dei contatori, e alla manutenzione, purché il terzo resti soggetto alle istruzioni dell'autoconsumatore di energia rinnovabile. Il terzo non è di per sé considerato un autoconsumatore di energia rinnovabile;
 - 2) con uno o più impianti di produzione da fonti rinnovabili ubicati presso edifici o in siti diversi da quelli presso il quale l'autoconsumatore opera, fermo restando che tali edifici o siti devono essere nella disponibilità dell'autoconsumatore stesso. In tal caso, l'autoconsumatore può utilizzare la rete di distribuzione esistente per condividere l'energia prodotta dagli impianti a fonti rinnovabili e consumarla nei punti di prelievo nella titolarità dello stesso autoconsumatore;
 - b) vende l'energia elettrica rinnovabile autoprodotta e può offrire servizi ancillari e di flessibilità, eventualmente per il tramite di un aggregatore;
 - c) nel caso in cui operi con le modalità di cui alla lettera a), può accedere agli strumenti di incentivazione di cui all'articolo 8, e alle compensazioni di cui all'articolo 32, comma 3, lettera a).

Autoconsumo collettivo: da uno a molti

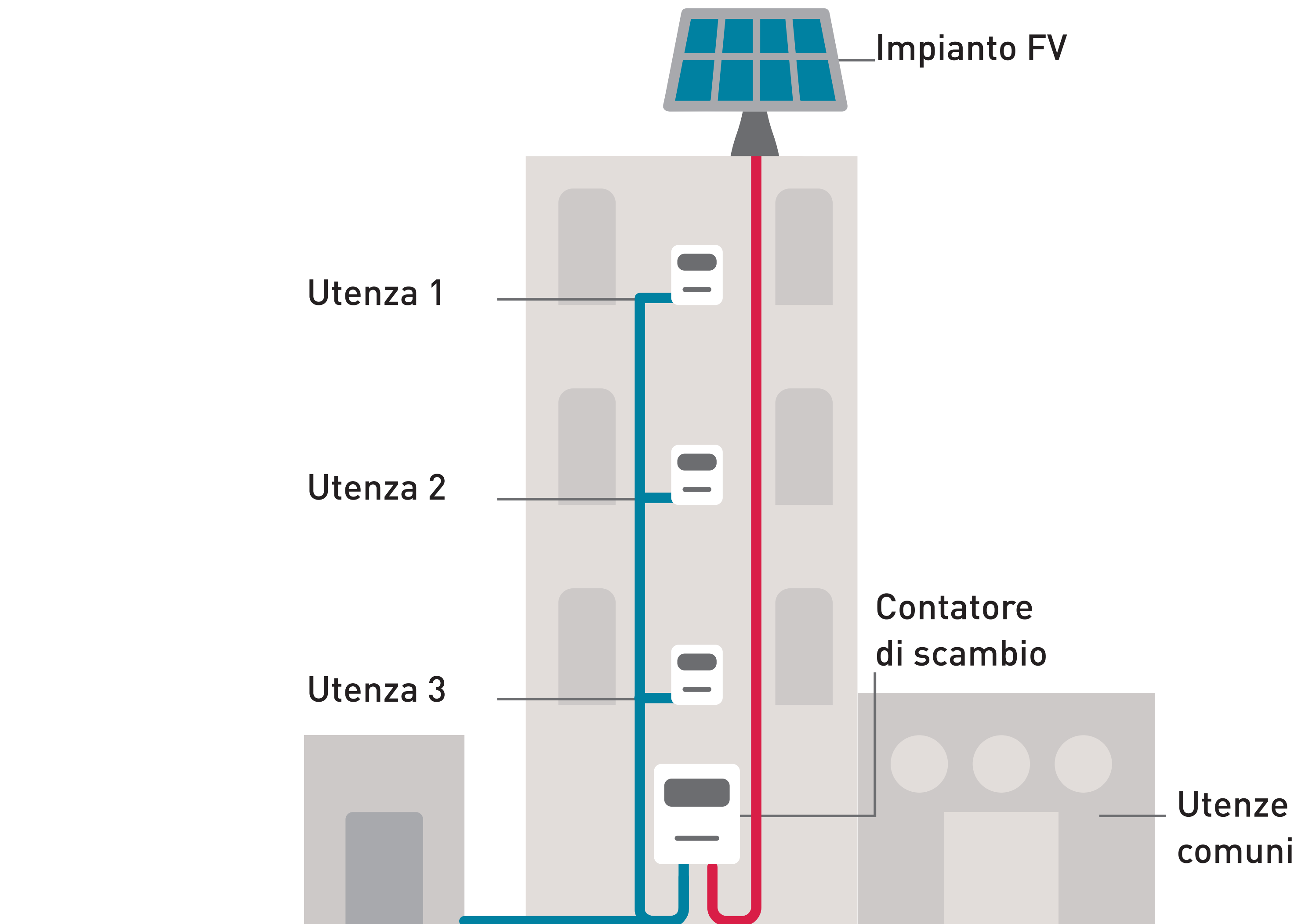
■ Rete pubblica

■ Rete privata

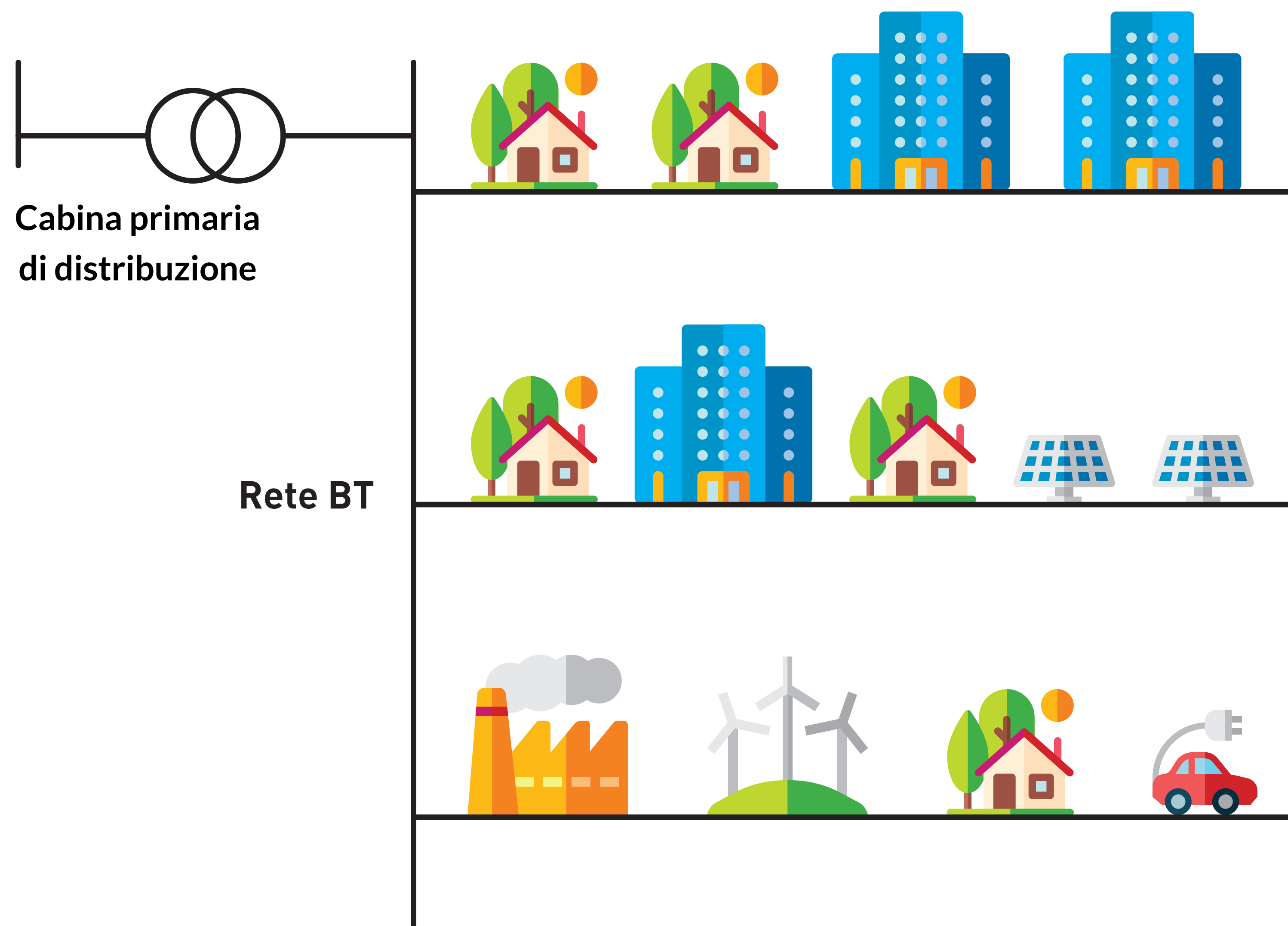


Contatore
di proprietà
del distributore
(fiscale)

Si parla di configurazione di
autoconsumo collettivo,
quando il gruppo di
autoconsumatori si trova
nello stesso edificio o
condominio

