



**Progettazione della C.E.R.
La gestione della Comunità**

Indice

- ***Cos'è una CER***
- ***Attori coinvolti***
- ***Energia condivisa e modello virtuale***
- ***Tariffe, incentivi e detrazioni***
- ***Come si costituisce una CER***
- ***Vantaggi***
- ***Caso studio: azienda agricola nel Cuneese***

Cos'è una CER

Una **comunità di energia rinnovabile (CER)** ha le seguenti caratteristiche:

1. **E' un soggetto giuridico autonomo**
2. **La partecipazione è aperta e volontaria** (no attività commerciale e/o industriale principale);
3. **Gli azionisti o membri che esercitano potere di controllo sono:**
 - persone fisiche,
 - piccole e medie imprese (PMI),
 - enti territoriali o autorità locali,
 - enti di ricerca e formazione,
 - enti religiosi, del terzo settore e di protezione ambientale,
 - amministrazioni locali contenute nell'elenco delle amministrazioni pubbliche divulgato dall'ISTAT, situati nel territorio degli stessi Comuni in cui sono ubicati gli impianti di produzione detenuti dalla CER;
4. **L'obiettivo principale è fornire benefici ambientali, economici o sociali a livello di comunità ai propri azionisti o membri o alle aree locali in cui opera.**

La CER deve essere **registrata** presso il Gestore dei Servizi Energetici - **GSE S.p.A.**

Attori coinvolti

- 
1. PROPRIETARIO IMPIANTO
 2. PRODUTTORE
 3. AUTOCONSUMATORE FISICO
 4. REFERENTE
 5. PARTNER TECNICO
 6. MEMBRI CER

Attori coinvolti

➤ 1. Proprietario impianto:

Mette a disposizione i propri asset e sostiene gli investimenti. Può essere la CER, un membro o un soggetto terzo.

➤ 2. Produttore (Producer):

- *È una persona fisica o giuridica che **produce energia elettrica indipendentemente dalla proprietà dell'impianto.***
- *Può essere la CER, un membro o un soggetto terzo.*

➤ 3. Autoconsumatore fisico (Consumer):

- *Soggetto il cui POD risulta collegato all'impianto per cui beneficia direttamente dell'energia prodotta.*
- *I suoi prelievi NON rilevano ai fini dell'energia condivisa, anche se membro della CER.*
- *È il **cliente finale** intestatario della bolletta, ma non deve per forza essere anche produttore.*

**Prosumer =
producer +
consumer**

NOTA: Il ruolo di produttore, proprietario o finanziatore può essere in capo ad un soggetto esterno alla CER.

Attori coinvolti

➤ 4. Referente:

- *Soggetto a cui a cui viene conferito mandato per la **gestione tecnica ed amministrativa** e della richiesta di accesso al servizio di valorizzazione e incentivazione, al trattamento dei dati e a sottoscrivere il relativo contratto con il GSE. E' inteso come **aggregatore di intenti e tramite tra i membri dell'aggregazione ed il GSE.***
- *E' un membro nominato dalla CER.*