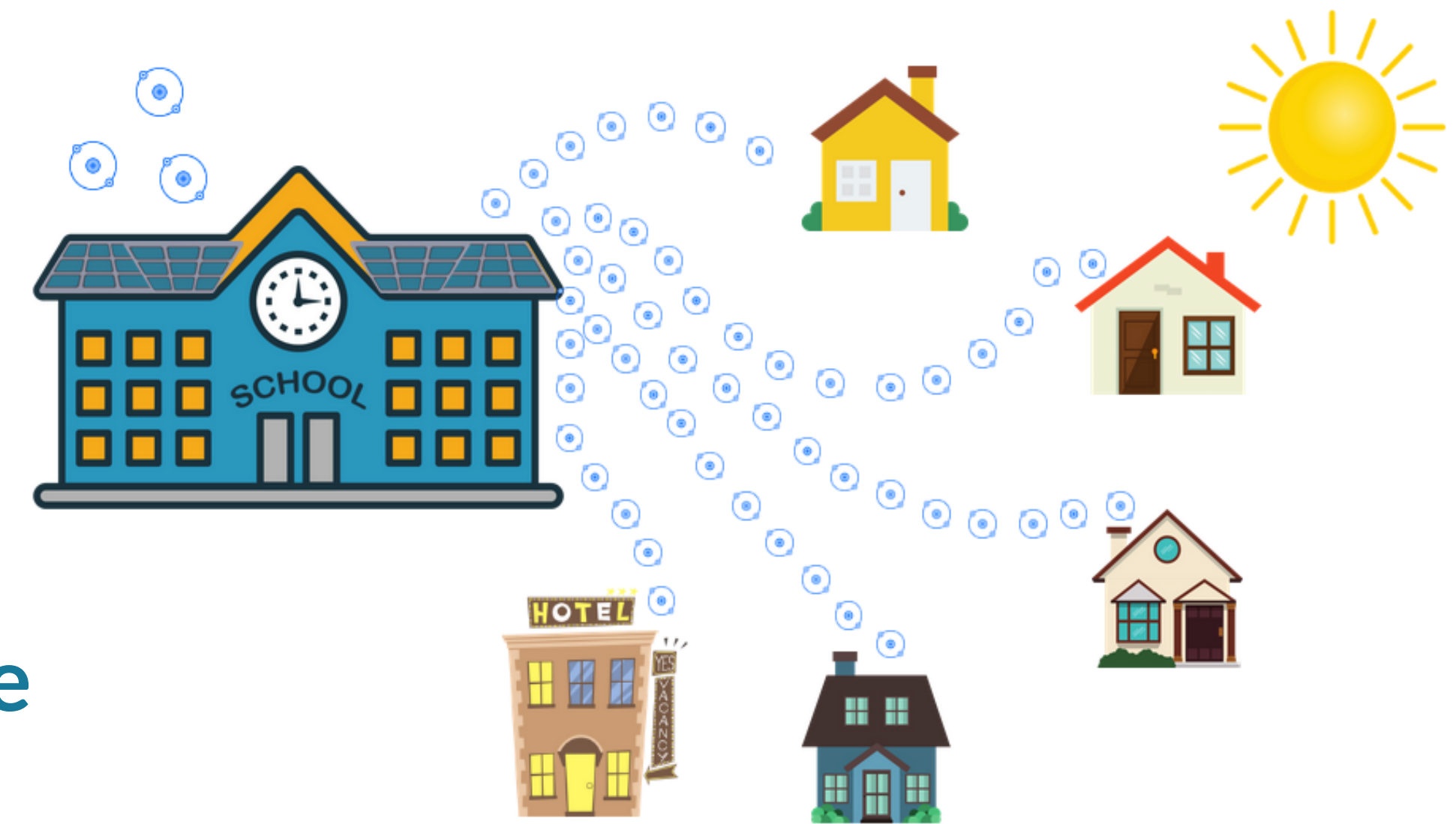


Comunità Energetica Rinnovabile: da molti a molti



CER – un soggetto giuridico

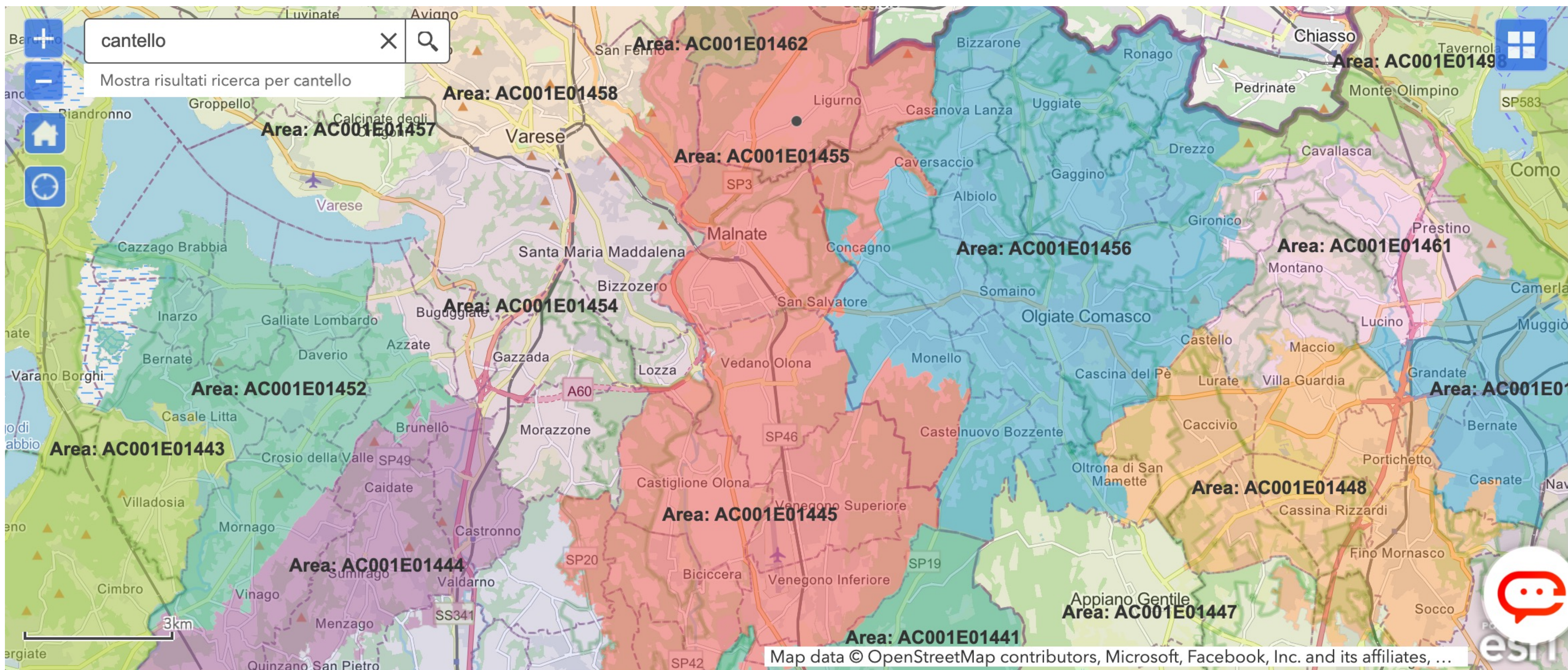
- Soggetto giuridico abilitato a **produrre, consumare, accumulare e vendere** energia rinnovabile, nonché a **scambiarla** tra i membri della CER
- L'obiettivo principale delle CER è **fornire benefici ambientali, economici o sociali a livello di comunità**
- Soggetto basato su partecipazione aperta e volontaria, **controllato da azionisti o membri situati nelle vicinanze degli impianti** detenuti dalla comunità
- Aggregazione di persone fisiche, PMI, enti locali, enti di ricerca e formazione, enti religiosi, terzo settore purché **non animate dal profitto come prima finalità**
- Per le imprese private, la partecipazione alla CER **non deve costituire l'attività commerciale e industriale principale**



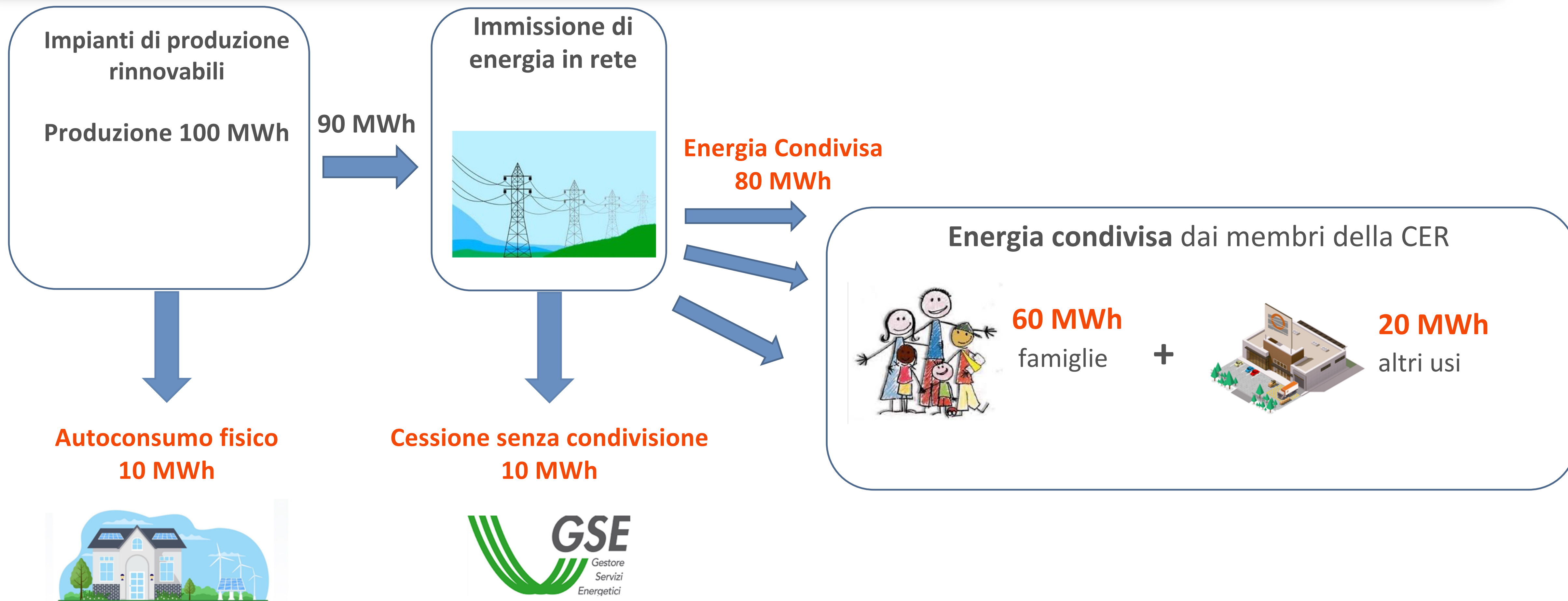
Art. 42 bis Milleproroghe vs. DLgs 199/2021

	Art. 42-bis Milleproroghe	DLgs 199/2021
Perimetro CER	Cabina secondaria MT/BT	Cabina primaria AT/MT
Potenza impianto	200 kWp	1000 kWp
Impianti eligibili	FER allacciati dopo 1/3/2020	FER allacciati dopo 15/12/2021; esistenti fino 30% della potenza
Soggetti ammessi	Famiglie, PMI, EELL	Famiglie, PMI, EELL, ETS, enti religiosi, di ricerca
Servizi erogabili	Produzione, consumo, stoccaggio, condivisione, vendita energia	In aggiunta: domotica, efficienza energetica, ricarica EV, flessibilità