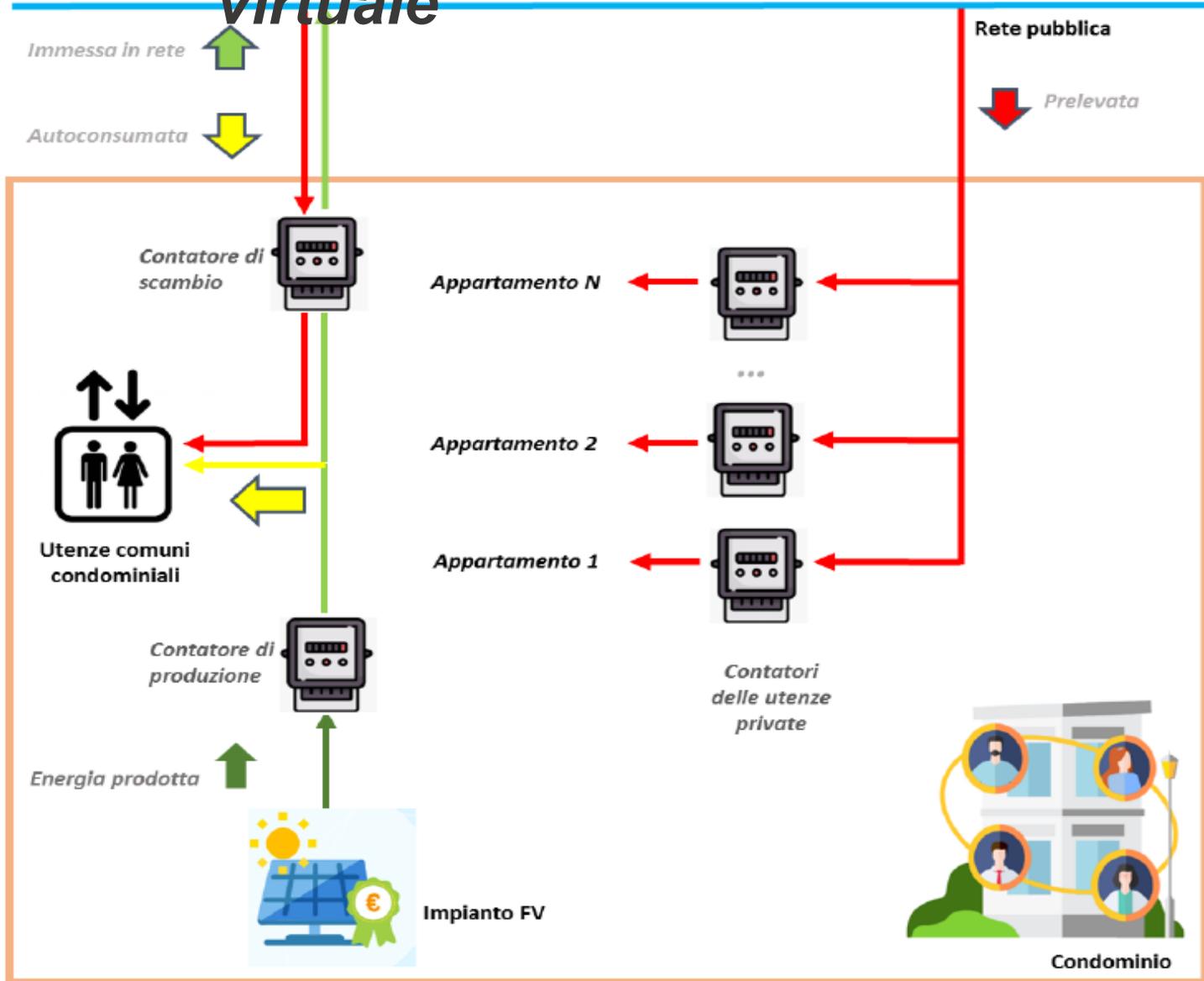
➤ 5. Partner tecnici (attori esterni):

- *Soggetto che supporta la configurazione della CER (dalla forma giuridica alla gestione tecnico/amministrativa).*
- *Fornitori di servizi per l'installazione e la manutenzione degli impianti;*

➤ 6. Membri della CER:

- *Soggetti i cui POD rientrano nel perimetro definito dalla normativa e che appartengono alla CER. I loro prelievi rilevano ai fini dell'energia condivisa.*

Energia condivisa e modello virtuale



Energia Condivisa

In ciascuna ora:

Minimo tra  e 

Il modello di condivisione è di tipo **VIRTUALE**: produttori e clienti finali non sono direttamente connessi tra loro tramite una rete privata ma l'energia viene tra loro condivisa tramite la rete pubblica e viene calcolata facendo un bilancio energetico.

Tariffe, incentivi e detrazioni

VALORIZZAZIONE

energia condivisa
attraverso un
CORRISPETTIVO
UNITARIO (**ARERA**)

20 anni

INCENTIVAZIONE

energia condivisa
attraverso una
TARIFFA PREMIO (**GSE**)