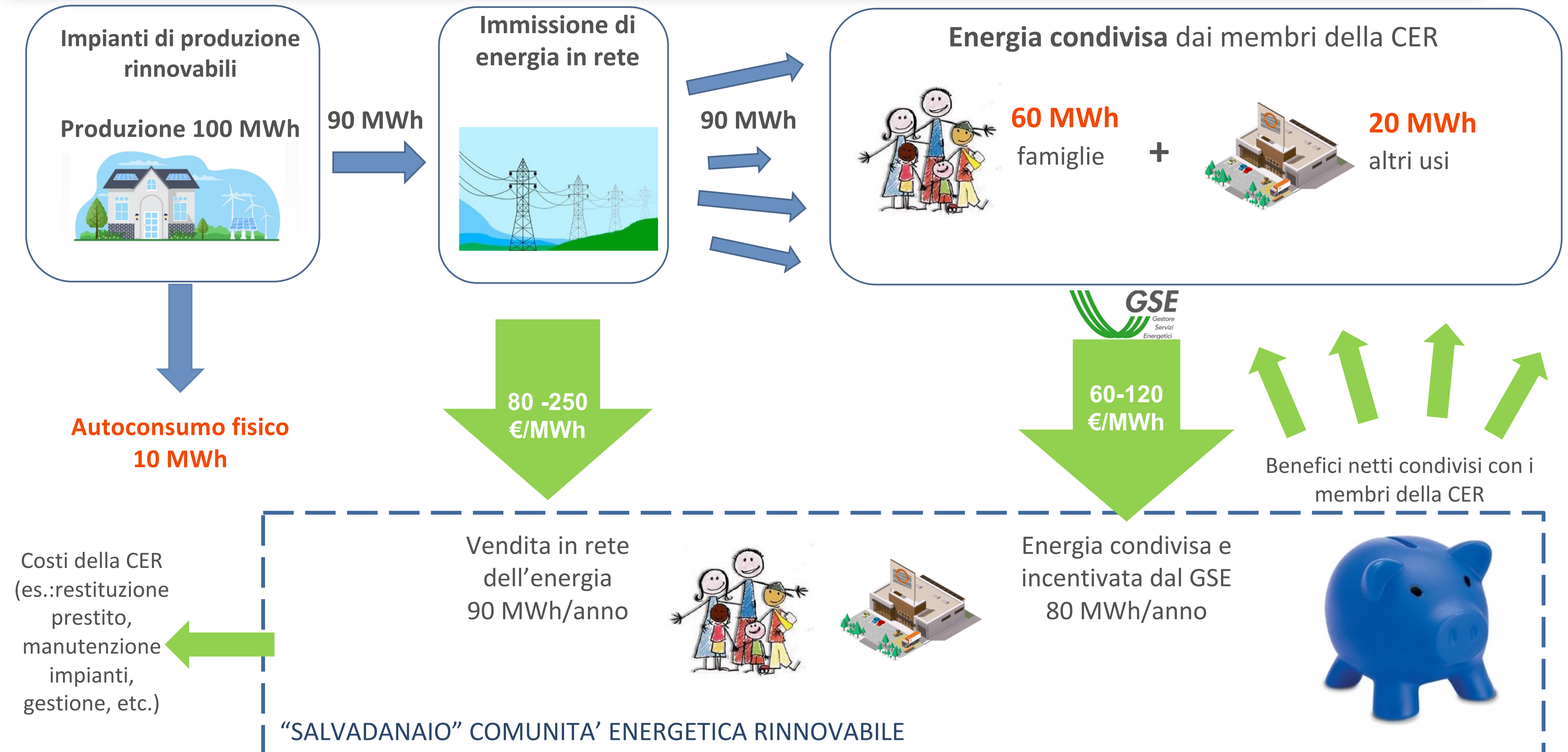
Mappe cabine primarie - e-distribuzione



Schema di CER: flussi energetici



Schema di CER: flussi energetici ed economici







SOLAR POWER TO THE PEOPLE