20 anni

VENDITA

Ritiro dedicato
oppure
Valorizzazione tramite il
mercato

vita utile impianto

Tariffe, incentivi e detrazioni

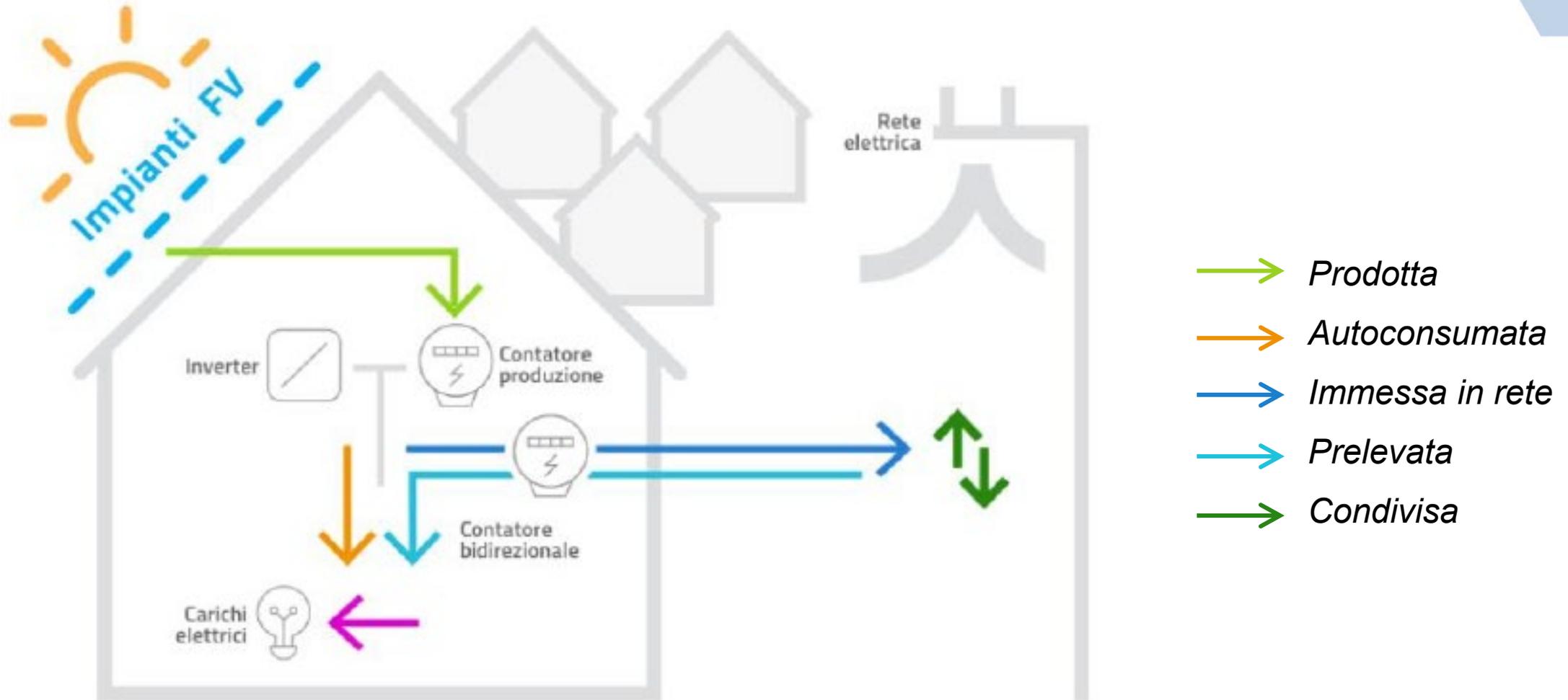
CONTRIBUTI ECONOMICI

| TIPOLOGIA CONTRIBUTO | | GRUPPO DI AUTOCONSUMATORI COLLETTIVI | COMUNITA' DI ENERGIA RINNOVABILE |
|----------------------|---|--|----------------------------------|
| VALORIZZAZIONE | CORRISPETTIVO UNITARIO Restituzione componenti tariffarie* | 0,00837 €/kWh | 0,00837 €/kWh |
| | | perdite di rete evitate: BT = 2,6% Pz MT = 1,2% Pz | |
| INCENTIVAZIONE | TARIFFA PREMIO* | 0,10 €/kWh | 0,11 €/kWh |
| VENDITA | Ritiro dell'energia** | 0,125 €/kWh | |

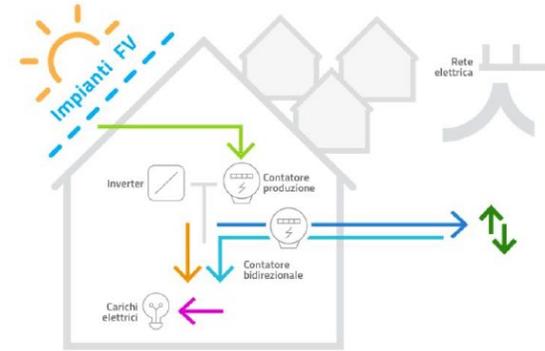
** Prezzo medio 2021. Nel 2022 i prezzi di mercato si stimeranno ancora superiori al 2021.

Pz : prezzo zonale orario di mercato

Tariffe, incentivi e detrazioni



Tariffe, incentivi e detrazioni



→ Autoconsumata

- *Riduzione delle componenti variabili;*
- *Oneri di rete;*

→ Immessa in rete

- *Ritiro dedicato ad opera del GSE;*

→ Condivisa

- *Valorizzazione dell'energia condivisa;*
- *Incentivazione dell'energia condivisa;*

Come si costituisce una CER

Le fasi operative per la costituzione di una CER sono le seguenti:

- **Pianificazione:** definizione **confine territoriale**; **studio di fattibilità tecnico/economica** (analisi costi/benefici; individuazione benefici ambientali e sociali); definizione **assetto giuridico**; identificazione **attori** da coinvolgere.
- **Programmazione:** individuazione **risorse economiche** e **regole** per la gestione della comunità; campagna di adesioni; analisi dati.
- **Progettazione:** previsione dei **consumi di energia** dei potenziali membri e definizione degli **impianti** da installare.
- **Realizzazione:** scelta **soggetto giuridico**; **costituzione della CER**; richiesta **autorizzazione**; **installazione impianti**.
- **Gestione:** **amministrativa / finanziaria / tecnica / energetica** (quest'ultima deve includere monitoraggio dei flussi energetici, ottimizzazione dei flussi, installazione sistemi di accumulo)



Vantaggi



➤ **AMBIENTALI:**

- *Riduzione emissioni di CO2*
- *Diminuzione uso fonti fossili*
- *Transizione energetica*



➤ **ECONOMICI:**

- *Riduzione perdite di trasporto/distribuzione*
- *Risparmio in bolletta*
- *Creazione di valore aggiunto e posti di lavoro*



➤ **SOCIALI:**

- *Strumento di supporto alla cosiddetta Just Transition*
- *Riduzione della povertà energetica*



Caso studio

- *7 Aziende Agricole*
- *Ubicazione: Cuneo*
- *Consumo elettrico totale stimato:*
100 MWh/anno

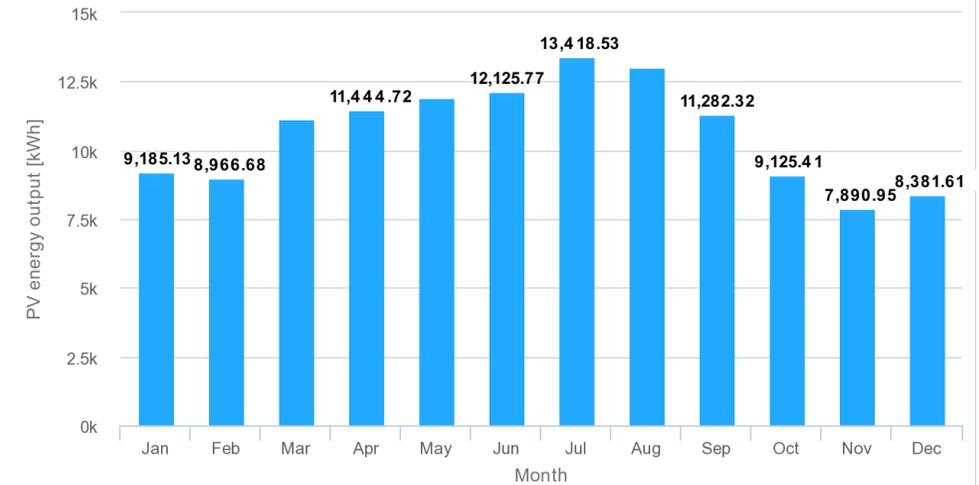


Impianto fotovoltaico

- *Produzione annua: 100 MWh/anno*
- *100 kWp = 600 m² di superficie installata*

Monthly energy output from fix-angle PV system

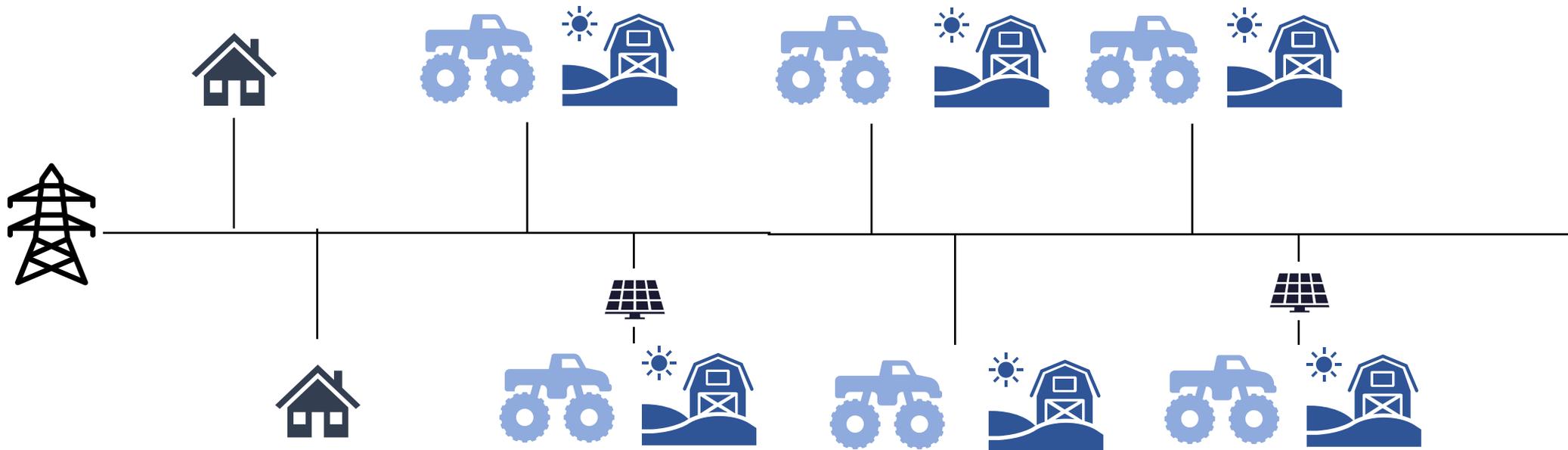
(C) PVGIS, 2022



Caso studio

Caratteristiche della CER

- Le aziende agricole si configurano come prosumer.
- L'energia prodotta è utilizzata in primis in autoconsumo (50% dell'energia prodotta)
- Il surplus viene immesso in rete e venduto al GSE (il restante 50% dell'energia prodotta)
- Si ipotizza una condivisione del surplus con gli altri utenti della CER (32% del surplus)



Caso A: prezzo di vendita 200 €/MWh e prezzo di acquisto 300 €/MWh

Fattibilità tecnico-economica

| | | |
|---|----------|---------|
| Contributo per energia condivisa (oneri e perdite di rete evitati) | [€/anno] | 217 |
| Incentivo su energia condivisa (110€/MWh) | [€/anno] | 1.760 |
| Ritiro dedicato GSE | [€/anno] | 9.999 |
| Somma energia venduta + incentivi e valorizzazioni | [€/anno] | 11.976 |
| Spesa evitata | [€/anno] | 15.000 |
| Totale risparmio | [€/anno] | 26.976 |
| Costo impianto | [€] | 200.000 |
| Tempo di ritorno (PBP semplice) | [anni] | 7 |

Caso B: prezzo di vendita 120 €/MWh e prezzo di acquisto 250 €/MWh

Fattibilità tecnico-economica

| | | |
|---|----------|---------|
| Contributo per energia condivisa (oneri e perdite di rete evitati) | [€/anno] | 184 |
| Incentivo su energia condivisa (110€/MWh) | [€/anno] | 1.760 |
| Ritiro dedicato GSE | [€/anno] | 5.999 |
| Somma energia venduta + incentivi e valorizzazioni | [€/anno] | 7.943 |
| Spesa evitata | [€/anno] | 12.500 |
| Totale risparmio | [€/anno] | 20.443 |
| Costo impianto | [€] | 200.000 |
| Tempo di ritorno (PBP semplice) | [anni] | 10 |



LESS+
for more

Contatti

+39 0110242098
info@less4more.eu

Link

<https://less4more.eu>
<https://www.linkedin.com/company/less-for-more>
www.instagram.com/less_for_more_torino/

Sede Legale

Via Vittorio Alfieri, 19 - 10121 Torino (TO)

Sedi operative

TORINO | MILANO | ROMA | AOSTA